

# Regione Autonoma Valle d'Aosta Région Autonome Vallée d'Aoste

Assessorato agricoltura e risorse naturali  
Assessorat de l'agriculture et des ressources naturelles

## PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020

Reg. (UE) n. 1305/2013

### ANALISI DI CONTESTO E SWOT

Documento preliminare da sottoporre alla discussione partenariale

Febbraio 2014



Premessa	3
1 Introduzione.....	5
1.1 Caratteristiche geografiche e classificazioni del territorio.....	5
1.2 Popolazione e dinamiche demografiche.....	6
1.3 La situazione economica di fronte alla crisi.....	6
1.4 Le dinamiche settoriali .....	7
1.5 La contrazione delle finanze pubbliche .....	9
2 L'evoluzione strutturale e produttiva del settore agricolo valdostano .....	9
2.1 Lo stato dell'agricoltura valdostana nei censimenti 2000 e 2010.....	9
2.2 Caratteristiche strutturali delle aziende agricole.....	10
2.3 Il lavoro e i giovani in agricoltura .....	14
2.4 Produzioni della branca agricoltura e valore aggiunto.....	16
2.5 La filiera del latte bovino .....	19
2.6 Le filiere vitivinicola, frutticola e ovi-caprina .....	22
2.7 La diversificazione.....	27
2.8 Una possibile classificazione .....	28
3 Ambiente e cambiamenti climatici.....	31
3.1 Biodiversità .....	31
3.2 Risorse genetiche in agricoltura .....	34
3.3 Il rischio idrogeologico .....	36
3.4 Qualità dell'acqua e utilizzo agricolo .....	36
3.5 Impatti del cambiamento climatico.....	39
3.6 Produzione di beni pubblici ambientali dalla gestione delle superfici foraggere.....	40
3.7 Il settore forestale.....	43
4 Innovazione e produzione di conoscenza .....	45
4.1 Il quadro della ricerca e sviluppo.....	45
4.2 La produzione di conoscenza.....	45
4.3 La formazione dei giovani agricoltori.....	46
4.4 Altri aspetti legati all'innovazione .....	47
5 Sviluppo delle aree rurali.....	48
5.1 Il modello insediativo.....	48
5.2 Accessibilità.....	48
5.3 Diffusione e utilizzo delle ICT .....	50
5.4 Marginalità del territorio e agricoltura.....	51
Allegato I: Priorità dell'Unione in materia di sviluppo rurale.....	54
Allegato II: ANALISI SWOT .....	55

## Premessa

Il presente documento si iscrive nel percorso di redazione del Programma di sviluppo rurale della Regione autonoma Valle d'Aosta per il periodo 2014-2020. Si tratta di un documento tecnico preliminare, funzionale al confronto con il partenariato, suscettibile quindi di integrazioni e modifiche.

L'analisi di contesto e la SWOT, espone nel documento, nascono dalle riflessioni del gruppo di lavoro, istituito con PD 3589 del 17/08/2012 presso il Dipartimento agricoltura, preposto all'elaborazione delle priorità e strategie di sviluppo rurale per il periodo 2014-2020 da sottoporre al partenariato. Il gruppo di lavoro ha riunito intorno al tavolo i responsabili dei diversi uffici dell'Assessorato agricoltura e risorse naturali interessati, a vario titolo, nell'attuazione delle politiche agricole e forestali in Valle d'Aosta. L'obiettivo, infatti, è di avere una visione completa degli interventi in ambito agricolo per costruire una strategia efficace che non si limiti al solo PSR ma, in conformità con quanto già attuato nel presente periodo, tenga in considerazione tutti gli strumenti a disposizione, siano essi regionali o europei. A seconda degli argomenti trattati, si sono costituiti sottogruppi tematici specifici, ai quali hanno partecipato anche persone esterne all'amministrazione, in particolare: rappresentanti delle associazioni di categoria e rappresentanti dell'Institut agricole régional.

In questa fase, si è ritenuto utile strutturare l'analisi di contesto seguendo prioritariamente la logica di ripartizione dei 45 indicatori di contesto definiti a livello europeo: analisi socio-economica del territorio (indicatori socio-economici da 1 a 12), analisi del settore agricolo (indicatori settoriali da 13 a 30), analisi della situazione climatico-ambientale (indicatori ambientali da 31 a 45). Pur tenendo conto delle 6 Priorità e delle 18 focus area individuate dal regolamento (UE) n. 1305 del 13 dicembre 2013 sullo sviluppo rurale, si è cercato di non frammentare eccessivamente la descrizione del contesto per fornire una visione organica che potesse mettere in luce le peculiarità del sistema agricolo regionale. Il documento, opportunamente integrato e modificato con gli apporti del partenariato e in conformità con le indicazioni dei valutatori, costituirà la base per la stesura sintetica, organizzata secondo i limiti di spazio e i vincoli di impostazione<sup>1</sup> dettati dal portale informatico della Commissione europea da utilizzare per l'invio ufficiale del PSR 14-20 (portale SFC 2014).

I dati e le analisi concernenti il settore agricolo valdostano sono in ampia parte tratti dagli studi realizzati dall'INEA nell'ambito della convenzione stipulata con la Regione. Si tratta di approfondimenti condotti in vista della nuova programmazione: "Beni pubblici dai prati e dai pascoli della Valle d'Aosta", "Il costo di produzione del latte bovino in Valle d'Aosta" e "Vitivinicoltura, frutticoltura e allevamento ovi-caprino in Valle d'Aosta", per i quali, oltre alle analisi dei dati economici della banca dati RICA/UE e, più in generale, dei dati messi a disposizione dall'amministrazione regionale, si è fatto ampio ricorso alle indagini sul campo, attraverso la realizzazione di interviste a testimoni privilegiati<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> SFC2014 technical guidance. Draft Working Document. European Commission, October 2013.

<sup>2</sup> Nel dettaglio, sono state realizzate 14 interviste nell'ambito dello studio "Beni pubblici dai prati e dai pascoli alpini della Valle d'Aosta" e sono stati interpellati 15 "testimoni di qualità" nell'ambito dell'approfondimento "Vitivinicoltura, frutticoltura e allevamento ovi-caprino in Valle d'Aosta". Nell'individuare i soggetti non ci si è limitati a considerare gli imprenditori agricoli, l'attenzione è stata allargata ai rappresentanti degli agricoltori, agli amministratori, ai rappresentanti delle istituzioni nonché ai professionisti e consulenti che esercitano la loro attività nei settori considerati. Per visionare le pubblicazioni:

<http://www.inea.it/-/beni-pubblici-dai-prati-e-dai-pascoli-della-valle-d-aosta>

<http://www.inea.it/-/il-costo-di-produzione-del-latte-bovino-in-valle-d-aosta-attraverso-il-campione-aziendale-costante-rica-ue-2007-2011>

Le parti introduttive del testo, riguardanti la situazione economica generale della Regione, nascono dal costante confronto con le AdG degli altri Programmi interessanti la Valle d'Aosta in seno al Coordinamento delle AdG, con l'intento di favorire la coerenza e la complementarietà nella strutturazione e nei documenti dei diversi Programmi all'interno della Strategia unitaria regionale VdA 2020<sup>3</sup>.

Infine, i dati riportati nel testo sono tratti dal 6° censimento generale dell'agricoltura del 2010<sup>4</sup>, dalle banche dati ISTAT, dagli studi condotti dall'Osservatorio economico e sociale regionale e dall'ARPA Valle d'Aosta. Per gli indicatori di contesto si fa riferimento alla banca dati popolata dalla Rete rurale nazionale per tutte le regioni italiane<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> *Analisi del contesto regionale, Executive summary per documento strategico regionale*, a cura di Ceccarelli - Ietri

<sup>4</sup> Per l'analisi dei dati del censimento si è fatto riferimento ai dati riferiti al centro aziendale.

<sup>5</sup> <http://www.reterurale.it/downloads/Indicatori/Home.htm>

# 1 Introduzione

## 1.1 Caratteristiche geografiche e classificazioni del territorio

La Valle d'Aosta, oltre ad essere la regione italiana più piccola per estensione territoriale, registra anche la più bassa densità di popolazione e il più basso numero di abitanti: 127.844 (ISTAT 2012) abitanti su una superficie di 3.263,24 Km<sup>2</sup> per una densità media regionale di circa 39 residenti/km<sup>2</sup>.

Il territorio della Valle d'Aosta si sviluppa tra i 343 del fondovalle e i 4.810 m s.l.m. della vetta del Monte Bianco (quota media 2.106 m s.l.m.), con ben il 60,6% del territorio situato ad una quota altimetrica superiore ai 2.000 m s.l.m. L'altimetria è un determinante naturale fondamentale per la caratterizzazione della regione: massicci montuosi elevati, valli profonde ed estesi versanti dai grandi dislivelli condizionano fortemente il modello insediativo e, più in generale, lo sviluppo delle attività umane. La morfologia del territorio penalizza l'accessibilità delle località situate nelle vallate laterali e condiziona l'offerta di servizi, intesa come la garanzia di una rete di assistenza e cura diffusa, in quanto essa sconta, in un territorio di montagna, rilevanti difficoltà e comporta significativi costi aggiuntivi. Questi fattori determinano una forte concentrazione di popolazione e di attività produttive nell'asse centrale – l'insieme dei Comuni collocati nella valle centrale della regione in una fascia altimetrica inferiore o uguale a 900 s.l.m. – con il progressivo abbandono delle aree più prettamente rurali delle vallate laterali. Tutto il territorio regionale è comunque caratterizzato dalla presenza diffusa di nuclei insediativi situati anche nelle zone a più bassa densità abitativa: nella regione si contano infatti oltre 1.200 nuclei insediativi storici. Se da un lato la regione può quindi beneficiare di un patrimonio ambientale di assoluto rilievo, dall'altro sconta i disagi e gli svantaggi che un territorio di questo tipo comporta.

L'intero territorio regionale, suddiviso in 74 Comuni, rientra nella definizione di Zone di montagna ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 3, della direttiva 75/268/CEE. Una recente riclassificazione (maggio 2013) delle zone svantaggiate, operata a livello nazionale, conferma tale dato, mantenendo tutto il territorio della Valle d'Aosta come zona di montagna ai sensi dell'art. 18 del Regolamento (CE) 1257/99.

La classificazione utilizzata nel Piano strategico nazionale per il 2007-2013, che rimane invariata per il presente periodo, combinando i dati sulla densità abitativa con altri importanti elementi quali le fasce altimetriche e il peso della superficie agricola sulla superficie totale, inserisce la Valle d'Aosta nelle zone D "aree rurali con problemi complessivi di sviluppo".

Analizzando la caratterizzazione urbana o rurale del territorio, secondo la metodologia OCSE<sup>6</sup>, che si basa sulla densità abitativa dei Comuni (urbani >150 ab./km<sup>2</sup> e rurali <150 ab./km<sup>2</sup>), le dimensioni dei centri urbani e i tempi di percorrenza necessari per raggiungere poli urbani di medie e grandi dimensioni, la Valle d'Aosta rientra nelle aree "predominanti rurali remote".

Infine, la nuova classificazione adottata dall'EUROSTAT<sup>7</sup>, sviluppata a partire dalla densità abitativa di celle territoriali di 1 km<sup>2</sup>, inserisce, in netta contrapposizione con le due

---

<sup>6</sup> "OECD REGIONAL TYPOLOGY" giugno 2011

<sup>7</sup> "A new urban-rural typology for NUTS 3 regions", 2010

classificazioni soprariportate, la totalità del territorio della Valle d'Aosta tra le "regioni intermedie". L'esclusione, nella metodologia di classificazione elaborata, di criteri altimetrici e geomorfologici si rivela particolarmente fuorviante per un territorio montano quale quello valdostano che, di fatto, viene analizzato alla stregua di un territorio di pianura, senza considerare gli svantaggi naturali che condizionano fortemente lo svolgimento di qualsiasi tipo di attività umana.

Al di là delle classificazioni considerate, gli aspetti geografici sopra descritti condizionano pesantemente la definizione della strategia: tutto il Programma ha quindi una forte caratterizzazione montana.

## **1.2 Popolazione e dinamiche demografiche**

Al primo gennaio 2012, dopo gli aggiornamenti anagrafici derivanti dal 15° Censimento della popolazione e delle abitazioni, la popolazione residente in Valle d'Aosta era pari a 126.620 individui, dei quali 61.775 maschi e 64.845 femmine, mentre le famiglie ammontavano a circa 60.630 unità. La dimensione media delle famiglie superava di poco i due componenti.

I cittadini stranieri rappresentavano circa il 7% dei residenti, mentre la distribuzione della popolazione per le tre macro classi di età, riferite alle fasi pre-lavorativa, lavorativa e post lavorativa, mostra che circa il 14% dei residenti ha meno di 15 anni, quasi il 65% è in età lavorativa, mentre il restante 21% ha 65 anni ed oltre (indicatore 2). I comuni di alta e media montagna sono quelli che presentano percentuali di ultraottantenni maggiori, a cui si devono aggiungere i comuni di Aosta e Bard. Il 41% della popolazione tra 0 e 14 anni si concentra in soli sei comuni di fondovalle (Aosta, Châtillon, Quart, Saint-Vincent, Sarre, Gressan).

La variazione intercensuaria della popolazione osservata per il 2011 registra, rispetto alle precedenti, una nuova accelerazione della crescita, considerato che il tasso di crescita intercensuario si riporta al di sopra del 6%. L'aumento demografico avvenuto in Valle d'Aosta tra il 2001 ed il 2011, sebbene sia dovuto in larga parte (80%) alla crescita dei cittadini stranieri, si è realizzato anche in ragione di un aumento, seppure modesto, dei cittadini italiani (+1,3%).

In termini di flussi, notiamo che nel corso dell'ultimo decennio i decessi hanno superato le nascite: in media si sono avuti poco più di 1.200 nati l'anno, a fronte di circa 1.280 morti. Si deve tuttavia ricordare che è ormai dalla seconda metà degli anni settanta che il saldo naturale in Valle d'Aosta è negativo, anche se negli anni l'entità della diminuzione è andata via via riducendosi. Si deve peraltro notare che i dati dell'ultimo decennio possono essere guardati con favore, considerato che riportano il numero delle nascite sui livelli degli anni '70 e visto che la natalità regionale si stima che a fine 2011 si avvicini al 10‰.

Per contro, la dinamica migratoria presenta saldi costantemente e significativamente positivi da lungo tempo (dagli anni '60). Nell'ultimo decennio, in particolare, ha assunto un ruolo rilevante il saldo migratorio con l'estero, anche se il suo valore a partire dal 2008, presumibilmente in conseguenza della crisi, è andato contraendosi. Nell'ultimo decennio si sono registrate ogni anno in media circa 5.600 iscrizioni, a fronte di circa 4.700 cancellazioni. In ogni caso, l'evoluzione demografica della Valle d'Aosta non si discosta significativamente dalle più generali tendenze nazionali e di molti Paesi dell'Unione Europea.

## **1.3 La situazione economica di fronte alla crisi**

La crisi globale, unitamente alla conseguente rigorosa politica di contenimento della spesa pubblica, ha pesantemente influenzato anche un territorio, come la Valle d'Aosta, a benessere

diffuso e con una situazione occupazionale fino al 2008, anno di inizio della crisi economico-finanziaria globale, priva di particolari criticità, quanto meno sotto il profilo strutturale. I dati mostrano, infatti, una realtà alle prese con una fase congiunturale complessa, caratterizzata da una seria crisi economica, da difficoltà occupazionali quasi mai sperimentate nella sua storia più recente e da rilevanti criticità produttive.

L'economia valdostana tra il 2007 ed il 2012 peggiora progressivamente, fino a toccare il punto più critico nel 2009, anno in cui il PIL regionale si contrae in termini reali del 5,8%. I successivi anni ci restituiscono un trend contrastato e per il 2012 le stime indicano un nuovo episodio recessivo di circa 1,8%. Nello stesso periodo, i consumi interni delle famiglie valdostane si sono ridotti, in termini reali, del 4,6% e le previsioni per il 2012 stimano una loro ulteriore contrazione (-3%). In Valle d'Aosta il reddito disponibile per abitante si attesta nel 2011 a circa 22.500 euro, un valore superiore del 25% del dato medio nazionale e di circa l'8% di quello dell'area del Nord ovest. Nel periodo 2008-2011, le famiglie valdostane sono però state interessate da una caduta del reddito più importante di quella osservata per la gran parte delle altre regioni italiane (-2,3%, contro +0,4% per l'Italia, un -0,5% per il Nord Ovest ed un +1,3% per il Nord est). Va altresì notato che è la componente dei redditi da capitale quella che ha frenato maggiormente la dinamica del reddito disponibile delle famiglie.

L'economia valdostana appare dunque frenata sul piano interno, con una contrazione dei consumi privati, dovuta soprattutto alla forte riduzione del reddito disponibile, e con investimenti rallentati, in ragione delle difficoltà sul lato della domanda, delle criticità di accesso al credito, del quadro di incertezza e, per quanto attiene all'ambito pubblico, da politiche di bilancio rigorose. Il commercio estero, ha permesso in parte di contenere queste criticità, ma nel complesso non è riuscito a compensare completamente la dinamica interna sfavorevole.

L'ampiezza e l'intensità della crisi hanno prodotto impatti rilevanti anche sul mercato del lavoro e, più in generale, sulla società e sulla coesione sociale. Nel 2012 il tasso di disoccupazione ha raggiunto il valore massimo dal 2004 (7,16% - indicatore 7), mentre il tasso di occupazione si è contratto di oltre un punto e mezzo, attestandosi al 66,35% (indicatore 5). Con riferimento ai giovani Neet (Not in Education, Employment or Training), osserviamo che, nel 2011, in Valle d'Aosta il 15% della popolazione tra i 15 ed i 19 anni risultava fuori dal circuito formativo o lavorativo. Il dato della Valle d'Aosta si colloca però ben al di sotto della media nazionale. Si tratta di dinamiche relativamente nuove per la Valle d'Aosta, che da molti anni non conosceva tensioni occupazionali così rilevanti. Gli occupati, nel 2012, sono concentrati principalmente nei servizi, 73,58%, mentre il 22,45% lavora nell'industria e solo il 3,97% nel primario (indicatore 11).

#### **1.4 Le dinamiche settoriali**

Passando all'analisi delle dinamiche settoriali, si evidenzia come, anche all'interno di un singolo settore, gli effetti della crisi siano profondamente disomogenei. Tra il 2007 ed il 2011 il valore aggiunto del settore secondario si sarebbe ridotto, in termini reali, del 9,1%, determinando una contrazione del contributo del settore alla formazione del valore aggiunto regionale, valore che si attesta in termini percentuali, nel 2011, al 22,6 (indicatore 10). A fine 2012 lo stock delle imprese attive del settore secondario risulta inferiore del 3% rispetto a quello del 2007. A fine 2012 l'insieme delle attività industriali era rappresentato da circa 3.800 imprese, di cui poco meno di tre quarti di esse operanti nel settore delle costruzioni, che occupavano complessivamente circa 12.600 persone, di cui quasi la metà presso imprese edili. Le attività industriali risultano in regione sottorappresentate rispetto alla media nazionale ed anche con riferimento al complesso delle regioni del nord-ovest. Va anche precisato che questo

risultato deriva da una minore diffusione dell'industria in senso stretto e da una sovrarappresentazione del comparto edile. Il complesso dell'occupazione del secondario (tra il 2008 ed il 2012) si è ridotta di circa il 13%; in particolare l'occupazione dell'industria in senso stretto registra una contrazione pari circa al 17% e quella delle costruzioni dell'8%.

Il settore dei servizi, pur con un andamento non lineare, registra una crescita del valore aggiunto (in termini reali +5,7%); in termini percentuali, il contributo del terziario alla formazione del valore aggiunto lordo regionale si attesta, nel 2011, al 76,2 (indicatore 10). Il settore vede poi crescere il numero delle imprese (+3,1% nel periodo 2007-2012) e sotto il profilo occupazionale si registra una crescita del 2,5% (tra il 2008 ed il 2012), che tuttavia non consente di compensare la perdita dei posti di lavoro determinatasi nel settore secondario. Si deve peraltro sottolineare che anche questo settore non è comunque esente dalla crisi, anzi gli effetti negativi della congiuntura sono evidenti ed interessano, seppure eterogeneamente, i diversi comparti che lo compongono. Ad esempio il complesso delle attività commerciali e turistiche registra una contrazione del valore aggiunto in termini reali nel periodo considerato (in questo caso 2008-2011) del 3,3%, a fronte però di una crescita del 4,2% delle attività finanziarie e assicurative, immobiliari, professionali, scientifiche e tecniche. Il settore turistico riveste indubbiamente un ruolo rilevante, sia diretto che indiretto. Infatti, esso incide per circa il 7% sul totale del valore aggiunto prodotto in regione e concentra circa il 14% delle imprese attive. Nel 2011 l'offerta turistica valdostana si componeva complessivamente di oltre 1.000 strutture, di cui il 47% esercizi alberghieri, che disponevano di circa 53.500 posti letto, di cui circa il 43% alberghieri. Rispetto all'offerta, il periodo 2007-2011 si caratterizza per due distinte dinamiche: le strutture ricettive tradizionali (alberghi e residenze turistico alberghiere) si contraggono, seppure in misura molto modesta (-2,2%), mentre le strutture ricettive complementari crescono complessivamente del 9,8%. Venendo alla domanda, nello stesso periodo gli arrivi si sarebbero incrementati di circa il 10%, a fronte di una contrazione delle presenze del 3,8%, determinando in questo modo una riduzione della durata media dei soggiorni, passata da 3,7 giorni, a 3,2 giorni.

La crisi economica non ha risparmiato l'agricoltura, né a livello comunitario, né a livello nazionale e regionale: nel 2009, in particolare, si è assistito alla brusca frenata dei consumi e alla consistente diminuzione di gran parte dei prezzi all'origine dei prodotti agricoli, non accompagnata però dal calo dei prezzi delle materie prime agricole. Per quanto concerne le produzioni agricole e agroalimentari, per tutto il 2010 si sono riscontrati segni di miglioramento in diverse aree del mondo e nei Paesi nordici e continentali dell'Unione europea, mentre in Italia la situazione economica è stata connotata dalla stagnazione sui modesti livelli dell'anno precedente, seppure con timidi segnali di ripresa nel secondo semestre. Ancora durante tutto il 2011 il settore primario ha risentito negativamente della forte volatilità dei prezzi non solo delle commodity agricole, ma anche delle materie prime non agricole (segnatamente, del petrolio). Le imprese agricole e, più in generale, quelle del comparto agroalimentare hanno dunque dovuto confrontarsi, da un lato, con la contrazione dei consumi legata alla dinamica negativa dei redditi reali e, dall'altro, con la necessità di comprimere quanto più possibile i costi di produzione.

Nel quinquennio 2007-2011 il valore delle produzioni dell'agricoltura, della selvicoltura e della pesca in Valle d'Aosta ha manifestato un andamento altalenante, attestandosi infine intorno agli 86,5 milioni di euro. Il peso relativo del settore primario rispetto all'intera economia valdostana è piuttosto contenuto: nel 2011 il valore aggiunto dell'agricoltura rappresenta appena l'1,2% del valore aggiunto regionale (indicatore 10). Nel complesso il settore presenta quindi dimensioni modeste, tuttavia, se si esamina l'industria agroalimentare, nel 2010, essa incide per circa il 3% alla formazione del valore aggiunto regionale. Come di seguito

dettagliato, lo svolgimento dell'attività agricola è fortemente caratterizzato dal territorio montano: la zootecnia e i prodotti alimentari connessi rappresentano oltre il 60% della produzione del settore primario. Tuttavia, in questo quadro, non devono essere trascurate altre produzioni, in particolare quelle viticole e frutticole che, seppur con valori decisamente più contenuti, evidenziano interessanti dinamiche in termini di qualità dei prodotti e di innovazione.

## **1.5 La contrazione delle finanze pubbliche**

Il concorso della Regione Autonoma Valle d'Aosta al conseguimento degli obiettivi nazionali di perequazione e solidarietà è risultato incidere in maniera particolarmente negativa, anche nel confronto con le altre autonomie speciali, sul bilancio regionale.

Il provvedimento sottoscritto tra Stato e Regione, in attuazione dell'accordo dell'ottobre 2010 e recepito dalla legge finanziaria dello Stato per il 2011, prevede in particolare:

- la progressiva riduzione della somma sostitutiva dell'imposta sul valore aggiunto all'importazione a decorrere dall'anno 2011 fino alla sua soppressione nel 2017;
- un ulteriore concorso finanziario al riequilibrio della finanza pubblica, mediante l'assunzione di oneri relativi all'esercizio delle funzioni statali, relative ai servizi ferroviari di interesse locale;
- la rimodulazione delle entrate spettanti alla Regione Valle d'Aosta.

Dal 1° gennaio 2011, tale processo avrebbe dovuto determinare la partecipazione della Regione Valle d'Aosta al miglioramento dei conti pubblici, con un contributo progressivo da 104 milioni di euro nel 2011 fino ad arrivare a 211 mil. nel 2017; in realtà, i successivi provvedimenti urgenti assunti a livello statale hanno imposto ulteriori decurtazioni al bilancio regionale.

In conclusione, il peso dei tagli rispetto al totale del bilancio per il 2013 corrisponde ad una diminuzione del 32,7% rispetto all'anno precedente, peso destinato ad aumentare ulteriormente, rischiando di diventare insostenibile per i bilanci successivi. Si è così determinata, in questi anni, una situazione di difficoltà improvvisa e di difficile gestione, ancor più sentita in una piccola realtà qual è quella della Regione.

## **2 L'evoluzione strutturale e produttiva del settore agricolo valdostano**

### **2.1 Lo stato dell'agricoltura valdostana nei censimenti 2000 e 2010<sup>8</sup>**

In Valle d'Aosta l'agricoltura è fortemente condizionata dal particolare sviluppo orografico del territorio: l'altezza media supera i 2000 m s.l.m., i versanti sono piuttosto scoscesi, con scarsità di zone pianeggianti o a lieve pendenza mentre il clima è caratterizzato da inverni rigidi e da estati fresche, con precipitazioni annue scarse ed escursione termica piuttosto forte. Perciò l'esercizio delle pratiche agricole risulta oneroso e la scelta dei processi produttivi è fortemente limitata: al Censimento dell'agricoltura 2010 le foraggere permanenti (oltre 54.000

---

<sup>8</sup> Per il confronto dei dati dei censimenti del 2000 e del 2010 è necessario sottolineare che il 6° Censimento generale dell'agricoltura (2010) è stato caratterizzato da numerose innovazioni organizzative e metodologiche nella rilevazione dei dati; in particolare si evidenzia l'assunzione del campo di osservazione definito dal Regolamento (CE) n. 1166/2008 del Consiglio e del Parlamento europeo che ha comportato l'esclusione di una parte dei dati relativi all'autoconsumo.

ettari) rappresentano più del 97% della SAU (indicatore 18); ad esse si aggiungono circa 750 ettari a vigneto e meleto e più di 300 ettari a seminativi, di cui un terzo circa viene però identificata come terreni a riposo. Nel corso dell'ultimo decennio si è avuta una notevole riduzione delle superfici coltivate e delle superfici foraggere (segnatamente, i pascoli); queste ultime sono andate incontro a una sensibile contrazione, passando da circa 69.000 a 54.000 ettari (-21,9%).

Va detto che la riduzione dei coltivi è comunque meno evidente rispetto alla contrazione delle aziende agricole, il cui numero è passato da quasi 6.000 nell'anno 2000 a circa 3.500 (-40,8%) nel 2010; pertanto, nel corso del decennio la SAU aziendale è in media passata da circa 12 a 16 ettari (indicatore 17). Prosegue, dunque, il processo avviatosi ormai da decenni di concentrazione delle superfici e dei capi allevati nelle imprese agricole di più rilevanti dimensioni fisiche ed economiche, con la scomparsa delle aziende extra-marginali e di quelle le cui produzioni sono destinate prevalentemente all'autoconsumo familiare.

### Aziende agricole con coltivazioni e superfici per usi del suolo, anni 2010-2000

	N. aziende				Superficie investita (ha)			
	2010	2000	Var. assolute	Var. %	2010	2000	Var. assolute	Var. %
Seminativi	571	2.294	-1.723	-75,1%	340,77	228,20	112,57	49,3%
Coltivazioni legnose agrarie	1.909	3.507	-1.598	-45,6%	828,19	1.245,48	-417,29	-33,5%
Orti familiari	2.195	2.944	-749	-25,4%	101,15	80,23	20,92	26,1%
Prati permanenti e pascoli	3.039	5.449	-2.410	-44,2%	54.325,54	69.555,44	-15.229,90	-21,9%
<b>SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA</b>	<b>3.499</b>	<b>5.913</b>	<b>-2.414</b>	<b>-40,8%</b>	<b>55.595,65</b>	<b>71.109,35</b>	<b>-15.513,70</b>	<b>-21,8%</b>
Arboricoltura da legno annessa a az. agricole	4	46	-42	-91,3%	2,86	25,16	-22,30	-88,6%
Boschi annessi a aziende agricole	2.644	4.644	-2.000	-43,1%	11.560,62	24.946,74	-13.386,12	-53,7%

NB.: al totale delle aziende indicato in tabella, 3.499 unità, si aggiungono 55 aziende senza SAU per un complessivo di 3.554 aziende

Fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010

La zootecnia rappresenta il comparto di maggior rilievo e, all'interno del comparto, si conferma il primato dell'allevamento bovino nel quale si evidenzia però un calo delle aziende e dei capi rispetto al 2000: nei due censimenti successivi si passa dalle 1.586 aziende con allevamenti bovini alle 1.176 e dai 38.888 capi ai 32.953; si tratta pressoché esclusivamente di capi di razze autoctone (Valdostana Pezzata Rossa, Valdostana Pezzata Nera e Castana) Meno rilevanti i numeri dei settori ovino e caprino, anche se è importante osservare come questi allevamenti minori registrino, in controtendenza, una sostanziale tenuta - e, anzi, una leggera crescita - dal 2000, sia come numero di aziende che come capi.

### Numero di aziende con allevamenti e capi per specie, anni 2010 e 2000

	N. aziende				N. capi			
	2010	2000	Var. assolute	Var. %	2010	2000	Var. assolute	Var. %
Bovini	1.176	1.586	-410	-25,9%	32.953	38.888	-5.935,00	-15,3%
Ovini	130	130	0	0,0%	2.286	2.101	185,00	8,8%
Caprini	224	214	10	4,7%	3.528	3.228	300,00	9,3%
Equini	143	145	-2	-1,4%	327	260	67,00	25,8%

Fonte: ISTAT, Censimento generale dell'agricoltura 2010

## 2.2 Caratteristiche strutturali delle aziende agricole

Dal punto di vista strutturale, in Valle d'Aosta, secondo la rilevazione censuaria del 2010, sono presenti 3.554 aziende per una SAU di 55.595,65 ettari.

Il quadro delineato dal 6° Censimento mostra con chiarezza come il tessuto imprenditoriale agricolo sia costituito in gran parte da aziende di piccole e piccolissime dimensioni, a carattere familiare e conduzione diretta.

Se le aziende di piccole dimensioni, con una superficie aziendale inferiore ai 5 ettari, sono una realtà importante numericamente - esse rappresentano in totale il 74 % delle aziende - coprono però solo il 7% della SAU complessiva, contribuendo al 22% della produzione standard. All'estremo opposto, le aziende di grandi dimensioni, sopra i 50 ettari, sono una realtà numericamente limitata, esse rappresentano infatti solo il 7% delle aziende totali e tuttavia gestiscono da sole il 76% della SAU valdostana con il 44 % della produzione standard totale.

La superficie media aziendale, di poco inferiore ai 16 ettari (15,64), è di gran lunga superiore a quella registrata a livello italiano (7,93 ettari) o in altri territori di montagna come le Province di Trento (8,34 ettari) e Bolzano (11,88 ettari); il dato valdostano deriva proprio dalla compresenza sul territorio di un numero molto rilevante di aziende di piccolissime dimensioni e di poche aziende zootecniche di grandissime dimensioni, con ampie superfici di prato permanente e pascolo.

#### Distribuzione di aziende, SAU, produzione standard (PS)\* per classi di SAU

Classe SAU	n. aziende		SAU		PS	
	valore	%	ha	%	euro	%
senza SAU	55	2%	-	0%	331.720,32	1%
0,01 - 1,99	1760	49%	1.542,48	3%	5.770.398,42	10%
2 - 4,99	790	22%	2.483,27	4%	6.285.535,48	11%
5 - 9,99	338	10%	2.367,53	4%	6.059.353,94	10%
10 - 19,99	239	7%	3.381,60	6%	8.500.188,62	15%
20 - 29,99	71	2%	1.716,37	3%	2.943.102,42	5%
30 - 49,99	51	1%	2.018,04	4%	2.823.525,83	5%
50 - 99,99	85	2%	6.124,16	11%	5.657.039,81	10%
100 e oltre	165	5%	35.962,20	65%	20.170.279,91	34%
<b>totale</b>	<b>3554</b>	<b>100%</b>	<b>55.595,65</b>	<b>100%</b>	<b>58.541.144,75</b>	<b>100%</b>

*\*Per produzione standard (PS) si intende la produttività lorda standardizzata delle singole attività produttive agricole praticate in azienda, ovvero il valore medio unitario ponderato della produzione lorda totale, comprendente sia il prodotto principale che gli eventuali prodotti secondari, realizzati in una determinata regione o provincia autonoma nel corso di un'annata agraria. Non sono compresi l'IVA, le imposte sui prodotti e i pagamenti diretti.*

Fonte: elaborazioni INEA su dati del Censimento 2010

Le aziende di piccolissime dimensioni, sotto i 2 ettari, sono per il 49% aziende specializzate in colture permanenti, vite e melo, alle quali si aggiungono le aziende produttrici di foraggio e le aziende con coltivazioni di specie aromatiche e officinali. Le aziende zootecniche rappresentano solo il 10% delle aziende di piccolissime dimensioni e si tratta, per la maggior parte, di allevamenti ovi-caprini. Le aziende di grandi dimensioni, sopra i 50 ettari, sono, per il 92%, aziende specializzate in erbivori. Si tratta di aziende che dispongono di superfici di

mayen<sup>9</sup> e/o d'alpeggio, utilizzate per la monticazione estiva dei capi. L'analisi del tessuto produttivo per orientamento tecnico economico (OTE) conferma gli aspetti sopracitati.

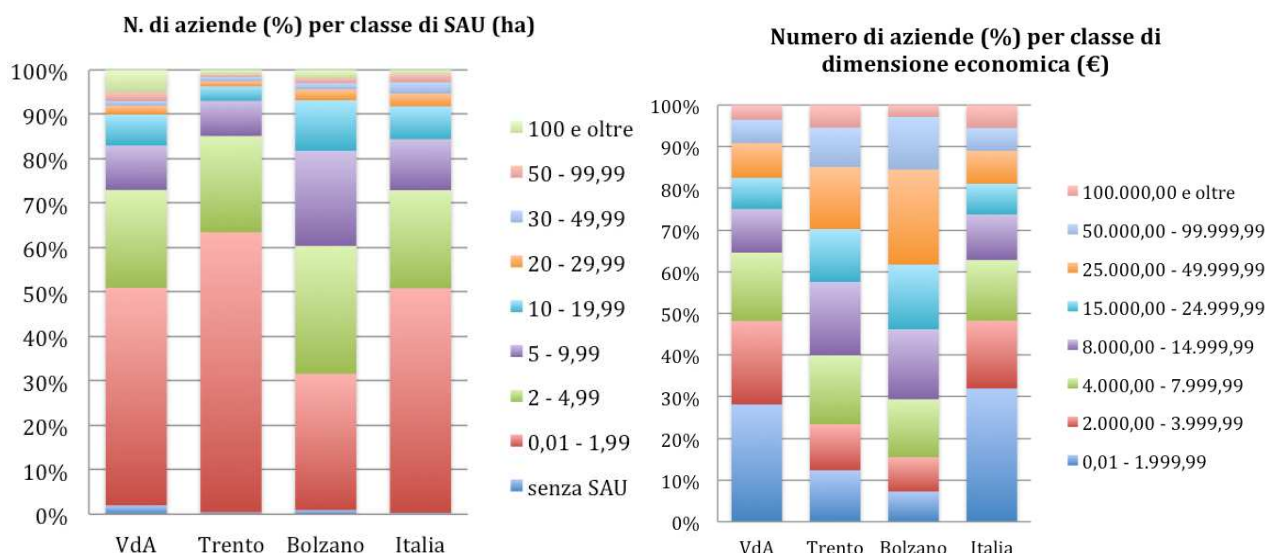
### Numero aziende, SAU, PS per Orientamento tecnico economico

OTE	n. aziende		SAU (HA)			PS (€)			
	valore	%	cumulata	%	media az.	cumulata	%	media az.	media ha
aziende specializzate nei seminativi	835	23,5%	5.941,14	10,7%	7,12	3.532.099	6,0%	4.230	595
aziende specializzate in ortofloricoltura	16	0,5%	22,84	0,0%	1,43	585.914	1,0%	36.620	25.653
aziende specializzate nelle colture permanenti	996	28,0%	959,39	1,7%	0,96	5.752.825	9,8%	5.776	5.996
aziende specializzate in erbivori	1.270	35,7%	47.752,86	85,9%	37,60	46.323.571	79,1%	36.475	970
aziende specializzate in granivori	2	0,1%	0,23	0,0%	0,12	29.039	0,0%	14.519	126.256
aziende con policoltura	292	8,2%	621,08	1,1%	2,13	1.318.261	2,3%	4.515	2.123
aziende con poliallevamento	4	0,1%	18,69	0,0%	4,67	72.382	0,1%	18.096	3.873
aziende miste (colture-allevamento)	139	3,9%	279,42	0,5%	2,01	927.053	1,6%	6.669	3.318
<b>TOTALE</b>	<b>3.554</b>	<b>100%</b>	<b>55.595,65</b>	<b>100%</b>	<b>15,64</b>	<b>58.541.145</b>	<b>100%</b>	<b>16.471,9</b>	<b>1.052,98</b>

Fonte: elaborazioni INEA su dati del Censimento 2010

Si evidenzia chiaramente la vocazione zootecnica a carattere estensivo della regione: le aziende specializzate in erbivori, per lo più con allevamenti bovini, rappresentano l'orientamento produttivo più rilevante, occupando l'86% della SAU e creando il 79% della produzione standard regionale. Come si evince dalle analisi dimensionali delle aziende, nel quadro degli allevamenti bovini si distinguono un gran numero di realtà aziendali medio piccole e poche aziende di grandissime dimensioni, comprensive delle superfici d'alpe, che contribuiscono notevolmente ad alzare le medie aziendali in termini di superficie e produzione. Il carattere estensivo è chiaramente messo in luce dalla scarsa produttività per ettaro delle aziende specializzate in erbivori e nei seminativi. Produttività media per ettaro che si alza notevolmente nel caso delle colture permanenti ovvero vite e melo. Queste colture, largamente diffuse nella valle centrale, sono presenti in molte realtà di piccolissime dimensioni e in alcune aziende professionali di dimensioni medio-piccole, che vanno dai 2 ai 10 ettari. Come emerge dalla tabella, le aziende con policoltura e le aziende miste, con colture e allevamenti, rappresentano una realtà significativa ed evidenziano la tendenza a diversificare, all'interno dell'azienda, le produzioni.

<sup>9</sup> Si definisce *mayen* l'insieme dei fabbricati e delle superfici sfalciate e pascolate site in zona di media montagna, che garantiscano il mantenimento del bestiame per un periodo medio di 50 giorni.

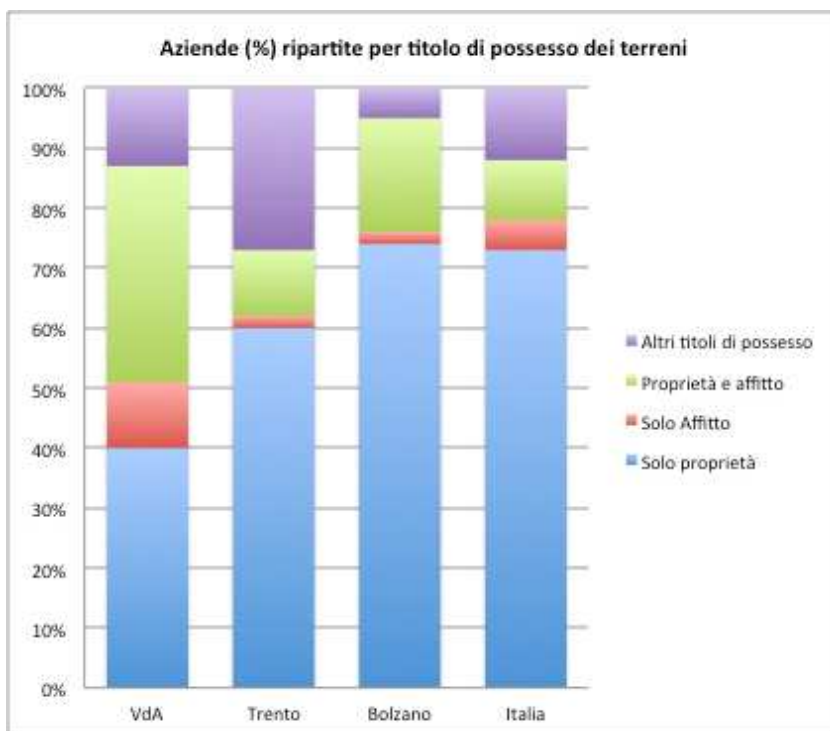


Fonte: elaborazioni INEA su dati del Censimento 2010

Usando le debite cautele nel paragonare situazioni territoriali diverse, dal confronto con i dati nazionali e i dati di altre realtà montane, si evidenzia come la Valle d'Aosta sia in linea con i dati italiani in ordine alla numerosità delle aziende di piccole e piccolissime dimensioni, collocandosi, per questo aspetto, in una situazione intermedia rispetto alle Province autonome di Trento e Bolzano. Si rileva, per contro, la presenza, decisamente più consistente in Valle d'Aosta, di aziende di grandi dimensioni, le menzionate aziende con mayen e alpeggi, caratterizzanti la realtà agricola zootecnica valdostana.

Proseguendo l'analisi delle dimensioni aziendali, con riferimento alle classi economiche<sup>10</sup> delle aziende, si evidenzia come in Valle d'Aosta la distribuzione delle aziende per classi di produzione standard ricalchi sostanzialmente la ripartizione nazionale: quasi il 50% del totale delle aziende ha una produzione standard inferiore ai 4.000 euro e, tanto a livello regionale quanto a livello nazionale, la percentuale di aziende con una produzione inferiore agli 8.000 euro supera il 60%. Tuttavia, se si allarga il confronto ad altre realtà montane italiane similari, si rileva che, in questi territori, il peso percentuale delle aziende rientranti in una classe economica inferiore agli 8.000 euro è decisamente inferiore: 40% nella Provincia di Trento e poco meno del 30% nella Provincia di Bolzano. Nelle due Province, per contro, si evidenzia un peso maggiore del numero delle aziende rientranti in una classe economica compresa tra gli 8.000 e i 25.000 euro, rispettivamente il 30% a Trento e il 32% a Bolzano contro il 17% in Valle d'Aosta. Il divario prosegue per le aziende di dimensioni economiche medio grandi, oltre i 25.000 euro, che rappresentano in Valle d'Aosta il 17% del totale delle aziende, a Trento il 30% e a Bolzano il 38%. Tali divari discendono, come si è già sottolineato, dalla larga predominanza, in Valle d'Aosta di un'agricoltura di tipo estensivo.

<sup>10</sup> Secondo la metodologia europea, la Dimensione Economica (D.E.) è data dalla sommatoria delle Produzioni Standard delle attività agricole (vegetali e allevamenti) condotte in una determinata annata agraria.



Dal punto di vista strutturale, è interessante il dato relativo al titolo di possesso dei terreni che evidenzia, rispetto al 2000, una progressiva dissociazione tra proprietà e lavoro della terra: nel 2000 le aziende che utilizzavano esclusivamente terreni in proprietà erano il 69%, sono il 40% nel 2010, mentre quelle che lavoravano esclusivamente su terreni in affitto passano dal 3% all'11% in 10 anni. Inoltre, su questo punto specifico, dal confronto con il dato nazionale e con i dati di altri territori di montagna emerge come tale tendenza sia più evidente in Valle d'Aosta.

Fonte: elaborazioni INEA su dati del Censimento 2010

L'analisi del fattore produttivo "terra" conferma la forte

frammentazione e polverizzazione della proprietà fondiaria che caratterizza l'agricoltura valdostana: i dati forniti dall'Agenzia regionale per le erogazioni in agricoltura (AREA VdA) evidenziano l'esistenza di oltre 242.000 particelle con una dimensione media di circa 2.500 mq di SAU, dimensione media che scende a 760 mq se si escludono dal calcolo le superfici d'alpeggio. Tale polverizzazione rallenta, di fatto, l'ammodernamento delle aziende agricole che spesso si trovano a dover affittare da molteplici proprietari i terreni per poter disporre di superfici idonee alla produzione sia in termini di dimensioni sia di distribuzione. Dalla frammentazione discende, inoltre, un considerevole aggravio burocratico per tutta la gestione dei premi a superficie.

### 2.3 Il lavoro e i giovani in agricoltura

Le aziende della Valle d'Aosta sono in massima parte a conduzione diretta del coltivatore, con una preponderanza maschile (68%) tra i capi azienda. Gli occupati nel settore agricolo ammontano a circa 2.200 unità (dato ISTAT 2012).

	Incidenza percentuale sul totale delle aziende (anno 2010)
<u>Categorie di manodopera aziendale</u>	
Conduttore	99%
Coniuge che lavora in azienda	48%
Altri familiari del conduttore che lavorano in azienda	41%
Manodopera aziendale non familiare	8%
<u>Classe di gg di lavoro totale in azienda</u>	
Aziende fino a 100 gg	45%
Aziende tra 101 e 300 gg	29%
Aziende oltre i 300 gg	26%

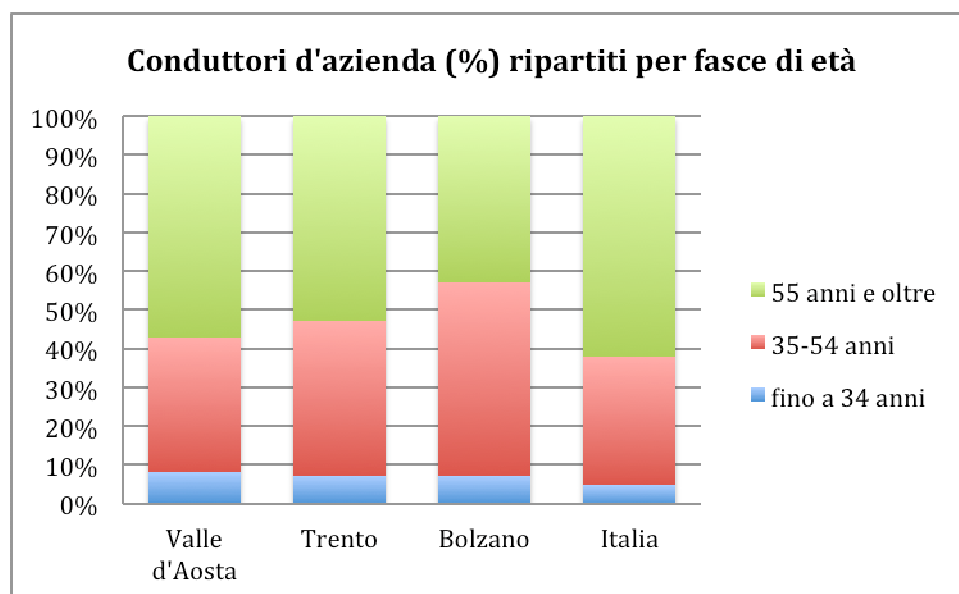
Fonte: dati ISTAT 2010

Si osserva l'importanza della manodopera familiare: solo l'8% delle aziende impiegano manodopera extra-familiare e, nella maggioranza dei casi, l'utilizzo avviene in forma saltuaria. Il 53% degli addetti non familiari sono stranieri (21% con cittadinanza UE e 32% con cittadinanza extra UE), percentuale nettamente superiore alla media nazionale (25%) ma più vicina alla media registrata nel Nord-ovest (47%).

Con riferimento alla manodopera familiare, la condizione professionale dichiarata dagli occupati nelle aziende rivela come, in Valle d'Aosta, il lavoro agricolo affianchi nella maggior parte dei casi (53%) un'altra occupazione oppure integri i redditi da pensione (38%); percentuali superiori al dato medio italiano che registra il 44% della manodopera familiare come occupata e il 35% come ritirata dal lavoro, ma sostanzialmente in linea con i dati del Nord-ovest (rispettivamente 55% occupati e 34% ritirati dal lavoro).

Come evidenziato dal grafico sottostante, la struttura dell'età dei capi azienda rivela che il 57% dei conduttori d'azienda in Valle d'Aosta ha più di 55 anni; similmente a quanto registrato a livello nazionale, la fascia d'età più avanzata è, numericamente, la più consistente. Scendendo ad un dettaglio maggiore, come su scala nazionale, anche in Valle d'Aosta il picco di concentrazione si registra nella fascia di età compresa tra 60 e 64 anni.

Benché l'età dei capi azienda mostri una senilizzazione ancora marcata, rispetto ai territori esaminati, in Valle d'Aosta si registra la percentuale maggiore (8%) di capi azienda con età inferiore ai 35 anni; il rapporto tra il numero di questi giovani conduttori e il numero di conduttori con 55 anni e oltre è di 13,6<sup>11</sup> (indicatore 23), dato sensibilmente superiore al valore medio nazionale (8,2) ma ancora inferiore alla realtà di Bolzano (17,2).



Fonte: elaborazioni INEA su dati del Censimento 2010

I giovani agricoltori sotto i 35 anni, che rappresentano l'8% circa del totale dei conduttori, costituiscono una realtà significativa nelle aziende di classe economica medio-alta; in particolare, essi rappresentano il 19% delle aziende tra i 25.000 e i 99.999 euro di produzione e il 13% delle aziende con una produzione standard uguale o superiore a 100.000 euro, mentre la loro presenza scende al 4% se si considerano le aziende di piccole dimensioni, rientranti in una classe economica inferiore agli 8.000 euro.

<sup>11</sup> 13,6 conduttori <35 anni ogni 100 conduttori >= 55 anni

In Valle d'Aosta il livello di istruzione generale e specifica è considerevolmente più elevato nella fascia d'età inferiore ai 35 anni: il 42% possiede un diploma di scuola media superiore e il 9% è laureato, percentuali che scendono a 23% e 3% nella fascia 35-54 anni. Si rileva, inoltre, che il 23% dei giovani conduttori d'azienda dispone di una formazione agricola specifica (qualifica professionale, diploma di scuola media superiore o laurea), contro il 7% della fascia d'età 35-54; la percentuale di giovani che dispone di tale formazione specifica è significativamente superiore al dato medio nazionale (14%) ma ancora inferiore rispetto ai dati registrati nei territori di Trento (28%) e Bolzano (41%).

## 2.4 Produzioni della branca agricoltura e valore aggiunto

Il 98% del valore della produzione del settore primario è ascrivibile alla sola branca agricoltura, che nel 2011 vale circa 85 milioni di euro e che ha fatto registrare un aumento in termini correnti pari a circa al 7% rispetto al 2010. La quota più significativa è legata all'allevamento del bestiame, le cui produzioni nel 2011 ammontano a circa 52 milioni di euro, vale a dire oltre il 60% del valore complessivo della produzione agricola regionale e che nel biennio 2010-2011 risultano in aumento circa del 9%.

Le foraggere – pressoché interamente reimpiegate ai fini dell'alimentazione del bestiame – contribuiscono a formare poco meno di un terzo del valore delle produzioni vegetali e scaturiscono dallo sfruttamento di circa 54.000 ettari di prati permanenti, pascoli e incolti produttivi che si estendono dai fondovalle fino alle quote più elevate. Le coltivazioni permanenti sono riconducibili alle aziende viticole e frutticole in gran parte localizzate nella valle centrale: nel 2012 il valore di queste produzioni registra un aumento del 34% rispetto all'anno precedente.

### Produzione ai prezzi di base dell'agricoltura valdostana (000 euro)

	2011	2012	var. % 2012/11		
			valore	quantità	prezzo
<b>COLTIVAZIONI AGRICOLE</b>	<b>6.275</b>	<b>7.463</b>	<b>18,9</b>	<b>1,1</b>	<b>17,7</b>
Coltivazioni erbacee	1.790	1.724	-3,7	-1,9	-1,8
- Cereali	22	22	-1,3	0,0	-1,3
- Patate e ortaggi	1.768	1.702	-3,7	-1,9	-1,8
Coltivazioni foraggere	2.001	2.412	20,6	-1,2	22,1
Coltivazioni legnose	2.485	3.327	33,9	5,1	27,4
- Prodotti vitivinicoli	1.483	1.781	20,1	-1,9	22,4
- Frutta	980	1.524	55,5	15,8	34,3
- Altre legnose	22	21	-3,7	-4,0	0,3
<b>ALLEVAMENTI ZOOTECNICI</b>	<b>52.385</b>	<b>53.926</b>	<b>2,9</b>	<b>-2,0</b>	<b>5,1</b>
Prodotti zootecnici alimentari	52.318	53.853	2,9	-2,0	5,1
- Carni	28.670	29.934	4,4	-1,7	6,3
- Latte	22.576	22.499	-0,3	-2,5	2,2
- Uova	1.072	1.420	32,5	0,0	32,5
Prodotti zootecnici non alimentari	67	74	9,0	0,0	9,0
<b>ATTIVITA' DI SUPPORTO ALL'AGRICOLTURA</b>	<b>11.545</b>	<b>12.195</b>	<b>5,6</b>	<b>1,4</b>	<b>4,2</b>

Produzione di beni e servizi dell'agricoltura	70.205	73.585	4,8	-1,2	6,1
(+) Attività secondarie	14.174	13.840	-2,4	-4,5	2,3
(-) Attività secondarie	668	681	1,9	-5,2	7,6
<b>Produzione della branca agricoltura</b>	<b>83.711</b>	<b>86.744</b>	<b>3,6</b>	<b>-1,7</b>	<b>5,4</b>

Le variazioni di quantità sono calcolate con valori concatenati con anno base 2005.

Con riferimento ai prodotti vitivinicoli, secondo la revisione 2005 dell'ISTAT, il dato tiene conto solo del vino prodotto da uve proprie, restando escluse le produzioni delle cooperative e dell'industria.

Con l'adozione dell' Ateco 2007 derivata dalla Nace Rev.2, la dizione delle attività dei servizi connessi prende la denominazione di Attività di supporto all'agricoltura e attività successive alla raccolta.

Per attività secondaria va intesa sia quella effettuata nell'ambito della branca di attività agricola e quindi non separabile, vale a dire agriturismo, trasformazione del latte, frutta e carne, evidenziata con il segno (+), sia quella esercitata da altre branche d'attività economica nell'ambito delle coltivazioni e degli allevamenti (per esempio da imprese commerciali), evidenziata con il segno (-).

Fonte: *Annuario INEA dell'Agricoltura italiana 2012*

Nel complesso, l'economia agricola della regione alpina è incentrata essenzialmente sull'allevamento bovino e sulla trasformazione del latte nella Fontina DOP e in altri formaggi tipici, sia freschi che stagionati, tra i quali il "Valle d'Aosta Fromadzo DOP".

L'industria di trasformazione del latte è particolarmente sviluppata: si contano, infatti, 17 caseifici cooperativi e circa 60 trasformatori privati di cui 11 sono caseifici che acquistano e trasformano latte anche di altri produttori mentre la restante parte è rappresentato dai cosiddetti "caseifici monoconferitori" che trasformano esclusivamente il latte prodotto nella propria azienda. Il latte prodotto è in parte assorbito, inoltre, dalla Centrale Laitière Vallée d'Aoste s.r.l. di Gressan, nei pressi del capoluogo regionale.

Nel settore lattiero-caseario opera un'importante struttura cooperativa di secondo grado, la Cooperativa Produttori Latte e Fontina (CPLF) che conta circa 300 soci tra aziende private, caseifici cooperativi, latterie e alpeggi. La CPLF si fa carico della stagionatura della Fontina DOP e, dopo la marchiatura da parte dell'apposita Commissione del Consorzio di Tutela della Fontina, della successiva fase di commercializzazione. Il numero delle forme presentate al Consorzio per la marchiatura negli anni 2007-2011 oscilla tra le 420.000 e le 450.000 forme e la percentuale di quelle effettivamente marchiate rispetto al totale varia di anno in anno ma risulta, nel complesso, superiore al 90%. Le forme non marchiate si ripartiscono tra il Formaggio Valdostano e lo scarto (presente, quest'ultimo, in misura inferiore all'1%). Si stima che circa i due terzi della Fontina DOP prodotta in Valle d'Aosta sia commercializzata dalla CPLF attraverso grossisti, grande distribuzione, importatori stranieri e una rete di chalets per la vendita diretta.

Nel settore enologico si rileva la presenza di 6 cantine cooperative nonché di quarantadue imprese vitivinicole impegnate nella coltivazione della vite, nella trasformazione dell'uva e nella commercializzazione del vino. Fin dagli anni '70, questo settore si è orientato verso prodotti di qualità: dopo l'attribuzione, negli anni 1971 e 1972, delle prime Denominazioni di Origine Controllata per i vini Donnas e Enfer, dal 1985 una sola DOC "Valle d'Aosta - Vallée d'Aoste", modificata da ultimo nel 2008, che comprende 7 sottodenominazioni di Zona e 19 sottodenominazioni di vitigno, raggruppa tutti i vini valdostani DOC.

Le mele prodotte in Valle d'Aosta sono in gran parte stoccate e commercializzate, insieme con altri prodotti ortofrutticoli, attraverso un'unica struttura cooperativa.

Altre rilevanti attività di tipo agro-industriali presenti in Valle d'Aosta riguardano la produzione della birra, l'essiccamento del siero di latte presso lo stabilimento di Saint-Marcel,

la produzione di prosciutti e salumi, tra i quali si segnalano due DOP (Vallée d'Aoste Lard d'Arnad DOP e Vallée d'Aoste Jambon de Bosses DOP), la produzione e lavorazione del cioccolato, la produzione di erbe aromatiche e spezie.

L'andamento del valore aggiunto della branca agricoltura non mostra, nel periodo 2005/2011, particolari tendenze: in termini di variazioni percentuali, la produzione registra un aumento del 7,47%, i consumi intermedi aumentano del 10,04% e, sempre nel periodo considerato, il valore aggiunto segna un +5,41% con un andamento altalenante che segna nell'annualità 2007 un picco, raggiungendo il valore massimo di 48,5 M di euro.

**Produzione, consumi intermedi e valore aggiunto ai prezzi di base - Valori concatenati - anno di riferimento 2005 (migliaia di euro)**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Produzione della branca agricoltura</b>	<b>74.275</b>	<b>74.321</b>	<b>79.512</b>	<b>78.976</b>	<b>78.450</b>	<b>78.227</b>	<b>79.821</b>
Consumi intermedi (compreso Sifim)	29.987	30.853	31.041	31.803	32.426	32.259	32.998
<b>Valore aggiunto della branca agricoltura</b>	<b>44.288</b>	<b>43.469</b>	<b>48.488</b>	<b>47.090</b>	<b>45.893</b>	<b>45.847</b>	<b>46.684</b>

Fonte: ISTAT

La produttività del lavoro in agricoltura mostra un valore di 16.870,9 euro (ISTAT 2011 - indicatore 14), inferiore al dato medio nazionale e tra i più bassi registrati nelle regioni italiane.

Un'analisi effettuata, a livello nazionale, su dati RICA nel triennio 2008-2010<sup>12</sup>, basata su un criterio di classificazione del centro aziendale di tipo altimetrico, ha messo in evidenza come gli indici economici di produzione lorda vendibile, valore aggiunto, prodotto netto e reddito netto siano inferiori nelle aziende di montagna rispetto a quelle ubicate più a valle.

E' infatti opinione condivisa che la montagna soffra di uno svantaggio geografico strutturale permanente che origina, sia da fattori fisici, sia da fattori antropici a carattere semi-permanente, oltre che essere accentuato dalla presenza di attività economiche a spiccata stagionalità e dalla regolazione dell'uso delle risorse. Il tema dei sovraccosti della montagna è senza dubbio un argomento complesso e di difficile misurazione, sia per la molteplicità dei fattori che concorrono a determinare questi costi aggiuntivi, sia in ragione del fatto che il carattere montano di un territorio esercita incidenze dirette, ma anche indirette.

Le analisi empiriche realizzate in materia, riferite in particolare al contesto locale, sono limitate. Uno studio del 2007, in particolare, ha messo in rilievo una presenza quasi sistematica di differenziali di costo, oltre ad avere indicato una serie di fattori i cui effetti congiunti possono potenzialmente spiegare tali differenze. All'origine dei differenziali di costo della montagna vi possono innanzitutto essere alcuni fattori direttamente riconducibili alle caratteristiche fisiche dell'ambiente montano. Questi condizionamenti non si esercitano peraltro solo sulle attività del settore primario, ma riguardano anche altri comparti (impiantistica civile ed industriale, tecnica edilizia, manutenzioni, ecc.). In secondo luogo, i differenziali di costo dipendono anche dai fattori antropici relativi al modello di sviluppo, ovvero la localizzazione degli insediamenti umani e le caratteristiche dimensionali dei nuclei abitati di montagna, il sistema delle connessioni infrastrutturali e la dotazione di servizi pubblici e di pubblica utilità.

<sup>12</sup> I risultati economici delle aziende agricole di montagna: analisi strutturale e reddituale e confronto fra classificazioni altimetriche, Marongiu, Cesaro, 2012

Nello specifico, per le lavorazioni agricole, la conformazione orografica del terreno, l'estrema parcellizzazione fondiaria, le difficoltà di accesso sono fattori che riducono o escludono la possibilità di meccanizzazione del lavoro in gran parte del territorio, aumentando così i tempi e i costi di produzione. Il mantenimento di spazi coltivabili sui versanti delle montagne, inoltre, dipende spesso da importanti opere di terrazzamento, con considerevoli costi di costruzione e manutenzione.

## 2.5 La filiera del latte bovino

Considerata la centralità, nel sistema agricolo regionale, della produzione di latte bovino e della sua successiva trasformazione, si riprendono, nel presente paragrafo le analisi e le conclusioni effettuate nell'ambito della pubblicazione "Il costo di produzione del latte bovino in Valle d'Aosta – attraverso il campione aziendale costante RICA/UE 2007/2011".

Il quantitativo di latte vaccino prodotto e commercializzato in Valle d'Aosta nel periodo 2007-2011 è pari a circa 45.000 tonnellate annue. Nonostante nel quinquennio considerato i produttori titolari di quote latte "consegne"<sup>13</sup> abbiano manifestato la tendenza a una progressiva diminuzione (-15%) in virtù del processo di concentrazione delle aziende zootecniche e degli allevamenti bovini, il latte consegnato ai caseifici per la trasformazione, nel complesso, si aggira senza variazioni significative intorno alle 33.000 tonnellate annue.

A differenza di quanto avviene in quasi tutte le altre regioni italiane, in Valle d'Aosta si registra un'incidenza significativa delle "vendite dirette", costituite dai quantitativi di latte risultanti dalle dichiarazioni prodotte dai singoli allevatori, che nel periodo considerato ammontano mediamente a 12.000 tonnellate annue. Ciò rappresenta poco meno del 27% del totale della produzione di latte commercializzata in Valle d'Aosta, laddove a livello nazionale l'incidenza delle "vendite dirette" si aggira intorno al 3%.

In riferimento al periodo 2007-2011 il numero delle imprese con vendite dirette ha subito una flessione (-3,3%) assai più contenuta rispetto a quella, già evidenziata, per le "consegne". Il processo di concentrazione degli allevamenti emerge anche dal dato sulla produzione media per impresa, aumentata del 17% nel quinquennio considerato.

### Allevamenti e produzione commercializzata di latte vaccino nel 2007-2011

campagna di commercializzazione	N. imprese (*)			Quantità			
	con consegne	con vendite dirette	in produz.	consegne totali (.000 t)	vendite dir. tot. (.000 t)	prod. comm. (.000 t)	prod. comm. media per impresa (t)
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f=d+e</i>	<i>g=(f/c)*1000</i>
2006-2007	909	272	1.105	33,3	12,5	45,8	41,4
2007-2008	906	329	1.179	32,7	11,5	44,2	37,5
2008-2009	857	244	1.021	33,5	11,3	44,7	43,8
2009-2010	821	264	998	32,8	11,9	44,7	44,8
2010-2011	770	263	943	33,2	12,6	45,8	48,6

(\*) La somma del numero di aziende con "consegne" con quello delle aziende con "vendite dirette" è superiore a quello delle aziende che commercializzano latte poiché alcune aziende agricole commercializzano il latte prodotto in parte come "consegne" e in parte come "vendite dirette".

Fonte: elaborazioni Osservatorio Latte su dati AGEA

<sup>13</sup> Le "consegne" si riferiscono ai quantitativi di latte riportati nei modelli L1 con cui le imprese di trasformazione, che operano come "primo acquirente", comunicano ad AGEA (attraverso la Fédération des Coopératives Valdôtaines o le organizzazioni di categoria) la posizione di ciascuna azienda agricola presso la quale si approvvigionano di latte.

In Valle d'Aosta sono numerosi gli allevamenti bovini di piccole e medie dimensioni: nella campagna 2010-2011 ben il 64% di essi risulta produrre una quantità di latte inferiore alle 50 tonnellate, ma gli stessi contribuiscono solamente nella misura del 28% alla produzione complessiva di latte.

Tuttavia, sono proprio gli allevamenti di dimensioni contenute quelli che hanno subito una riduzione più accentuata: nel quinquennio in esame, infatti, il loro numero si è ridotto di circa un quarto, passando da poco meno di 800 nel 2007 a 600 nel 2011. Il numero degli allevamenti che commercializzano tra le 50 e le 100 tonnellate di latte è invece rimasto sostanzialmente stabile, mentre le aziende di maggiori dimensioni, che commercializzano ogni anno 100-500 tonnellate di latte bovino, sono una ventina in più (+25%) alla fine del periodo considerato.

Un'ulteriore notazione riguarda l'utilizzo delle quote di produzione assegnate ai produttori di latte valdostani: a differenza di quanto accade in altre regioni italiane, il rapporto tra la produzione effettiva di latte<sup>14</sup> e la quota assegnata è inferiore all'unità, nel quinquennio 2007-2011, infatti, il rapporto ha oscillato tra il 77% e l'81%.

### **Distribuzione del numero di allevamenti e delle quantità di latte vaccino commercializzato nel periodo 2007-2011 per classe di dimensione espressa in t/anno di latte**

campagna di commercializzazione		Dimensione aziendale (t/anno)						Totale	
		0,1 - 10	10,1 - 20	20,1 - 50	50,1 - 100	100,1 - 200	200,1 - 500		>500
2006-2007	allevamenti (n.)	224	212	352	225	80	12	-	1.105
	latte commercializz. (t/anno)	1,3	3,1	12,1	15,7	10,7	3,0	-	45,8
2007-2008	allevamenti (n.)	259	245	367	233	63	12	-	1.179
	latte commercializz. (t/anno)	1,5	3,6	12,4	15,9	8,0	2,9	-	44,2
2008-2009	allevamenti (n.)	205	187	302	225	88	13	1	1.021
	latte commercializz. (t/anno)	1,2	2,7	10,3	15,3	11,6	3,2	0,5	44,7
2009-2010	allevamenti (n.)	203	182	291	215	92	15	-	998
	latte commercializz. (t/anno)	1,1	2,7	10,0	14,8	12,1	3,9	-	44,7
2010-2011	allevamenti (n.)	172	158	271	227	96	19	-	943
	latte commercializz. (t/anno)	1,0	2,3	9,3	15,6	12,7	5,0	-	45,8

Fonte: Elaborazioni Osservatorio Latte su dati AGEA

Il latte bovino prodotto in Valle d'Aosta è principalmente destinato alla trasformazione in Fontina; la marchiatura delle forme è affidata a una specifica commissione di esperti sotto il controllo del Consorzio Produttori e Tutela della DOP Fontina che provvede, inoltre, alla tutela, promozione e valorizzazione della DOP, nonché all'informazione del consumatore e all'attività di vigilanza sui mercati per contenere le possibili frodi commerciali.

<sup>14</sup> Non si considera, in questo caso la produzione tal quale di latte vaccino commercializzato, bensì la produzione "rettificata", vale a dire, corretta per il contenuto in grasso del latte prodotto da ogni singola azienda rapportato con la percentuale storica di grasso che è stata attribuita ad ogni produttore durante l'assegnazione delle quote individuali, realizzata con la l. 468/92.

Come si evince dalla tabella seguente, il numero delle forme presentate al Consorzio per la marchiatura negli anni 2007-2011 oscilla tra le 420.000 e le 450.000 e la percentuale di quelle effettivamente marchiate rispetto al totale varia di anno in anno ma risulta, nel complesso, superiore al 90%. Le forme non marchiate si ripartiscono tra il Formaggio Valdostano e lo scarto (presente, quest'ultimo, in misura inferiore all'1%).

**Produzione di Fontina e Formaggio valdostano: numero di forme in complesso, scartate, marchiate e relativo peso totale nel periodo 2007-2011**

Anni	Numero di forme presentate al Consorzio per la marchiatura	di cui:			Peso complessivo delle forme marchiate in kg*			
		Fontina	Formaggio valdostano	Scarto	Totale	di cui: Fontina	di cui: Formaggio valdostano	di cui: scarto
2007	453.600	395.157	56.869	1.574	4.082.400	3.556.413	511.821	14.166
2008	444.716	416.298	27.216	1.202	4.002.444	3.746.682	244.944	10.818
2009	419.133	391.872	25.935	1.326	3.772.197	3.526.848	233.415	11.934
2010	436.763	398.655	34.049	4.059	3.930.867	3.587.895	306.441	36.531
2011	428.326	389.984	35.980	2.362	3.854.934	3.509.856	323.820	21.258

\* relativamente al peso si stimano circa 9 kg per forma

Fonte: Consorzio Produttori e Tutela della DOP Fontina

Passando all'esame dei costi di produzione del latte, è necessario premettere che la zootecnia bovina da latte in Valle d'Aosta possiede, in ragione delle caratteristiche altimetriche ed orografiche del territorio, caratteri peculiari rispetto a quella praticata in pianura: per poter sfruttare al meglio le superfici foraggere localizzate alle quote più elevate e affienare le superfici di fondovalle al fine di stoccare il foraggio per il periodo invernale, i capi vengono spostati (transumanza), nel periodo primaverile-autunnale dal fondovalle all'alpeggio, passando per il *mayen*. Questo particolare sistema di sfruttamento delle superfici foraggere determina un complesso reticolo di relazioni tra le diverse aziende; a seconda che queste dispongano o meno di superfici d'alpe e a seconda della loro estensione, si determinano diverse fattispecie aziendali: aziende di fondovalle senza disponibilità di superfici d'alpeggio i cui capi vengono dati in fida; aziende di fondovalle che non praticano l'alpeggio poiché, con le sole superfici a basse quote, raggiungono un'autonomia in termini di foraggio prodotto; aziende integrate di fondovalle e alpeggio che monticano, a seconda della disponibilità foraggera d'alpe, solo capi propri o anche capi di altre aziende, infine, aziende di solo alpeggio che prendono mandrie in fida.

Le differenze dimensionali, strutturali e gestionali che contraddistinguono queste diverse tipologie aziendali si riflettono sui costi di produzione del latte. In Valle d'Aosta non sono state registrate variazioni consistenti nel corso del quinquennio 2007-2011 del costo di produzione totale che rimane compreso tra i 60 e gli 85 euro al quintale a seconda della tipologia aziendale (elaborazioni INEA su dati RICA del campione costante 2007-2011). Si osserva, quindi, che, dalle elaborazioni effettuate sul campione costante RICA, nel quinquennio 2007-2011 il prezzo del latte al quintale, in media di 50 €/q (dati RAVA), risulta sempre inferiore al costo totale sostenuto per produrre la stessa quantità di latte.

Nel contesto sopra descritto, gli aiuti pubblici assumono una valenze fondamentale per la sostenibilità economica delle aziende. Il peso relativo del sostegno pubblico sul reddito netto è rilevante e pari a circa l'80%, ma, in particolare, quello del sostegno comunitario, via primo e secondo pilastro, in conto esercizio è pari mediamente a oltre la metà del valore del reddito netto aziendale. Questo peso relativo risulta, inoltre, relativamente variabile da caso a caso e si osservano situazioni dove l'incidenza dell'aiuto supera anche il 60% del reddito netto; mentre in altri casi tale incidenza appare più moderata (elaborazioni INEA su dati RICA del campione

costante 2007-2011).

Rispetto alla composizione degli aiuti comunitari, si evidenzia la centralità delle risorse allocate nel quadro dello sviluppo rurale (secondo pilastro) a fronte di un sostegno al reddito, via primo pilastro, più marginale. Il modello agricolo regionale sopra descritto, tipico delle zone di montagna alpine, a carattere estensivo, con una scarsissima differenziazione produttiva, connotato da piccole aziende familiari è stato infatti fino ad oggi penalizzato nella distribuzione degli aiuti del primo pilastro. L'aiuto legato alla produzione, prima, e l'applicazione del criterio storico – nonostante l'introduzione del disaccoppiamento – poi, hanno favorito maggiormente le aziende più grandi o specifici orientamenti produttivi a carattere intensivo. A livello nazionale, nelle zone montane, dove è maggiore l'estensività degli allevamenti, l'incidenza dei pagamenti è ai livelli minimi: la Valle d'Aosta beneficia di circa 2,3 milioni di euro l'anno di aiuti sul primo pilastro (dato 2011), con un pagamento unico aziendale che vale, in media, 43 euro/ettaro, valore più basso tra tutte le regioni italiane.

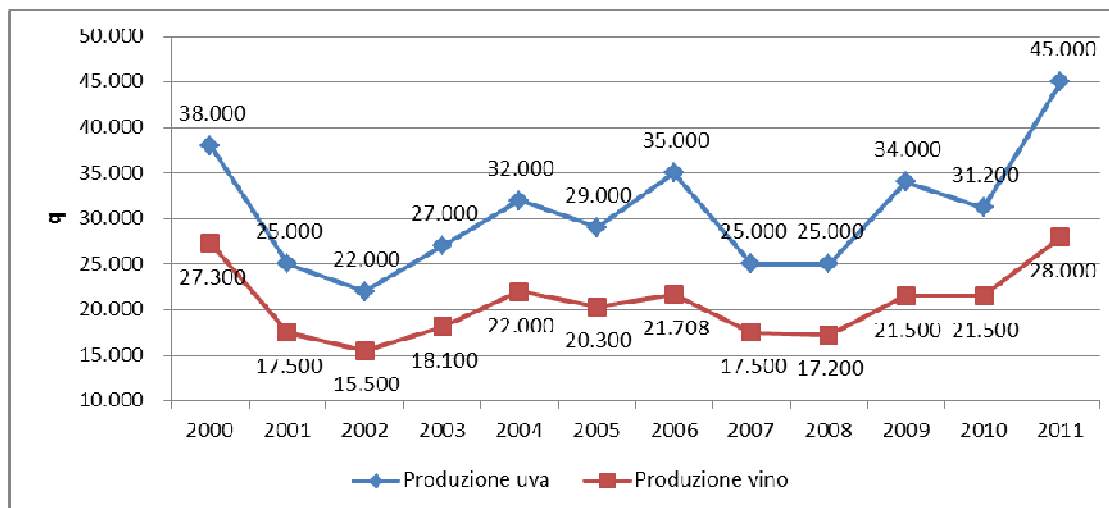
## 2.6 Le filiere vitivinicola, frutticola e ovi-caprina

I “numeri” della vitivinicoltura e della frutticoltura valdostana, così come quelli dell'allevamento ovi-caprino sono, come si è già avuto modo di sottolineare, piuttosto contenuti in termini di superfici coltivate, di capi allevati e di produzione complessiva; tuttavia, tali settori sono caratterizzati da una maggiore dinamicità e da una più marcata propensione all'innovazione.

Nel settore vitivinicolo, nonostante la limitata estensione della superficie vitata, pari a circa 500 ettari, ovvero meno dell'1% della SAU regionale, la Valle d'Aosta vanta un ricco patrimonio ampelografico rappresentato da ben 13 varietà autoctone, 12 a bacca rossa (tra i più diffusi: *Cornalin*, *Petit rouge*, *Vien de Nus*, *Fumin*, *Premetta*) e 1 a bacca bianca (*Prié blanc*, coltivato soprattutto in alta Valle) oltre a diversi vitigni alloctoni tra i quali *Nebbiolo* e *Freisa* diffusi in bassa Valle e *Pinot noir*, *Gamay*, *Chardonnay*, *Syrah*, *Merlot*, *Petit arvine*, *Muller Thurgau*, coltivati in tutta la valle centrale da Arnad fino ad Avise.

La viticoltura valdostana è andata incontro a una forte espansione negli anni novanta del secolo scorso, quando si è verificato un incremento dei nuovi impianti e una riconversione dei vigneti con vitigni di elevata qualità enologica. Nel primo decennio del 2000 le statistiche ufficiali (ISTAT) rilevano una tendenza generale all'aumento della produzione di uva e di vino, con oscillazioni annuali a seconda dell'andamento climatico e fitopatologico.

### Produzione di uva e di vino nel periodo 2000-2011



Fonte: ISTAT

Nel 2010 la produzione complessiva si aggirava intorno ai 2 milioni di bottiglie, di cui 1,5 milioni ottenute dalle Cantine cooperative e la restante parte da singoli produttori, una quarantina circa, che vinificano in proprio (cosiddetti *viticulteurs encaveurs*).

Con riferimento alle produzioni di qualità, dal 1985 esiste la sola DOC "Valle d'Aosta" o "Vallée d'Aoste", già citata in precedenza, rappresentata da 7 sotto-denominazioni di Zona e da 19 sotto-denominazioni di Vitigno e che comprende tutti i vini di qualità della Valle d'Aosta. Le superfici interessate dalla denominazione di origine sono progressivamente aumentate nel corso degli anni, passando da 162 ettari nell'anno 2000 a 219 ettari nel 2005 e, ancora a 228 ettari nel 2009. Nel 2012, infine, dalle denunce delle produzioni vitivinicole<sup>15</sup> suddivise per tipologia di vino si evince che la superficie vitata interessata dalla DOP assomma a circa 250 ettari; di essi, più della metà - per l'esattezza, il 56% del totale - è coltivato da conferitori delle Cantine cooperative e la restante parte (un centinaio di ettari) da altri *viticulteurs encaveurs*. Pressappoco le medesime proporzioni riguardano le produzioni di uva (nel complesso, poco meno di 15.500 quintali) e di vino (circa 10.700 ettolitri).

### **Denunce delle superfici e delle produzioni vitivinicole DOP, per tipologia di produttore (2012)**

	Superfici delle origini delle uve	Uva rivendicata	Vino rivendicabile
	ha	q	hl
Cooperative	137	8.467	5.889
Altri produttori privati	107	6.874	4.753
<b>Totale</b>	<b>246</b>	<b>15.463</b>	<b>10.728</b>

Fonte: Assessorato regionale Agricoltura e risorse naturali - Ufficio viticoltura

Dai dati sopra riportati e dalle analisi strutturali effettuate in apertura del capitolo si evidenzia che nel settore vitivinicolo valdostano coesistono due diverse realtà produttive: accanto a un polo specialistico costituito da imprese agricole ben strutturate, dedite alla coltivazione della vite e alla trasformazione in proprio dell'uva, coesistono aziende - numericamente assai più rilevanti - caratterizzate dall'esercizio part-time dell'attività ovvero con attività viticola abbinata ad altre coltivazioni/allevamenti oppure abbinata ad altre attività lavorative extra-agricole. Naturalmente, tali tipologie aziendali sono ben differenziate sotto il profilo strutturale e produttivo: le aziende specializzate hanno una superficie compresa tra 20.000 e 40.000 mq e, nella maggior parte dei casi, vinificano in proprio; le "despecializzate" hanno una superficie che si attesta intorno ai 2.600 - 3.000 mq e destinano in massima parte l'uva alla Cantine cooperative.

Ciò che maggiormente importa sottolineare, tuttavia, è che i viticoltori specializzati e quelli non specializzati si completano a vicenda; come evidenziato dai numerosi studi effettuati sul settore, il polo specialistico ha una funzione trainante per lo sviluppo dell'intero comparto mentre la moltitudine di piccole aziende disseminate lungo tutta la vallata centrale svolge un'importante azione di salvaguardia del territorio e di mantenimento del paesaggio. Le funzioni di gestione e manutenzione del territorio sono particolarmente importanti nel difficile contesto montano: in Valle d'Aosta oltre 300 ettari di vigneti (circa il 60% del totale) si trovano a quota maggiore di 500 m s.l.m. e quasi 200 ettari (36% del totale) sono in forte pendenza

<sup>15</sup> Informazioni rese disponibili dall'Ufficio Vigneti dell'Assessorato regionale Agricoltura e risorse naturali.

mentre all'incirca 135 ettari (25% del totale) sono i vigneti coltivati su terrazzi sostenuti da muretti a secco<sup>16</sup>.

In questo contesto l'azione collettiva svolta dalle Cantine cooperative è fondamentale per la sopravvivenza dell'intera rete di piccole aziende. Il sistema cooperativistico di trasformazione delle uve permette non solo la razionalizzazione dei costi in fase di produzione ma anche l'ottimizzazione dei processi di promozione e commercializzazione del prodotto. L'utilizzo, ampiamente maggioritario, del lavoro dei consorziati nella trasformazione delle uve crea un efficace coinvolgimento dei piccoli agricoltori, favorendone la responsabilizzazione in un'ottica di miglioramento continuo dei processi produttivi e organizzativo-gestionali. Infine, la lavorazione collettiva permette una buona sperimentazione e diffusione di processi e pratiche culturali e innovativi.

Passando al settore frutticolo, la superficie agricola coltivata a fruttiferi in Valle d'Aosta nel 1994 ammontava a 480 ettari: per il 90% si trattava di prati arborati mentre solo per il restante 10% di frutteti specializzati e la produzione raccolta era rappresentata in gran parte da mele (Renetta del Canada e Golden Delicious). Nella coltivazione dei prati arborati era riservata maggior cura alla produzione del fieno che non alla coltura del melo e, allo scopo di ottenere due sfalci annuali di fieno "pulito", molto spesso sul melo non venivano effettuati i necessari trattamenti oppure questi venivano rinviati, pregiudicando così la qualità delle produzioni frutticole. A distanza di vent'anni la situazione è molto cambiata anche a ragione delle politiche messe in atto dall'Amministrazione regionale intese a contrastare la consociazione melo-prato, cosicché i prati arborati si sono ridotti fin quasi a scomparire, mentre sono via via aumentati gli impianti specializzati e, negli anni più recenti, hanno trovato posto anche specie e cultivar diverse da quelle tradizionalmente diffuse in regione.

### Superficie destinata a fruttiferi nel periodo 2000-2011

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Fruttiferi Sup. tot. (ha)	438	450	700	439	448	441	426	414	419	416	411	397
Fruttiferi Sup. in produz. (ha)	415	438	683	424	438	431	414	404	408	405	401	387
<i>di cui:</i>												
Melo Sup. tot. (ha)	420	430	680	420	430	420	410	400	400	395	390	380
Melo Sup. in produz. (ha)	400	420	665	410	420	410	400	390	390	385	380	370
Pero Sup. tot. (ha)	18	20	20	15	12	15	12	10	15	15	15	14
Pero Sup. in produz. (ha)	15	18	18	10	12	15	10	10	15	15	15	14

Fonte: ISTAT

Nel periodo 2000-2011 le stime dell'ISTAT descrivono per il melo una riduzione di una trentina di ettari: al 2011 ve ne sarebbero 370 ettari in produzione più una decina di ettari di nuovi impianti, mentre la coltivazione del pero interessa 14 ettari ed incide solamente nella misura del 3,5% sulla superficie complessivamente destinata ai fruttiferi. Nel medesimo periodo la produzione media di mele, sempre secondo le statistiche ufficiali è stata di poco inferiore ai 36.000 quintali, con ampie oscillazioni (da 32.000 a 40.000 quintali) a seconda dell'andamento fitopatologico e climatico.

### Produzione di frutta fresca nel periodo 2000-2011

<sup>16</sup> Informazioni rese disponibili dal Centro di Ricerche, studi e Valorizzazione per la Viticoltura Montana (CERVIM).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Frutta fresca (q)	33.200	34.500	36.200	36.400	34.760	34.850	35.630	36.115	41.500	41.700	41.800	39.450
di cui:												
Melo (q)	32.000	33.000	35.000	35.000	34.000	34.000	35.000	35.100	40.000	40.000	40.000	38.000
Pero (q)	1.200	1.500	1.200	800	480	650	500	800	1.200	1.200	1.200	1.100

Fonte: ISTAT

Nel complesso le produzioni frutticole incidono in misura limitata sul valore delle produzioni agricole regionali: mele e pere rappresentano meno del 2% della produzione ai prezzi di base della branca agricoltura, anche se, in termini assoluti, nel 2012 le mele raccolte e commercializzate in Valle d'Aosta valgono poco meno di 1,5 milioni di euro.

Le rese produttive dei meleto valdostani sono molto contenute, ben inferiori rispetto a quelle conseguite in areali vocati alpini e subalpini (Trentino Alto Adige, saluzzese, ecc.). Infatti, sebbene dai meleto specializzati di recente impianto si raccolgano da 350 fino a 400 quintali per ettaro di prodotto, nel triennio 2009-2011 la resa media regionale del melo per le aziende afferenti alla Rete di Informazione Contabile Agricola (RICA) della Valle d'Aosta è stata calcolata in soli 174 quintali per ettaro.

Le varietà di melo di gran lunga più diffuse sono la Golden Delicious e la Renetta del Canada, seguite a distanza dalla Jonagold e dalla Starking, anche se nel recente passato la coltivazione di nuove varietà è stata sperimentata dall'Institut Agricole Régional di Aosta allo scopo di diversificare l'offerta attraverso produzioni adatte all'ambiente pedo-climatico locale. A completamento del quadro descrittivo del settore, è necessario evidenziare la crescente importanza di altre produzioni, in particolare piccoli frutti, che prendono piede soprattutto nelle aziende di nuova costituzione e nelle aziende condotte da giovani agricoltori.

Da una recente indagine svolta nell'ambito degli studi funzionali alla nuova programmazione 2014-20 emerge che le esigenze di innovazione (non solamente in termini di scelta varietale) in questo settore sono molto sentite: i conduttori delle aziende, ancorché di piccole dimensioni, dimostrano una buona propensione alla sperimentazione di specie diverse da quelle tradizionali e alla diversificazione dell'offerta attraverso la trasformazione del prodotto (confetture, sidro, succhi di frutta...); tuttavia una parte degli addetti<sup>17</sup> lamentano la scarsa presenza sul territorio di competenze tecniche specifiche con la conseguente necessità di appoggiarsi a enti di ricerca esterni alla regione.

Come nel settore vitivinicolo, anche per la produzione e valorizzazione delle produzioni ortofrutticole, l'approccio collettivo riveste un ruolo centrale. Si segnala sul territorio la presenza di una società cooperativa, attiva fin dal 1964, che si occupa della conservazione, trasformazione e distribuzione dei prodotti ortofrutticoli per conto dei propri 140 soci. Benché la struttura cooperativistica riesca ad aggregare, in modo efficace, l'offerta, la commercializzazione dei prodotti è ancora fortemente penalizzata dall'assenza di una rete distributiva dei prodotti locali. La disseminazione dei centri abitati nelle diverse vallate unitamente agli elevati costi di trasporto rendono particolarmente difficile l'organizzazione di un'efficace sistema distributivo sul territorio regionale.

Le problematiche legate alla marginalità del settore e ai "numeri" poco consistenti coinvolgono anche l'allevamento ovi-caprino che ha dovuto ritagliarsi un suo spazio in un settore dove l'importanza predominante è stata occupata dal settore bovino; ciò non di meno, come si è messo in luce nel paragrafo 2.1, nel più recente passato questi allevamenti cosiddetti "minori"

<sup>17</sup> Cfr. interviste realizzate nel quadro dello studio "Vitivinicoltura, frutticoltura e allevamento ovi-caprino in Valle d'Aosta" a cura dell'INEA.

hanno manifestato, in controtendenza rispetto a quanto accaduto per i bovini, una sostanziale tenuta se non, anzi, una leggera crescita.

Sebbene riferita i soli capi iscritti ai Libri Genealogici e ai Registri Anagrafici una fotografia puntuale delle condizioni strutturali dell'allevamento ovi-caprino in Valle d'Aosta è fornita dall'Association Régionale Eleveurs Valdôtaines (AREV) alla cui sezione ovi-caprina nel 2012 risultano iscritti 413 soci.

### Situazione dell'allevamento ovi-caprino nel 2012

Allevatori soci della Sezione ovi-caprina nel 2012 (n.)		413	
Caprini vivi in Valle d'Aosta		4.879	
		<u>capi</u>	<u>aziende</u>
di cui:	Isritti al R.A. Valdostana	1.347	208
	Isritti al R.A. Alpina Comune	538	124
	Isritti L.G. Camosciata delle Alpi	472	36
	Isritti L.G. Saanen	294	31
Ovini vivi in Valle d'Aosta		2.373	
		<u>capi</u>	<u>aziende</u>
di cui:	Isritti al R.A. Rosset	1.255	148

Fonte: AREV

Tra i caprini la razza maggiormente diffusa è la Valdostana della quale risultano iscritti al Registro Anagrafico circa 1.350 capi seguita, a distanza, dall'Alpina comune (538 capi) e dalle razze Camosciata delle Alpi e Saanen (rispettivamente, circa 470 e poco meno di 300 capi).

Bisogna notare che due distinte tipologie aziendali praticano l'allevamento caprino in Valle Valle d'Aosta: da un lato, una trentina di imprese professionali con, in media, 40 capi in lattazione delle assai più produttive razze Camosciata delle Alpi e Saanen e, dall'altro, una moltitudine di piccole aziende - per le quali l'allevamento assume un carattere più hobbistico che reddituale - che detengono pochi capi, in genere, di razza Valdostana e Alpina Comune<sup>18</sup>.

In particolare la Valdostana, caratterizzata da taglia medio-grande, è selezionata, nel quadro delle piccole aziende non professionali, per le tradizionali *batailles de chèvres*, combattimenti regolamentati fra capre allevate in Valle d'Aosta la cui prima edizione risale al 1981<sup>19</sup>. È indubbio che la grande popolarità di tale manifestazione sia alla base della diffusione dell'allevamento caprino nella regione, così come l'attitudine di questi animali ad alimentarsi con foraggi grossolani che li rendono preziosi per garantire lo sfalcio e il pascolamento anche di superfici impervie e poco adatte a essere utilizzate dai bovini. La diffusione della realtà

<sup>18</sup> Dalle notizie fornite dall'AREV risulta che le capre appartenenti alle razze autoctone Valdostana e Alpina Comune sono più tardive (il primo parto può avvenire anche a 3 anni) e forniscono una produzione che si aggira intorno ai 400-500 litri di latte per lattazione contro i 700-800 litri - in alcuni casi, anche 900 litri - di latte ottenuti dalle capre di razza Saanen e Camosciata delle Alpi.

<sup>19</sup> Le *Batailles de chèvres* sono combattimenti tra capre che si affrontano con potenti colpi di corna, ma senza ferirsi, in varie località della Valle d'Aosta in primavera e in autunno. I *combats* sono organizzati dall'Association Comité Régional Batailles Des Chèvres e, così come stabilito da uno specifico regolamento, le capre che partecipano ai *combats* sono suddivise in tre categorie in base al peso, a cui in autunno si aggiunge una quarta categoria, le *bime*, ovvero le caprette che non hanno ancora raggiunto i due anni di età. L'ordine della battaglia avviene per sorteggio, la gara inizia verso le ore tredici e si protrae fino a sera; la lotta dura finché una delle contendenti (a due a due) cede e si allontana, dopodiché viene eliminata dalla gara: risulterà così vincitrice quella capra che avrà vinto il maggior numero di avversarie. In palio per le vincitrici gli *tchambis*, collari fatti in legno di acero e noce, intarsiati a mano con la tipica campana, più otto premi per ogni categoria (Fonte: <http://bataillesdeschevres.it/>).

hobbistica, pur avendo una positiva valenza ambientale e tradizionale, deve tuttavia essere distinta dal quadro delle aziende professionali dedite alla produzione di latte di capra e derivati, poiché le due tipologie hanno caratteristiche e fabbisogni distinti. E' infatti dalle aziende professionali, largamente minoritarie a livello numerico, che derivano specifiche richieste di formazione e di sviluppo di competenze dedicate al settore. Il numero esiguo di allevatori professionali, che si eleva a poche decine, rende particolarmente difficoltosi la creazione e il potenziamento di professionalità specifiche: in un contesto largamente dominato dagli allevamenti bovini, gli allevatori denunciano carenze a livello di competenze sanitarie e tecnico-gestionali dedicate al settore ovi-caprino.

Nonostante questi punti di debolezza, il settore mostra una grande vitalità, con una buona propensione alla diversificazione dei prodotti caseari che trovano un ottimo riscontro sul mercato. La filiera corta è particolarmente sviluppata: i prodotti sono venduti direttamente in azienda o in fiere e mercati locali, mentre i produttori più strutturati trovano un canale di vendita anche nei negozi e ipermercati locali. Un'opportunità per valorizzare i prodotti lattiero-caseari della filiera ovi-caprina è data dal marchio "*produit fermier*" (latte prodotto e trasformato in azienda agricola) il cui uso è rilasciato dall'AREV agli allevatori interessati, a condizione che venga rispettato uno specifico disciplinare per produzioni a base di latte di capra, pecora e vacca ottenuto da animali allevati in Valle d'Aosta e trasformato in loco.

Infine, con riferimento agli ovini, nel 2012 risulta la presenza in Valle d'Aosta di poco meno di 2.400 capi, dei quali oltre la metà sono pecore di razza Rosset, un tempo molto diffusa in Valle d'Aosta, oggi allevata in circa 150 aziende ciascuna delle quali detiene, in media, circa 8 capi per la produzione di carne e lana. Allo scopo di promuovere, attraverso la certificazione, l'impiego della lana delle pecore Rosset prodotta in Valle d'Aosta è in corso un progetto realizzato dall'AREV che trova però dei limiti nell'esiguo quantitativo ottenuto (circa 10-12 quintali per anno) e nei costi elevati sostenuti per il lavaggio e la cardatura, eseguiti nel biellese. Al pari di quella dei capretti, anche la carne degli agnelli risulta di difficile valorizzazione, soprattutto per gli elevati costi di macellazione.

## **2.7 La diversificazione**

In un contesto di crisi generalizzata, una parte delle realtà produttive del settore primario cerca di reagire al declino dei redditi agricoli diversificando le attività e i processi produttivi.

Con riferimento alle attività complementari a quella agricola in senso stretto<sup>20</sup>, l'ISTAT restituisce un quadro articolato nel quale si possono distinguere, a seconda del loro rapporto con l'attività primaria in senso stretto, le attività finalizzate all'approfondimento e alla valorizzazione della produzione agricola (es: trasformazione dei prodotti vegetali e animali, servizi per l'allevamento, silvicoltura e lavorazione del legno) e altre attività che ampliano lo spettro di interessi dell'azienda verso la produzione di svariati beni e servizi (es: agriturismo, attività ricreative e sociali, fattorie didattiche, sistemazioni di parchi e giardini, produzione di energia...).

In Valle d'Aosta il 10,8% delle aziende agricole svolge anche un'attività extra-agricola; dato che dimostra una discreta propensione alla diversificazione se paragonato al dato nazionale (4,7%) e in linea con quanto rilevato nella Provincia autonoma di Trento (9,5%), ma decisamente inferiore al valore registrato nella Provincia autonoma di Bolzano (28,0%).

---

<sup>20</sup> Definite nel censimento ISTAT 2010 come "*attività remunerative connesse all'azienda*".

Il 56% delle aziende che diversificano si concentrano nella trasformazione dei prodotti animali: nella fattispecie si tratta dei piccoli caseifici aziendali che lavorano direttamente il latte prodotto, ai quali si sommano le grandi realtà di mayen ed alpeggio che, nel periodo tardo primaverile ed estivo, trasformano in loco il latte dei capi monticati. Questo dato evidenzia chiaramente la specificità dell'organizzazione zootecnica valdostana, non solo rispetto alle realtà di pianura, ma anche rispetto ad altre realtà simili di montagna, dove la percentuale di aziende impegnate nella trasformazione di prodotti animali, sul totale delle aziende che diversificano, è decisamente inferiore.

Le attività agrituristiche sono regolate in Valle d'Aosta dalla Legge regionale n. 29 del 4 dicembre 2006, recante "Nuova disciplina per l'agriturismo", come modificata dalla Legge regionale n. 21 del 18 luglio 2012. Le 53 strutture attive sul territorio si ripartiscono, a seconda dei servizi offerti, in 19 aziende con camere e ristoro, 4 aziende con camere e servizio di mezza pensione, 8 aziende con camere e servizio di prima colazione, 12 aziende con servizio di ristoro e 10 aziende che offrono affitto di alloggi, per un totale complessivo di poco meno di 500 posti letto offerti e più di 1.200 coperti disponibili.

Nonostante la vocazione turistica della regione, la percentuale di aziende che hanno avviato attività di agriturismo, sul totale delle aziende impegnate in attività extra-agricole, è ancora bassa se rapportata ad altre realtà: 15% in Valle d'Aosta, 22% a Trento, 56% a Bolzano e 25% a livello italiano. Tuttavia il divario si restringe se si osservano i numeri delle aziende agrituristiche sul totale complessivo di aziende agricole: 1,7% in Valle d'Aosta, 2,1% a Trento, 15,7% a Bolzano e 1,2% a livello italiano.

Lo scarto con le realtà montane di Trento e Bolzano si evidenzia anche nelle attività di produzione di energia rinnovabile. In questo campo la Valle d'Aosta presenta ancora ampi margini di crescita: solo il 3% delle aziende che diversificano scelgono di produrre energia rinnovabile in Valle d'Aosta (ovvero lo 0,3% del totale delle aziende agricole valdostane) mentre la percentuale sale al 14% a Trento e al 17% a Bolzano (ovvero rispettivamente l'1,4% e il 4,7% sul totale delle aziende agricole). Si sottolinea, in parallelo, anche il divario rispetto all'attività di selvicoltura che, in Valle d'Aosta è praticamente assente tra le attività complementari a quelle agricole (0,5%) mentre in Trentino interessa il 15% delle aziende che diversificano e in Alto Adige la percentuale arriva al 20%.

Alla menzionata diversificazione delle attività aziendali, si aggiunge, nella strategia di miglioramento dei redditi aziendali, la diversificazione produttiva, ovvero la tendenza delle aziende a sottrarsi ad una rigida specializzazione produttiva, orientandosi verso la pluralità di colture e allevamenti. In Valle d'Aosta si registra, con particolare riferimento alle aziende con coltivazioni, la tendenza a diversificare le produzioni. La volontà di sfruttare al meglio le diverse caratteristiche (altitudine, esposizione, accessibilità) dei singoli appezzamenti aziendali e, soprattutto, la necessità di distribuire, per quanto possibile, in maniera uniforme il lavoro nell'arco dell'anno, portano gli agricoltori a diversificare e integrare le proprie produzioni. Poiché il fenomeno appare nella consistenza del numero di aziende negli orientamenti tecnici economici misti e policolturali (cfr. paragrafi precedenti) si stima che la diversificazione riguardi un numero di aziende maggiore che sfugge alla rilevazione.

## **2.8 Una possibile classificazione**

Concludendo l'analisi degli aspetti strutturali è possibile delineare diverse tipologie aziendali che caratterizzano il tessuto agricolo valdostano: le aziende marginali, le piccole aziende professionali, le aziende professionali medio-grandi, le aziende professionali con superfici estese.

Tipologia di aziende	n. aziende		SAU (ha)			PS (euro)		
	valore	%	cumulata	%	media	cumulata	%	media
Marginali (< 8.000 € PS)	2.296	65%	3.518,49	6%	1,5	6.440.781,11	11%	2.800
Professionalisti piccole (tra 8.000 e 24.999 € PS)	638	18%	3.882,05	7%	6	9.278.215,38	16%	14.500
Professionalisti medio-grandi (tra 25.000 e 99.999 € PS)	494	14%	21.094,28	38%	43	24.368.106,39	42%	49.300
Professionalisti grandi (>= 100.000 € PS)	126	3%	27.100,83	49%	215	18.454.041,87	31%	146.500
<b>totale</b>	<b>3554</b>	<b>100%</b>	<b>55.595,65</b>	<b>100%</b>		<b>58.541.144,75</b>	<b>100%</b>	

Fonte: elaborazioni INEA su dati del Censimento 2010

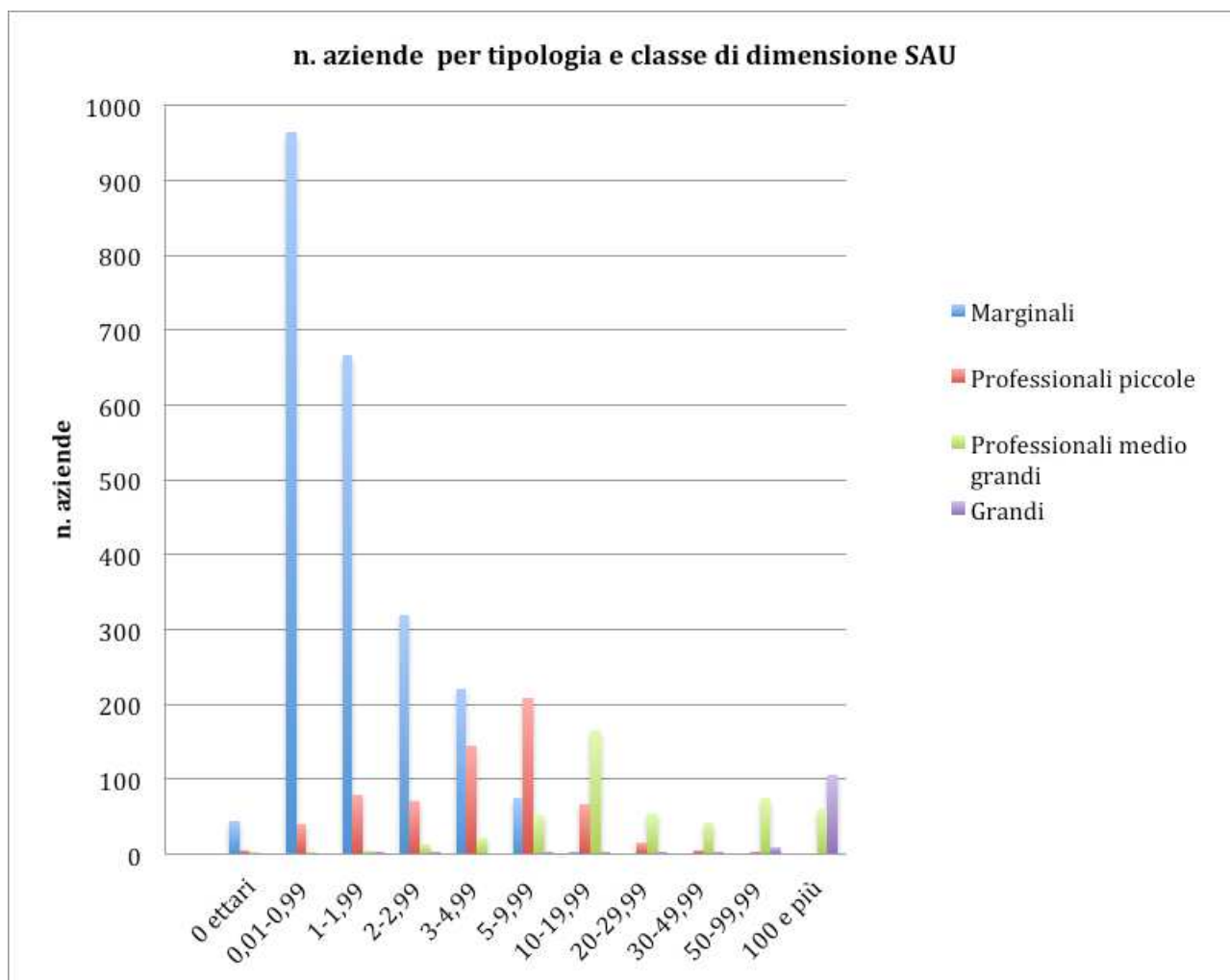
Rientrano tra le aziende marginali il 65% circa delle oltre 3500 aziende rilevate dal censimento del 2010: si tratta di aziende cosiddette hobbistiche, ad integrazione di redditi da lavoro o da pensione, con una produzione standard inferiore a 8.000 euro, di piccolissime dimensioni, perlopiù inferiori ai 3 ettari. Si tratta, in gran parte, di aziende foraggere, di aziende specializzate nella produzione di uva e mele (37% aziende specializzate in colture permanenti, 12% aziende con policolture ovvero seminativi e vigneti o frutteti); nel primo caso sono le aziende che hanno cessato l'attività di allevamento e hanno però mantenuto superfici per la produzione di foraggio, nel secondo caso sono i piccoli agricoltori che conferiscono la loro produzione alle locali cooperative. Le aziende zootecniche rientranti in questa fattispecie sono essenzialmente piccole aziende ovi-caprine che mantengono animali per l'autoconsumo e per la cura dei fondi. In questa tipologia, il 68% dei capi azienda supera i 55 anni: sono quindi in gran parte persone ritirate dal lavoro che integrano con l'attività agricola il reddito da pensione; di contro, solo il 4% dei giovani agricoltori sotto i 35 anni sono conduttori di aziende marginali. Per questa tipologia di conduttori, pertanto, la redditività dell'azienda non è il fattore centrale: l'attività agricola deriva principalmente dalla volontà di mantenere il territorio e curare il paesaggio; come hanno evidenziato le interviste realizzate presso testimoni di qualità nei diversi studi, si tratta di un lavoro che nasce principalmente dalla "passione per la terra". Alla luce di tali considerazioni è necessario sottolineare che la superficie utilizzata dalle aziende marginali è spesso costituita da piccolissimi appezzamenti, fortemente frazionati, con difficili condizioni di accesso, per i quali si rende necessario un lavoro manuale difficilmente meccanizzabile. Gran parte di tali superfici, pertanto, si rivelano poco appetibili per le aziende professionali per le quali criteri di economicità impongono di orientarsi verso criteri di minimizzazione dei costi e dei tempi di lavoro. E' quindi possibile affermare che il lavoro assicurato dalle aziende marginali, benché ridotto in termini di superfici totali utilizzate e di produzione complessiva creata, ha un alto valore aggiunto in termini di cura del paesaggio e mantenimento del territorio di una regione interamente montana come la Valle d'Aosta.

Le piccole aziende sono realtà con un impiego del tempo spesso part-time ma a carattere professionale; delle quasi 640 aziende rientranti in questa classificazione, il 71% è costituito da aziende specializzate in erbivori, con una netta prevalenza di aziende bovine specializzate nella produzione del latte o a doppia attitudine, carne e latte, anche se si rileva la presenza non trascurabile (15% delle aziende specializzate in erbivori) di allevamenti ovi-caprini. In questa tipologia le aziende specializzate in colture permanenti rappresentano il 17%, percentuale che sale al 20 se si comprendono anche le aziende policolture: sono in prevalenza aziende viti-vinicole. Con riferimento alla superficie, rientrano in questa classificazione, in maggioranza, le aziende con una superficie compresa tra i 3 e i 10 ettari di SAU; tuttavia non sono trascurabili (circa il 31% delle aziende) le realtà di piccole dimensioni, con superfici cioè inferiori ai 3 ettari, che riescono ad ottenere una produzione standard perlopiù compresa tra gli 8.000 e i

15.000 euro. Le piccole aziende professionali sono condotte da persone di età avanzata: il 48% supera i 55 anni, il 42% ha un'età compresa tra 35 e 54 anni. Anche per le aziende part-time, che integrano un altro reddito da lavoro, rimangono valide le considerazioni effettuate per le aziende marginali sul forte valore aggiunto prodotto, in termini di cura e manutenzione del territorio, derivante dall'utilizzo di superfici marginali e frammentate.

Le realtà professionali medio-grandi sono costituite per l'87% da aziende zootecniche bovine mentre le colture permanenti rappresentano, in questa tipologia, il 6% delle aziende e sono esclusivamente aziende vitivinicole impegnate nella produzione di vini DOC. Benché la dimensione media risulti di 43 ettari, si registra un picco di concentrazione nella fascia compresa tra i 10 e i 20 ettari che, da sola, comprende il 33% delle aziende con produzione standard compresa tra i 25.000 e i 100.000 euro. Nel quadro della zootecnia bovina, rientrano in questa categoria sia le aziende di solo fondovalle, ben strutturate, ma senza la disponibilità di superfici d'alpe, sia aziende integrate di fondovalle con disponibilità di mayen e/o alpeggi, che monticano prevalentemente i propri capi. Le aziende appartenenti a tale tipologia sono condotte nel 19% dei casi da giovani agricoltori di età inferiore ai 35 anni, la concentrazione più alta tra le diverse tipologie identificate; il 56% dei conduttori ha un'età compresa tra 35 e 54 anni.

Infine, le grandi realtà aziendali valdostane, come si è sottolineato nei paragrafi precedenti, sono rappresentate dalle aziende zootecniche (93%) che dispongono di superfici di mayen e di alpeggio: prati permanenti e pascoli di alta quota che vengono raggiunti nel periodo tardo primaverile e estivo dalle mandrie dell'azienda di fondovalle, alle quali si possono aggiungere mandrie di altre aziende, secondo la tradizionale pratica della fida. Si tratta quindi di aziende di grandi dimensioni, che possono andare ben oltre i 100 ettari di prato e pascolo (anche 5-600 ettari). Con riferimento all'età dei conduttori, similmente a quanto registrato nelle aziende medio grandi, si evidenzia la forte concentrazione (56%) di capi azienda tra i 35 e i 54 anni con una buona presenza di giovani sotto i 35 anni. La quasi totalità delle aziende bovine inserite in questa categoria trasformano direttamente il latte prodotto; se nel periodo invernale il latte può essere conferito a caseifici, nel periodo estivo, quando le mandrie raggiungono le quote più elevate, la trasformazione avviene quasi esclusivamente in loco poiché il trasporto non sarebbe praticabile e sostenibile. Tali aziende costituiscono la specificità del sistema agricolo valdostano, garantendo, da sole, la cura della maggior parte della SAU regionale. Completano il quadro delle grandi realtà produttive 3 aziende foraggere, 2 aziende vitivinicole, 1 vivaio e 1 azienda specializzata in diverse colture ortofloricole, che hanno una produzione standard superiore ai 100.000 euro.



Fonte: elaborazioni INEA su dati del Censimento 2010

### 3 Ambiente e cambiamenti climatici

#### 3.1 Biodiversità

L'elevato livello di biodiversità della Valle d'Aosta, in rapporto alla sua limitata estensione territoriale, è frutto dei processi evolutivi, dell'eterogeneità climatica, del suolo, vegetale e animale così come delle attività agropastorali che, nel corso dei millenni, hanno favorito la creazione di eco mosaici e la variabilità genetica.

La rete Natura 2000 in Valle d'Aosta è formata da 30 siti di cui 24 ZSC, 3 ZSC/ZPS (Parco naturale Mont Avic, Ambienti glaciali del Monte Rosa; Les Iles di Saint-Marcel) 2 ZPS (Mont Emilius; Val Ferret) e 1 SIC/ZPS (Parco nazionale Gran Paradiso) per una percentuale complessiva del territorio regionale pari al 30,3% (indicatore 34).

Con Deliberazione della Giunta regionale n. 3061 del 16/12/2011, sono state adottate le misure volte ad assicurare uno stato di conservazione soddisfacente per gli habitat naturali e seminaturali e le popolazioni di fauna e flora selvatiche presenti nei Siti di importanza comunitaria (SIC), costituenti la rete ecologica europea Natura 2000, ai fini della salvaguardia della biodiversità. Tali misure, che sono un adempimento obbligatorio, previsto dalla direttiva europea 92/43/CEE, si affiancano alle misure di conservazione per le Zone di protezione

speciale (ZPS) approvate con Deliberazione di Giunta regionale n.1087 del 18 aprile 2008, andando, in tal modo, a completare il quadro delle azioni attuate per assicurare la tutela degli elementi naturali che hanno portato, a suo tempo, all'individuazione dei SIC e delle ZPS. A seguito di tale passaggio, il 07/02/2013, con Decreto del Ministero dell'Ambiente, i 27 siti regionali sono stati designati, primi in Italia, come Zone Speciali di Conservazione (ZSC), dando così piena attuazione alla Rete Natura 2000.

Il 20 agosto 2013 con Decreto del Presidente della Giunta è stata istituita, ai sensi della legge regionale 30/1991, una nuova riserva naturale (Montagnayes), nel comune di Bionaz, che tutela un territorio di 1153 ettari dei piani montano, subalpino e alpino.

Negli ultimi anni sono stati effettuati numerosi studi e ricerche finalizzati all'ampliamento delle conoscenze sul livello della biodiversità regionale. Gli studi hanno interessato sia le componenti faunistiche che botaniche e hanno dato risultati che mettono in luce l'elevato grado di biodiversità locale, non solo all'interno delle aree Natura 2000, ma sull'intero territorio della regione

A titolo esemplificativo si cita lo studio di F. Casale, eseguito nell'ambito del progetto "VdA Nature Metro" (approvato nell'ambito del Programma Operativo Competitività regionale 2007/2013), sulla specie Ortolano (*Emberiza hortulana*), passeriforme in Allegato I della direttiva 2009/147/CE, classificato come SPEC 2, legato alle aree prative, in forte calo a livello europeo e distribuito in modo irregolare a livello nazionale. Sulle Alpi la sua presenza sembra decrementare da occidente a oriente. Questa riduzione è stata osservata negli anni 80/90 anche a livello regionale, dove i territori occupati dalla specie sono andati in costante contrazione negli anni.

Dalla ricerca condotta nel 2012 è emerso che in Valle d'Aosta la specie è attualmente insediata in ben 24 territori, soprattutto sul versante sinistro orografico della Dora Baltea, tra Saint-Vincent e Saint-Pierre, in corrispondenza di ambienti prativi (prati da fieno, parti magri naturali, prati pascolati) bene esposti, con presenza di alberi e arbusti isolati e superfici di terreno nudo. Nonostante ci sia stata anche in valle un'ulteriore contrazione rispetto agli anni 80/90, la popolazione valdostana di Ortolano può essere considerata, allo stato attuale delle conoscenze, la più importante dell'arco alpino, sia in termini numerici che in termini di popolazioni vitali. La specie è strettamente legata agli ambienti agricoli, in particolare pascoli magri con alberi e arbusti isolati, e la sua conservazione dipende da una gestione conservazionistica del suo habitat d'elezione anche al di fuori dei confini di ZPS/ZSC o altro tipo di area protetta.

Dall'analisi dei dati sull'avifauna raccolti per il calcolo del *farmland bird index* (FBI) è risultato che i punti di ascolto e osservazione dei fondovalle, sia quello della valle centrale che delle valli laterali, dove il paesaggio è dato da mosaici di habitat differenti con alternanza di aree aperte coltivate con alberi isolati e cespugli, piccole superficie boscate e incolti, presenza di muri a secco, e piccoli affioramenti rocciosi più o meno vegetati che si intersecano in maniera più o meno complessa, sono i più ricchi di individui rilevati sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo. Da notare la frequente presenza di specie in Allegato I della direttiva 2009/147/CE quali l'Averla piccola (*Lanius collurio*), passeriforme insettivoro legato alla presenza di arbusti spinosi su cui "conserva" le sue prede e il Biancone (*Circaetus gallicus*), rapace diurno classificato come SPEC 2, dall'alimentazione altamente specializzata, nutrendosi esclusivamente di serpenti. La presenza di queste specie, ed altre (rapaci notturni e diurni, picidi, ecc.) indica che al momento la gestione del territorio assicura la loro sussistenza in termini di siti idonei per l'alimentazione e la nidificazione. Dati questi che indicano nell'ordinaria manutenzione agricola di tipo tradizionale il metodo ottimale di gestione del territorio per mantenere localmente un elevato grado di biodiversità.

Tra le ricerche effettuate nei siti del Monte Bianco per il progetto “Cogeva-Vahsa” (approvato nell’ambito del Programma di cooperazione territoriale Italia-Francia Alcotra – 2007/13) uno studio sulle farfalle diurne ha evidenziato la presenza di tre specie da Direttiva 92/43/CEE (*Maculinea arion*, *Euphydryas glaciegenita*, *Parnassius apollo*) tra cui *Maculinea arion*, specie mirmecofila obbligata, la cui sopravvivenza dipende dallo stretto contatto che si instaura tra le larve della farfalla e le formiche ospiti (*Myrmica spp*). Per la conservazione della specie è necessaria una adeguata gestione dei prati e pascoli che garantisca la presenza sia delle piante nutrici (*Tymus spp*) che delle formiche del genere *Myrmica*, ed eviti che gli ecosistemi erbosi evolvano verso le formazioni boscate.

Sempre in ambito entomologico, dagli studi faunistici del progetto “PhénoAlp” (approvato nell’ambito del Programma di cooperazione territoriale Italia-Francia Alcotra – 2007/13) che hanno interessato una porzione della ZPS Mont Avic Mont Emilius, è stato rilevato un elevato numero di specie di insetti impollinatori in ambienti di pascolo alpino e subalpino (lepidotteri ropaloceri – 74 specie di cui 31 nuove per l’area, 3 presenti negli Allegati della Direttiva 92/43/CEE: *Maculinea arion*, *Euphydryas glaciegenita*, *Parnassius apollo*; bombi: 29 specie con diversa distribuzione altitudinale, presenza di specie rare come *B. alpinus*). L’elevato numero di specie impollinatrici è da correlare ad un altrettanto elevato grado di biodiversità floristica dei pascoli alpini e subalpini che costituiscono il naturale substrato trofico delle specie in questione.

Gli studi affidati per la caratterizzazione della nuova riserva naturale di Montagnayes evidenziano ancora, per l’area in questione, un considerevole numero di ropaloceri appartenenti a 73 specie (tra cui figurano tra quelle di maggiore interesse conservazionistico *Maculinea arion*, *Euphydryas glaciegenita*, *Parnassius apollo*, *Parnassius phoebus* e *Erebia flavofoasciata*) e 7 famiglie. Nove specie sono sub-endemismi, distribuiti prevalentemente lungo parte italiana della catena alpina. Il 93% delle specie di farfalle di Montagnayes selezionano preferenzialmente ambienti aperti erbacei o sub-nemorali (cespuglieti, ecotoni boschivi).

Per la conservazione di numerose specie, risulta quindi indispensabile mantenere significative porzioni di spazi aperti, soprattutto alle quote più basse, dove l’espansione degli ambienti forestali è più marcata e dove, al contempo, è maggiore la diversità biologica e la presenza di specie rare e minacciate. E’, inoltre, essenziale il mantenimento e l’incentivazione delle attività di pastorizia bovina ed ovina, non solo in quanto contribuiscono al mantenimento dei pascoli e quindi della diversità di habitat, ma anche perché queste attività sono essenziali come fonte di risorse alimentari per numerose specie di invertebrati.

Gli esempi sopra citati evidenziano come, nella realtà territoriale della Valle d’Aosta, l’agricoltura ha da sempre giocato un ruolo importante, non solo a livello produttivo ma anche di mantenimento della complessità e diversificazione del paesaggio montano e alpino, garantendo la contemporanea presenza di habitat diversi. Per questi motivi, le misure che riguardano gli habitat interessati dall’attività agricola devono riproporre le pratiche agricole tradizionali, rivelatesi essenziali per mantenere la biodiversità. In tal senso, anche le bonifiche agrarie devono, pur garantendo la razionalizzazione dell’utilizzo del suolo, preservare gli importanti elementi del paesaggio tipico (filari di alberi, canali a cielo aperto, muretti a secco, ecc.) che rivestono un valore importante nella conservazione di corridoi ecologici nei quali possano svilupparsi la flora e la fauna specifiche.

### 3.2 Risorse genetiche in agricoltura

Passando all'esame di quella parte della biodiversità legata alle piante e agli animali di specifico interesse agrario, sulla quale si basa la produzione agricola, è necessario premettere che, in un territorio di montagna quale quello valdostano, la diversità genetica in agricoltura, così come la biodiversità in generale, è particolarmente marcata. Le ragioni di tale ricchezza si possono ricondurre ai processi evolutivi, legati all'orogenesi della catena alpina e alle glaciazioni quaternarie, all'eterogeneità climatica, di suolo: in ambito alpino la successione delle fasce altitudinali è sinonimo di diversificazione ambientale e questo contribuisce ad aumentare la biodiversità locale complessiva. L'accumulo di variabilità genetica ha svolto un ruolo centrale per l'agricoltura: la produttività, l'adattabilità e la resilienza degli ecosistemi agricoli dipendono fortemente dalla disponibilità di un ricco pool genetico di razze da allevamento e di varietà vegetali da coltivare; aspetto particolarmente importante in un contesto montano dove le variazioni di pendenza, esposizione ai raggi solari, dislivello determinano, anche in ambienti contigui, condizioni pedoclimatiche molto variegate.

Un tempo l'agricoltura era volta essenzialmente all'autoconsumo, pertanto, la produzione era il più possibile diversificata, non solo per rispondere al meglio ai fabbisogni alimentari ma anche per evitare i rischi di carestia. L'attività agricola è oggi indirizzata verso il mercato che richiede una forte specializzazione e l'ottenimento di prodotti omogenei. Si è assistito quindi ad un progressivo fenomeno di erosione genetica del ricco patrimonio varietale vegetale, determinata dalla disponibilità e diffusione sul territorio di cultivar più produttive e più appetibili per il mercato. A livello nazionale generale, nei settori frutticolo e orticolo si evidenzia l'enorme uniformità genetica delle coltivazioni, derivante dalle notevolissime importazioni di semente ibrida dalle maggiori ditte sementiere del Nord Europa e statunitensi, anche se scarsamente adattabili al clima e responsabili dell'introduzione di numerose fitopatie.

Anche la Valle d'Aosta si inserisce in questo processo di generalizzata erosione genetica. Se la variabilità di molte specie è ristretta o compromessa, studi effettuati sul territorio regionale dimostrano, tuttavia, che è ancora possibile recuperare una notevole quantità di materiali locali sia per le piante erbacee che per quelle arboree. In questo contesto pesa, tuttavia, l'assenza di un quadro normativo regionale di riferimento per le operazioni di recupero e valorizzazione.

Nel quadro del progetto "Paysages à ... croquer" (finanziato nell'ambito del programma di Cooperazione territoriale Italia-Francia ALCOTRA 2000-2006), sono state repertorate, seguendo le informazioni trovate negli archivi o utilizzando le indicazioni degli agricoltori, 450 piante di antiche varietà autoctone fra meli, peri, fichi, ciliegi, prugni, peschi, albicocchi, mandorli, nespole, noci, gelsi e ancora dei cespugli come noccioli, ribes e piante da orto come fave, fagioli, rape, mais e liquirizia. Parallelamente sono state effettuate analisi genetiche, per classificare non solamente le varietà ma anche per determinare il grado di parentela fra i diversi individui. L'Institut agricole régional è impegnato in progetti di recupero, valutazione e conservazione di cloni autoctoni di mela Renetta, noce, pera Martin sec e degli ecotipi locali di segale, frumento, orzo e mais. Per promuovere la coltivazione dei cereali, oggi quasi scomparsa sul territorio regionale, nel 2009 sono stati stipulati accordi di coltivazione sperimentale con una decina di agricoltori, per una superficie complessiva di oltre 9.000 mq. Sulle parcelle coltivate sono stati raccolti oltre 2.200 kg di segale, di cui quasi 350 sono stati conferiti all'Institut agricole régional, per ricostituire le riserve di semente autoctona. Parallelamente, sono proseguite le attività di moltiplicazione su piccola superficie, con 12 ecotipi di frumento coltivati in 15 parcelle dislocate nella regione, per un totale di circa 700 mq e la produzione di 240 kg. Sempre l'Institut agricole régional sta verificando, nel quadro del progetto "ALP'GRAIN" (finanziato nell'ambito del programma di Cooperazione territoriale Italia-Francia

ALCOTRA 2007-2013), la fattibilità dello sviluppo di una filiera di produzione di sementi autoctone per la risemina di prati e pascoli montani, in particolare nelle aree protette, siti di importanza comunitaria e le zone a protezione speciale; obiettivi sul medio e lungo termine: conservare la biodiversità, evitare la competizione tra specie autoctone e specie coltivate di diversa provenienza, evitare l'ibridazione tra le specie autoctone e le specie introdotte, evitare un'alterazione del valore paesaggistico dei prati di montagna.

Con riferimento alla biodiversità animale, sono in corso da anni, politiche di salvaguardia e valorizzazione delle razze autoctone bovine e ovi-caprine, particolarmente adatte al territorio montano per la loro resistenza alle condizioni atmosferiche avverse e alle importanti escursioni termiche. Inoltre, le razze autoctone sono le sole ad aver dimostrato una capacità di adattamento alle particolari condizioni del sistema zootecnico valdostano, con specifico riferimento alla stabulazione fissa dei mesi invernali, pratica legata alle condizioni climatiche e alla scarsità di spazi, e alla monticazione estiva.

Nel dettaglio, sono attualmente in vigore i seguenti libri genealogici e registri anagrafici per le Razze Valdostane:

- Libro genealogico D. M. n. 23081 del 18/07/1995 per la razza bovina valdostana (pezzata rossa, castana e pezzata nera), da ultimo modificato con decreto ministeriale del 17/1/2011);
- Registro anagrafico delle popolazioni ovine e caprine autoctone a limitata diffusione, legge n. 280 del 03/08/1999. D. M. n. 23864 del 14/11/2002 per la razza Ovina Rosset;
- Registro anagrafico delle popolazioni ovine e caprine autoctone a limitata diffusione, legge n. 280 del 03/08/1999. D. M. n. 21206 del 08/03/2005 per la razza Caprina Valdostana.

IN merito alle razze bovine Valdostana Castana e Valdostana pezzata nera, alla razza Ovina Rosset e alla razza Caprina Valdostana si rileva che il numero di riproduttrici a livello comunitario è molto inferiore alle soglie minime che identifica la minaccia di abbandono, da qui la necessità di salvaguardare queste razze con apposite misure.

Per le razze bovine, il processo di selezione avviato negli anni '80 ha permesso di migliorarne le performance produttive, pur preservando le caratteristiche morfo-funzionali che le contraddistinguono. Considerata la scarsa diffusione delle razze, limitata, al di fuori del territorio regionale, a qualche zona limitrofa del Piemonte, la selezione genetica risulta particolarmente difficoltosa per gli elevati rischi di consanguineità legati all'impossibilità ad attingere a fonti genetiche esterne. Un apposito centro genetico regionale è stato creato proprio per la ricerca dei riproduttori miglioratori e la messa a disposizione di seme agli allevatori valdostani.

Sempre in merito alla biodiversità animale, si rileva come la conformazione morfologica del territorio valdostano ha aiutato la selezione di colonie di api "locali" che nel tempo hanno assunto caratteristiche tali da differenziarle dall'ape italiana, dando origine a ibridi locali con colorazione piuttosto scura, a sviluppo primaverile più tardivo ma più veloce rispetto *all'apis mellifera ligustica*. Questo ibrido locale si è particolarmente adattato al clima alpino con inverni lunghi e freddi: il ritmo stagionale di sviluppo è caratterizzato da un periodo di interruzione della covata piuttosto lungo ma con una ripresa primaverile più rapida rispetto alla *ligustica*. Alla fine dell'estate la produzione di covata viene regolata in funzione alla disponibilità di nettare e polline. Queste caratteristiche di adattamento al clima fanno sì che l'ibrido locale sia più produttivo e meno "delicato" dell'*Apis mellifera ligustica*.

In chiusura di paragrafo è opportuno mettere in luce l'interesse culturale spesso connesso alla conservazione del patrimonio genetico locale: animali e colture locali, profondamente legati al territorio, sono associati a *savoir faire* specifici. Il bagaglio di conoscenze legato alla coltivazione e alla lavorazione di prodotti un tempo diffusi si accompagna ad un patrimonio linguistico specifico e ad patrimonio architettonico. E' emblematica, in tal senso, la ricca tradizione legata alla panificazione: mulini e forni rappresentavano un tempo il cuore del villaggio rurale; la preparazione e la cottura del pane, effettuati collettivamente, rappresentavano uno degli appuntamenti più importanti per l'intera comunità.

### **3.3 Il rischio idrogeologico**

Alla ricchezza del territorio si affianca però anche una sua fragilità complessiva. Il rischio di dissesto dei suoli permane uno dei principali elementi di criticità del territorio, dato che oltre l'80% del territorio regionale rientra nella fascia di pericolosità media o elevata per rischio idrogeologico e considerato che la superficie interessata da fenomeni franosi ammonta a circa il 17% del totale. Il rischio idrogeologico riguarda in particolar modo le fattispecie delle inondazioni, soprattutto per quanto concerne i centri abitati e le infrastrutture localizzati nel fondovalle dei bacini principali e sulle conoidi, delle frane e delle valanghe.

Un quadro sintetico dei rischi idrogeologici può essere delineato attraverso i seguenti dati:

- l'82% del territorio regionale è classificato ad elevata (44%) e media (38%) pericolosità per frana. Dei 74 comuni complessivi, 53 sono classificati ad elevata pericolosità idrogeologica e 21 a media pericolosità;
- il quadro aggiornato dei dissesti per frana è stato ottenuto nell'ambito del progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani) che ha censito 5.218 fenomeni franosi, per una superficie complessiva di 580 kmq, pari al 17,8% del territorio regionale;
- il 7% degli immobili destinati a civile abitazione, il 9% degli insediamenti industriali e artigianali e l'11% di quelli agricoli sono ubicati in aree classificate ad elevata pericolosità per frana, rispettivamente il 24%, il 17% e il 24% in aree classificate a media pericolosità per frana;
- il 45% dell'intera rete stradale (2000 km complessivi) della regione è in aree classificate a rischio di frana, il 13% ad elevato rischio (circa 265 km) e il 32 % a medio rischio (642 km);
- le strade regionali (497 km complessivi) in aree classificate a rischio toccano una percentuale del 43,1% suddivise in 14,1 % in aree ad elevato rischio (circa 70 km) e 29% a medio rischio (144 km).

Va sottolineato che, in una prospettiva di medio-lungo termine, il rischio di dissesto idrogeologico potrebbe nel tempo acuirsi in ragione dell'affermarsi degli effetti legati ai cambiamenti climatici.

### **3.4 Qualità dell'acqua e utilizzo agricolo**

La Direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE è stata recepita in Italia, a sei anni dalla sua pubblicazione, con il D.Lgs. 152/06 e, negli anni successivi, sono stati emanati i decreti attuativi per la concreta applicazione della normativa.

I primi piani di gestione, approvati a livello nazionale, si riferiscono quindi al periodo 2010-2015.

ARPA Valle d'Aosta, in accordo con gli assessorati regionali competenti, ha concluso nel 2009 l'attività di monitoraggio dei corpi idrici superficiali ai sensi del D.Lgs. 152/99 e s.m.i., abrogato

dal succitato D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Contemporaneamente, in collaborazione con l'Autorità di Bacino del Fiume Po, le Agenzie e le Regioni del Bacino del Po, è stato sviluppato il processo di implementazione della direttiva stessa che ha avuto come prodotto finale il Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po (G.U. n. 82 del 9 aprile 2010).

Nel 2010, in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa vigente, è stato modificato il piano di monitoraggio, come segue:

- le stazioni individuate sono 209, rappresentative non solo della Dora Baltea e dei suoi 2 principali affluenti, ma di tutti i corsi d'acqua con bacino idrografico superiore a 10 km ; tali stazioni solo in parte sono localizzate negli stessi siti della rete di monitoraggio pregressa.
- la classificazione dei corpi idrici avviene in maniera differente a seconda della loro classe di rischio, valutando la capacità o meno di raggiungere gli obiettivi previsti dalla normativa per il 2015:
  - a) *non a rischio*: classificati in base ai risultati di 1 anno di monitoraggio su 6 (durata del piano di gestione);
  - b) *a rischio*: classificati in base ai risultati di 2 anni di monitoraggio su 6 per le indagini biologiche e in base a cicli di monitoraggio triennale per le indagini di tipo chimico.

In sintesi, il sistema di classificazione è sostanzialmente diverso da quello previsto dal D.Lgs. 152/99 ed estremamente complesso, tenendo conto non solo dei risultati chimici, ma anche di quelli relativi allo studio delle comunità di pesci, macroinvertebrati, macrofite e diatomee e, per la conferma dello stato di qualità "elevato", anche degli aspetti idromorfologici.

Il precedente LIM viene sostituito dal LIMeco (Livello di Inquinamento dai macrodescrittori per lo stato ecologico, calcolato in funzione di 4 macrodescrittori) con limiti di classe differenti.

Nel 2012 sono stati monitorati la Dora Baltea e i torrenti Artanavaz, Clavalité, Cuneaz, Giassit, Gran Chamin, Grand Alpe, Grand-Saint-Bernard, Grosos, Marmore, Planaval, Promiod, Ruitor, Saint Vincent, Valnontey, Vétan,: sono state effettuate indagini di tipo chimico e biologico (diatomee e macroinvertebrati).

Vengono fornite, in questa sede, soltanto le indicazioni relative alla presenza di nitrati e di prodotti fitosanitari.

Relativamente ai Nitrati, le concentrazioni rilevate nel corso dei monitoraggi delle acque superficiali correnti per l'anno 2012 evidenziano uno stato di qualità nella maggior parte dei casi "elevato"<sup>21</sup> (Nitrati mg/l N-NO<sub>3</sub> < 0,6); il livello passa a "buono" (Nitrati mg/l N-NO<sub>3</sub> < 1,2) nei torrenti di Giassit e Vétan (concentrazioni registrate rispettivamente 0,65 e 0,70) e in alcuni siti della Dora Baltea (2 su 14 rilevati) e del torrente Marmore (3 su 8 rilevati).

I prodotti fitosanitari vengono ricercati solo in Dora Baltea. Tutti i parametri analitici presentano valori di concentrazione inferiori al limite di quantificazione, pari a 0,02 µg/l.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, la normativa nazionale vigente è il D.Lgs.30/09, che recepisce la direttiva europea 2000/60 nei suoi termini generali e, più in particolare, la direttiva 118/2006. Tale normativa richiede una classificazione dello stato chimico qualitativo - derivante dalle analisi chimiche sui campioni d'acqua prelevati dai punti della rete di

---

<sup>21</sup> In una classificazione che prevede 5 livelli di qualità: elevato, buono, sufficiente, scarso, cattivo.

monitoraggio - nonché dello stato quantitativo, risultante dalla valutazione dei trend dei livelli freaticometrici. In entrambi i casi sono previste due sole classi (“buona” o “scarsa”).

In Valle d’Aosta i corpi idrici più significativi, e di conseguenza la quasi totalità dei pozzi, sono localizzati sul fondovalle principale, ove gli acquiferi sono ospitati da grandi spessori di sedimenti alluvionali permeabili; pertanto le acque sotterranee sono monitorate su tali porzioni di territorio, in particolare nelle piane di Aosta, Pont-Saint-Martin, Verrès e Morgex; in totale la rete di monitoraggio consta di n. 55 punti (pozzi e piezometri).

Il monitoraggio del 2012 evidenzia, in sostanziale accordo con i risultati degli anni precedenti:

- per quanto riguarda l’aspetto quantitativo, uno stato “buono” per tutte le porzioni di fondovalle monitorate, in quanto non si rilevano, nel confronto con i precedenti anni di monitoraggio, su una serie storica che in alcuni casi (piana di Aosta) ha raggiunto il decennio ed è quindi sufficientemente rappresentativa, flessioni significative dei livelli freaticometrici, ad indicare la sostenibilità dei prelievi attuali da pozzo;
- per quanto riguarda l’aspetto chimico qualitativo, emerge uno stato “buono” sulle piane di Morgex, Pont St. Martin e Verrès; lo stato chimico risulta invece “scarso” nella piana di Aosta, in quanto su un numero significativo di punti di monitoraggio (circa il 20%) si osservano superamenti dei limiti normativi per alcuni inquinanti (Cromo esavalente e, secondariamente, Ferro e Manganese). In particolare, i punti in stato “scarso” sono ubicati a valle delle aree industriali di Aosta (maggiormente interessati i comuni di Pollein e Brissogne), mentre a monte delle suddette aree (ad es. nella zona urbana di Aosta, ove insistono i pozzi comunali ad uso idropotabile) non sussistono particolari criticità e la qualità delle acque è soddisfacente. Tale inquinamento è principalmente dovuto alla gestione incontrollata di rifiuti, di origine tanto industriale quanto urbana, che veniva effettuata sino a pochi decenni or sono, in assenza di normative a tutela dell’ambiente.

Con riferimento all’utilizzo agricolo, secondo i dati ISTAT, il prelievo di acqua per l’agricoltura ammonta a circa 10,5 milioni di metri cubi (indicatore 39.). Sempre secondo i dati del censimento 2010, la superficie irrigata in Valle d’Aosta è di 15.247,55 ettari, pari al 27% della SAU totale (indicatore 20); valore percentuale nettamente inferiore alla media del Nord-ovest (46%), dove le aree di pianura ad agricoltura intensiva incidono maggiormente sui consumi, ma superiore al dato registrato nelle Province autonome di Trento (14%) e Bolzano (17%).

Sono 3.055 le aziende che hanno una superficie irrigata (86% del totale delle aziende), il 78% di esse si approvvigiona da consorzi irrigui o di miglioramento fondiario con consegne a turno. La gestione collettiva dell’irrigazione, nettamente prevalente sul territorio valdostano, è caratterizzata da una elevata frammentazione. In effetti, vi sono 175 consorzi di miglioramento fondiario che hanno competenze sull’irrigazione. L’attività consortile non prevede il pagamento di alcun canone per il servizio irriguo alle aziende, in quanto la gestione delle reti e la loro manutenzione è seguita e svolta direttamente dagli utenti consorziati che si organizzano volontariamente in turni di lavoro (sistema delle corvées). Così come per la gestione, anche le infrastrutture irrigue nella regione sono caratterizzate da estrema frammentazione, con un elevatissimo numero di piccoli schemi. La rete irrigua di adduzione è quasi interamente per gravità ed è costituita da canali a cielo aperto, che hanno anche una certa rilevanza storica e

ambientale: i “Ru”<sup>22</sup>. Dai canali adduttori partono in genere direttamente canali di distribuzione di ridotte dimensioni a servizio dei singoli appezzamenti.

### 3.5 Impatti del cambiamento climatico

Le Alpi sono una delle aree maggiormente sensibili al cambiamento climatico. Le temperature medie annue in molte regioni delle Alpi sono, ad esempio, aumentate fino a 2°C tra il XIX e il XXI secolo, un valore quasi doppio rispetto alla media dell'emisfero settentrionale, e di circa 1°C dal 1900 ad oggi, contro un dato mondiale di 0,7°C.

Anche i dati relativi al territorio valdostano rispecchiano la tendenza generale rilevata per l'arco alpino. Per la Valle d'Aosta, in particolare, si è registrato un anticipo di 15 giorni della fusione primaverile nel periodo 1991-2006. Inoltre, la superficie glacializzata del territorio valdostano (pari al 4% del territorio regionale nel 2005) tra il 1975 e il 2005 si è ridotta del 27%, valore che rispecchia bene la tendenza del resto delle Alpi.

Gli scenari di cambiamento climatico delineano diverse prospettive di aumento delle temperature e di variazione della distribuzione delle precipitazioni. Le diverse proiezioni climatiche, basate su di uno scenario “medio” di emissioni di gas a effetto serra, indicano che, rispetto alle medie del periodo 1971-2000, si assisterà ad un aumento delle temperature di circa 1,5°C nel 2050 e di circa 3,5°C nel 2100. Per il territorio alpino, ed in particolare per la Valle d'Aosta, si prevede un aumento della temperatura media annua compreso tra 1.5 e 5.4 °C entro il 2100; la soglia di 2°C rispetto all'età preindustriale sarà probabilmente superata intorno al 2050.

Per quanto riguarda le precipitazioni nevose, si stima che nel territorio valdostano la durata della copertura nevosa a quote inferiori a 1500 m slm diminuirà del 35% per ogni aumento di 1°C della temperatura. Non si può escludere che questo insieme di cambiamenti possa avere effetto sulle attività antropiche, in particolare per quel che riguarda il dissesto idrogeologico, il ciclo dell'agricoltura e il turismo, in relazione quest'ultimo alla durata dell'innevamento.

La Regione ha già intrapreso delle azioni specifiche in materia di adattamento climatico contenute nel Piano operativo regionale della Valle d'Aosta (attuativo del Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po), alcune delle quali attuate attraverso il progetto STRADA (Strategie di adattamento ai cambiamenti climatici per la gestione dei rischi naturali nel territorio transfrontaliero). Conseguentemente alla conclusione del predetto progetto, avvenuta nel 2013, la Regione progetta una strategia regionale di adattamento ai cambiamenti climatici coerentemente con le indicazioni statali; condizione necessaria e indispensabile per la progettazione della strategia regionale sarà, comunque, la predisposizione di un piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici.

L'Assessorato territorio e ambiente, attraverso l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA Valle d'Aosta) e la Fondazione montagna sicura, con il ricorso a progetti

---

<sup>22</sup> In Valle d'Aosta, con il termine in patois franco-provenzale “ru” viene indicato un solco creato artificialmente nel terreno che, derivando una parte del flusso di un torrente o, più raramente, di una grossa sorgente, è utilizzato principalmente per il trasporto dell'acqua necessaria all'irrigazione delle colture agricole. Per estensione, tutte le parti che compongono oppure che sono a servizio di un ru sono chiamate genericamente con lo stesso nome, purché in grado di convogliare acqua d'irrigazione.

Gli antichi sistemi irrigui, realizzati a partire dal XIII secolo, sono in genere costituiti da un'opera di presa, da un canale adduttore, il cui percorso si sviluppa prevalentemente in quota, infine, da un numero variabile di canali secondari di derivazione e di scarico che hanno come scopo principale quello di consentire l'adduzione capillare dell'acqua nei comprensori coltivati e di smaltire le eventuali eccedenze idriche.

di cooperazione (progetti Climalptour e Phenoalp) e con l'organizzazione di eventi come il Mountains Under Watch 2013 (MUW 2013), raccoglie ed elabora informazioni importanti per ideare, progettare e adottare misure concrete di adattamento ai cambiamenti climatici.

### **3.6 Produzione di beni pubblici ambientali dalla gestione delle superfici foraggere**

In un contesto nel quale le aree ad alto valore naturale rappresentano il 96,95% (indicatore 37) delle superfici agricole, la corretta utilizzazione dei prati montani e dei pascoli d'alpeggio e la tradizionale gestione degli allevamenti (con scambi interaziendali di capi durante i mesi estivi) concorrono alla produzione di svariati beni o servizi di cui beneficia sia la collettività locale sia i turisti provenienti da fuori Valle.

Prati e pascoli sono agro-ecosistemi che si distinguono dalle altre colture agrarie per la multivalenza, in quanto essi abbinano alla funzione produttiva una serie di valenze di carattere extra-produttivo, assimilabili per molti aspetti a quelle degli ecosistemi naturali. Alle funzioni extra-produttive corrispondono specifici servizi, per lo più a carattere ambientale (salvaguardia della biodiversità e della funzionalità del suolo, riduzione dell'erosione superficiale e stabilizzazione dei versanti, prevenzione degli incendi, ecc.) ma anche culturale ed economico.

L'importante funzione protettiva esercitata dai prati e dai pascoli montani consiste innanzitutto nel mantenimento della fertilità dei suoli in quanto la presenza del cotico erboso ostacola la lisciviazione e la dispersione nell'ambiente degli elementi minerali. Pure, la presenza della vegetazione favorisce la stabilità dei versanti, in quanto viene attutita l'azione battente delle piogge, con riduzione del ruscellamento e dell'erosione. In presenza di formazioni erbacee l'assestamento del manto nevoso è favorito, cosicché si riduce notevolmente il rischio di valanghe e, pur essendo l'effetto anti-incendio prerogativa di tutti gli spazi aperti (ivi compresi gli arativi) nel caso dei pascoli appare più significativo in relazione alla loro dislocazione nella fascia bioclimatica delle foreste, in particolare di resinose.

Gli effetti benefici in termini di salvaguardia della biodiversità vegetale connessi alla presenza dei prati e dei pascoli e alle diverse modalità di utilizzazione delle foraggere permanenti in Valle d'Aosta sono ampiamente documentate da specifici studi condotti a livello locale (Tarello et al., 2004; Bassignana et al., 2009; Bassignana et al., 2011a e 2011b). Per quanto concerne specificamente i prati permanenti la salvaguardia della biodiversità è strettamente connessa alla diversità della vegetazione e alle pratiche gestionali messe in atto dagli agricoltori. A livello di singola parcella l'intensità di gestione (numero di sfalci nel corso dell'anno, livello di fertilizzazione) determina in modo rilevante la produzione foraggera e la ricchezza di specie delle vegetazioni prative mentre a livello aziendale c'è un'ampia varietà di prati in conseguenza della variazione d'intensità delle pratiche agricole e della diversità delle condizioni ambientali (più o meno umide o, al contrario, più o meno secche).

Le tipologie di prato stabile rinvenibili in Valle d'Aosta sono dunque alquanto diversificate: da prati piuttosto produttivi e nell'insieme meno ricchi di specie, fino a prati meno produttivi ma più diversificati. I prati relativamente intensivi (sfalci abbastanza precoci, fertilizzazione relativamente elevata) assicurano un'abbondante produzione di fieno dall'alto valore nutritivo, mentre i prati più estensivi permettono di raccogliere un fieno di buona qualità anche se si effettuano sfalci più tardivi.

Più in generale, considerando la notevole varietà di prati, pascoli e incolti produttivi che - a dispetto della contenuta estensione territoriale e delle omogenee condizioni orografiche e climatiche della regione alpina - caratterizzano il sistema agricolo valdostano, le decisioni assunte dagli allevatori in merito alla gestione delle superfici foraggere influiscono in modo

determinante sulla conservazione delle risorse foraggere. Dalle analisi condotte, le superfici che vengono sia pascolate che sfalciate e affienate risultano avere un più elevato numero di specie vegetali rispetto a quelle la cui tecnica di utilizzazione è meno complessa.

L'interesse collettivo per la conservazione dei pascoli d'alpe non ha quale obiettivo solamente la biodiversità vegetale ma tiene conto anche degli effetti positivi in termini di salvaguardia della biodiversità animale, con specifico riferimento alla fauna superiore erbivora e all'avifauna che popola l'ambiente alpino.

Infatti, il pascolo estivo condotto anche sulle superfici alle quote più elevate impedisce alle specie vegetali meno appetibili per il bestiame di svilupparsi e propagarsi, a vantaggio di quelle foraggere più facilmente digeribili il cui ricaccio è favorito durante la stagione estiva; nel contempo si migliora ovviamente la varietà floristica dei pascoli. La fauna selvatica (camosci, stambecchi, cervi) trova nei pascoli alpini gli alimenti nel periodo immediatamente successivo al disgelo e nel tardo autunno (studi sulla competizione alimentare fra bovini e selvatici dimostrano il vantaggio che questi ultimi traggono dalle superfici pascolate dai bovini). Infine, la presenza di radure e di pascoli è essenziale alla sopravvivenza dell'avifauna tetraonide, rappresentata in Valle d'Aosta, dal gallo forcello o fagiano di monte e dalla pernice bianca (considerata, quest'ultima, specie vulnerabile).

La conservazione del tipico paesaggio alpino è di per sé un valore imprescindibile in quanto consente di mantenere l'attrattiva esercitata dalle zone rurali come luoghi residenziali o destinazioni turistiche. La presenza contemporanea di agricoltura e allevamento ha portato allo sviluppo di un mosaico molto complesso di appezzamenti destinati alle diverse coltivazioni e, segnatamente, alla produzione di foraggio. Gli habitat "naturali" (boschi e macchie boscate, rocce e pareti rocciose, cespuglieti, ...) si integrano in questo tessuto contribuendo a creare i contrasti volumetrici e cromatici che costituiscono un fondamentale elemento identificativo del paesaggio alpino e, come detto, di tutto ciò beneficia non solamente la popolazione residente, ma anche i visitatori.

Il mantenimento del paesaggio montano e, segnatamente, delle malghe alpine è strettamente legato alle modalità di utilizzazione e alle pratiche di gestione seguite nella conduzione degli alpeggi: per esempio, la riduzione della frequentazione da parte degli animali, legata ad un carico insufficiente o all'abbandono del pascolo, consente alla flora arbustiva di espandersi e conduce alla trasformazione del pascolo in bosco o, a quote superiori, nella preesistente landa a mirtili, a rododendro o a ginepro. Tuttavia, siccome l'involuzione da pascolo pingue a landa - habitat caratterizzato da vegetazione arbustiva aperta, a crescita bassa - richiede almeno 50 anni, soprattutto nei primi anni dopo l'abbandono delle pratiche di corretta gestione si ha un'ingannevole impressione di stabilità nella copertura erbacea.

Tra le pratiche colturali indispensabili al mantenimento dei pascoli d'alpe è la corretta fertilizzazione che consente di contrastare la spontanea tendenza all'impoverimento del suolo a causa del dilavamento operato dalle precipitazioni. In assenza di fertirrigazione i pascoli pingui degradano prima a pascoli di medio valore, poi a pascoli magri, e, infine, a landa.

## Servizi forniti dagli agrosistemi naturali, con particolare riguardo ai prati e pascoli alpini

### Funzione produttiva

- Produzione in aree inadatte alle colture agrarie
- Produzione stabile nel tempo
- Trasformazione della cellulosa in principi nutritivi utilizzabili dall'uomo

### Funzione protettiva

- Miglioramento della fertilità del suolo
- Salvaguardia delle comunità biotiche del suolo
- Controllo dei rilasci di azoto e fosforo
- Trattenimento e degradazione di molecole tossiche di antiparassitari
- Riduzione dell'erosione superficiale
- Trattenimento della coltre nevosa
- Prevenzione e contenimento degli incendi
- Tutela della fauna selvatica

### Funzione ecologica

- Potenziamento della biodiversità ecosistemica e specifica

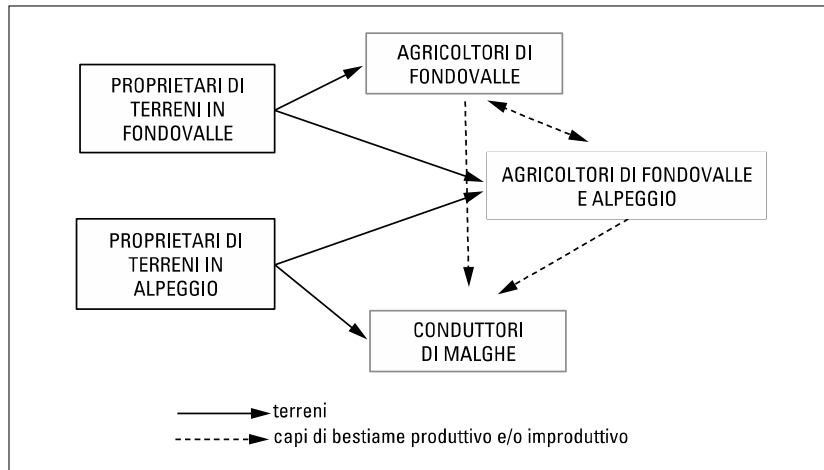
### Funzione storico-culturale

- Costituzione del paesaggio culturale
- Mantenimento di spazi aperti e fruibili
- Custodia dell'identità alpina

Fonte: Gusmeroli, 2012

Poiché garantiscono la conservazione dei prati permanenti e dei pascoli, le tradizionali pratiche di allevamento svolgono un ruolo fondamentale nella produzione di preziosi beni e servizi pubblici in Valle d'Aosta.

### Le relazioni tra gli operatori



Già è stato notato come alla base dello sfruttamento delle superfici foraggere in Valle d'Aosta sia l'esistenza di una fitta rete di relazioni, sintetizzate nello schema qui riportato, che coinvolge una moltitudine di attori: agricoltori, proprietari dei fondi, proprietari (privati ed Enti pubblici) degli alpeggi, conduttori delle malghe.

I progressivi cambiamenti nelle strutture aziendali con l'importante aumento dei contratti di affitto come titolo di possesso principale dei fondi, il superamento delle barriere geografiche e la possibilità di spostare i capi con relativa facilità conferiscono alle reti di relazioni che si costituiscono per lo sfruttamento di prati e pascoli una maggiore variabilità. Si assiste al progressivo passaggio da reti di relazioni più stabili, con una delimitazione territoriale più precisa, a un contesto a geometria variabile nel quale le relazioni si creano e si modificano più rapidamente a scapito, spesso, della creazione di un più forte legame tra territorio e imprenditori agricoli.

Se preservare l'approccio collettivo e con esso il tradizionale sistema di sfruttamento dei pascoli è essenziale per la protezione dell'ambiente, preoccupano i possibili impatti dell'abolizione del regime delle quote latte. Come facilmente ipotizzabile, in un contesto liberalizzato, è plausibile l'emergere della tendenza ad accrescere la produzione. In un'ottica di

valorizzazione ambientale, nel contesto regionale, è fondamentale che tale tendenza non avvenga a discapito dei tradizionali metodi di gestione delle superfici. A tal proposito, è già possibile evidenziare il numero crescente di aziende che abbandonano la pratica dell'alpeggio poiché, per effetto della riduzione del numero di aziende e della concentrazione dei terreni in fondo valle, alcune aziende riescono, con i soli prati di fondovalle, a garantirsi un'autonomia foraggera.

### **3.7 Il settore forestale**

In un contesto di elevato rischio idrogeologico, accresciuto dai cambiamenti climatici in corso, accanto alle attività agro-pastorali, la silvicoltura assume un ruolo centrale nella gestione e manutenzione del territorio.

I boschi e le foreste della Valle d'Aosta, secondo la carta forestale regionale del 2011, si estendono su circa 98.000 ettari rispetto ai 326.400 ettari di superficie complessiva e corrispondono pertanto al 30% dell'intera superficie. Questo dato a prima vista potrebbe sembrare basso, soprattutto se confrontato con la media di altre regioni dell'arco alpino. In realtà alcune caratteristiche del territorio valdostano, interamente montano, quali altitudine media superiore ai 2100 m., notevole presenza di rocce, macereti e ghiacciai, fanno sì che la superficie disponibile sia notevolmente inferiore; infatti, escludendo le zone sterili, la superficie potenziale delle foreste risulterebbe pari a 195.600 ettari e farebbe aumentare l'indice di boscosità al 45%. Questo dato sottolinea quanto sia importante, anche a livello quantitativo locale, il complesso forestale in rapporto agli altri sistemi, tra cui, ad esempio, il ciclo dell'acqua e della materia organica.

Per quanto attiene la ripartizione patrimoniale delle superfici forestali, risulta che i boschi di proprietà pubblica ammontano a 38.207 ettari pari al 39%, mentre i boschi privati sommano 59.763 ettari, pari al 61%. Le categorie forestali principalmente rappresentate sono i lariceti e cembrete con circa il 43 % della superficie forestale complessiva, seguono le peccete con il 14%, le pinete di pino silvestre con il 10%, mentre le formazioni di acero-tiglio-frassineti rappresentano il 6%. Un altro 6%, in costante aumento, è rappresentato dalle boscaglie pioniere e d'invasione.

Le fustaie si estendono su circa il 68 % della superficie boscata e rappresentano la forma di governo prevalente, mentre i cedui sia semplici che composti, sono limitati al 15% della superficie.

Dal punto di vista delle destinazioni funzionali prevalenti, con l'esclusione delle foreste senza gestione, la suddivisione è legata all'altitudine dei boschi in relazione alle loro diverse condizioni di fertilità, ubicazione e accessibilità. Chiaramente il ruolo principale è quello di protezione anche se abbinato parzialmente con la produzione. Secondo la carta delle foreste di protezione della Valle d'Aosta del dicembre 2006, il 48,8% della superficie forestale esercita una funzione di protezione diretta a vantaggio delle infrastrutture umane utilizzate in modo permanente e delle vie di comunicazione principali. Più precisamente il 14,8% individua le foreste con principale funzione produttiva, il 26,3% descrive la funzione mista produttiva-protettiva, il 24,1% l'esclusiva funzione protettiva, il 32,9% è a evoluzione naturale e il restante 2% assolve a specifiche funzioni naturalistiche-ricreative. In base a questa ripartizione e alle forme di governo sopra descritte, gli indirizzi di intervento selvicolturale, resisi necessari anche per recuperare il sovrautilizzo talvolta spregiudicato del dopoguerra e proseguito fino ai primi anni '70, hanno la seguente ripartizione: circa il 38% è rappresentato da tagli a scelta colturali e per collettivi (*forêt jardinée*), il 24% si riferisce a diradamenti, un altro 25%

raggruppa le altre forme di intervento (tagli a buche, cure colturali, gestione a governo misto, ecc.) ed infine il 15% è lasciato a evoluzione libera.

Per quanto riguarda la viabilità forestale, fondamentale nella gestione dei soprassuoli boschivi, sono censite strade e piste per circa 4.800 km (viabilità d'uso multiplo e viabilità di interesse silvopastorale). La densità viabile riferita all'intera superficie forestale è di circa 46 m/ha; è però opportuno sottolineare che solo il 27% è costituito da piste e strade al servizio di boschi e pascoli e che il restante 73% è formato da viabilità pubblica con funzioni multiple. Dal punto di vista costruttivo le strade camionabili rappresentano il 63%.

Il territorio regionale è inoltre attraversato da una importante rete sentieristica d'uso multiplo, recentemente censita, per oltre 5.300 km: dal punto di vista altitudinale si estende dai 330 m s.l.m. del fondovalle fino a ben oltre i 3000 m s. l. m.

Per quanto riguarda la potenzialità produttiva dei boschi valdostani, i dati provenienti dai piani di assestamento delle superfici pubbliche di Comuni e Consorzierie indicano una provvigione media di circa 250/280 mc/ha nelle abetine e peccete (con incremento annuo di circa 3,9 mc/ha), di circa 185 mc/ha nei lariceti e cembrete (con incremento annuo di 2,9 mc/ha) e di circa 200 mc/ha per le faggete (con incremento annuo di 3,9 mc/ha). La provvigione complessiva è di circa 17.000.000 mc, che in base agli incrementi osservati consentono una ripresa potenziale annuale di circa 265.000 mc; in realtà le utilizzazioni medie annue si attestano a circa 15000 mc, ben al di sotto dei potenziali osservati. . Anche sommando i circa 5000 mc annui provenienti dalle utilizzazioni boschive effettuate sulle superfici private, i prelievi complessivi a livello regionale sono molto inferiori alla ripresa teorica. Fortissimi fattori limitanti sono l'orografia del territorio e la modesta feracità, uniti a costi di utilizzazione sempre molto elevati.

La conseguenza, specie sulle proprietà private, è un minor accrescimento qualitativo del bosco, con lo sviluppo di boschi instabili dal punto di vista strutturale: questa situazione di semi-abbandono, aggravata dall'avanzare dei boschi di invasione, è causata da cure colturali inadeguate (nella quantità e nella qualità) da parte dei proprietari privati, ma anche da condizioni operative disagiate che rendono le utilizzazioni difficili e, di conseguenza, realizzate di norma nei siti di più facile accesso (es. a bordo strada). Inoltre tali condizioni determinano una grande vulnerabilità al fenomeno degli incendi boschivi ed in genere agli attacchi fitoparassitari. Boschi con questa struttura sono anche più esposti agli effetti degli eventi meteorologici di particolare intensità come nevicata tardive, venti di vallata intensi, ecc.

Sebbene oltre il 60 % sia detenuto da proprietari privati (peraltro estremamente frammentati), la mancanza di ogni forma di associazionismo e di adesione a processi di certificazione, determina l'esistenza di un mercato locale del legno decisamente debole e poco strutturato.

Dal punto di vista dell'assetto gestionale sui boschi pubblici, l'amministrazione regionale ha ritenuto opportuno rivedere l'assetto organizzativo storico preferendo all'esecuzione degli interventi selvicolturali in amministrazione diretta, la formula dell'esternalizzazione dei lavori. Questo processo, avviato 3 anni fa, prima attraverso la costituzione di una azienda di servizi, poi mediante l'affido tramite procedure di evidenza a ditte private, ha generato un certo interesse presso l'imprenditoria locale, consentendo la nascita di qualche nuova ditta di utilizzazione boschiva, il cui numero complessivo resta tuttavia molto limitato (una decina), con un parco di attrezzature talvolta non adeguato e carenti di competenze tecniche e amministrative.

## **4 Innovazione e produzione di conoscenza**

### **4.1 Il quadro della ricerca e sviluppo**

In termini generali in Valle d'Aosta la spesa in ricerca e sviluppo, in percentuale sul PIL, è passata dallo 0,45% del 2007, allo 0,52% del 2010, ma si deve anche considerare che questo ultimo valore è quasi raddoppiato rispetto al solo dato del 2006 (0,29%). Nonostante la dinamica della spesa nel periodo considerato abbia quindi mostrato un incremento sostenuto (circa il 15% in termini di tasso medio annuo, valore tra i più elevati delle regioni italiane), la quota di PIL destinata alla ricerca e innovazione è ancora modesta, al di sotto del dato medio italiano e dell'area del nord ovest. I fattori che possono spiegare questa situazione sono molteplici, ma un ruolo rilevante lo svolgono certamente le peculiarità del contesto. E' noto, infatti, che le attività di ricerca sono fortemente concentrate nelle regioni più popolate, oltre che nelle aree dove si accentrano le imprese di maggiori dimensioni e dove più importante è la presenza di comparti ad alta tecnologia.

Queste considerazioni di carattere generale sono valide anche per il settore primario. Con l'esclusione della zootecnia bovina, numericamente rilevante, infatti, si registrano delle deficienze nella ricerca e nella formazione di competenze specifiche nei settori cosiddetti minori, in particolare frutta e allevamento ovi-caprino. Il numero esiguo di aziende in questi specifici orientamenti produttivi non permette di fatto la nascita e la sostenibilità di servizi dedicati, pertanto, gli operatori si rivolgono a centri di ricerca e professionisti operanti in altre regioni.

### **4.2 La produzione di conoscenza**

L'offerta formativa universitaria in ambito regionale è rappresentata dai corsi di laurea attivati dall'Università della Valle d'Aosta e da alcuni corsi di laurea erogati in sedi didattiche decentrate dell'Università di Torino e del Politecnico di Torino, a seguito di accordi/convenzioni con la Regione Valle d'Aosta. Con riferimento all'a.a. 2010/2011, il numero di studenti iscritti a corsi di laurea con sede didattica in Valle d'Aosta si è attestato ad una quota vicina alle 1.300 unità, di cui oltre 1.100 afferenti l'Università della Valle d'Aosta. Nel medesimo anno, il numero di immatricolati a corsi di laurea in sedi didattiche valdostane è di poco inferiore alle 200 unità.

L'offerta formativa dell'Università della Valle d'Aosta si concentra sulle scienze economiche e politiche e sulle scienze umane e sociali; l'offerta didattica comprende corsi di laurea in Scienze dell'economia e della gestione aziendale, Lingue e comunicazione per l'impresa e il turismo, Scienze e tecniche psicologiche, Scienze politiche e delle relazioni internazionali, alle quali si aggiunge il corso di laurea magistrale in Scienze della formazione primaria.

Se a livello universitario non vi sono, sul territorio regionale, percorsi formativi inerenti ai settori agricolo e agroalimentare, in Valle d'Aosta le attività di formazione, ricerca e sperimentazione in ambito agricolo sono svolte in via principale dall'Istitut Agricole Régional che si pone come obiettivo finale la formazione degli imprenditori agricoli destinati ad affrontare la sfida costituita dall'agricoltura di montagna.

A partire dall'anno scolastico 2010-2011, l'applicazione della riforma dell'ordinamento della scuola secondaria superiore ha comportato una significativa evoluzione del corso di studi gestito dall'Istitut Agricole Régional, che si trasforma, da Istituto professionale per l'agricoltura e l'ambiente, in un polo tecnico e professionale ad indirizzo agrario, contraddistinto dalla nuova denominazione di Istituto Tecnico Professionale Agrario. Principale peculiarità della scuola è la presenza di docenti che svolgono in parallelo attività di

ricerca e di sperimentazione in ambito agroambientale, a garanzia di un insegnamento costantemente aggiornato e correlato con il territorio locale.

Le attività di ricerca condotte dall'istituto sono prioritariamente volte a:

- l'individuazione dei fattori che determinano tipicità, genuinità e sicurezza dei prodotti agro-alimentari di qualità;
- la conservazione delle peculiarità dell'agricoltura regionale e dei suoi prodotti per mantenere, oltre che uno standard elevato, un loro forte legame con il territorio e con la cultura locale;
- la ricerca di soluzioni innovative che rispettino le caratteristiche dei prodotti e non rompano il fragile equilibrio che nei secoli si è instaurato tra attività agricole, uomo, ambiente e prodotti stessi che sono i presupposti inderogabili per fare un'agricoltura ecocompatibile e sostenibile;
- la valorizzazione delle risorse naturali, della biodiversità e della cultura rurale valdostana;
- la rilevazione dei dati dei diversi settori produttivi locali e la loro analisi in modo da avere sempre un quadro lucido e aggiornato dei punti di forza e dei punti di debolezza della realtà agricola valdostana;
- la salvaguardia e la conservazione della biodiversità insieme alla tutela delle ricchezze ambientali e paesaggistiche.

L'attività agricola valdostana, ancora caratterizzata da piccole e medie aziende a gestione familiare e con manodopera stagionale, necessita di consolidare il capitale umano: è necessario garantire un costante consolidamento e accrescimento delle competenze legate al territorio, comprese quelle selvicolturali, e alla specificità dei contesti in cui le diverse figure professionali si trovano ad operare. In questo quadro l'Istituto agricole, in stretta collaborazione con i servizi del dipartimento agricoltura, eroga la formazione professionale agli agricoltori attraverso il sostegno del FSE, del titolo III della LR 32/2007 o attraverso altre leggi di settore.

La formazione messa in atto è finalizzata, in particolare, a preparare gli agricoltori al riorientamento qualitativo della produzione, all'applicazione di metodi di produzione compatibili con la conservazione e il miglioramento del paesaggio, con la tutela dell'ambiente, con l'igiene e con il benessere degli animali, nonché a migliorare gli strumenti necessari per gestire un'azienda agricola economicamente redditizia. Tra i corsi attivati si annoverano: corso per imprenditori agricoli, corso di produzione casearia, corso di lavorazione carni bovine, corso per addetto qualificato casaro, corso di salumeria valdostana, corso per fattorie didattiche, podologia bovina e mascalcia.

### **4.3 La formazione dei giovani agricoltori**

Con specifico riferimento ai corsi obbligatori rivolti ai giovani agricoltori si è assistito, con il passare degli anni, a una progressiva evoluzione del profilo dei partecipanti: si è passati dai giovani agricoltori, con bassa qualifica di studio, che si insediavano nell'azienda dei genitori all'emergenza sempre più evidente di soggetti "extra agricoli", con maggiori qualifiche di studio, intenzionati ad insediarsi in agricoltura. Tale cambiamento impone una riflessione sulla strutturazione dell'offerta formativa. Attualmente l'obiettivo principale del corso obbligatorio è quello di fornire nozioni economiche, di gestione d'impresa, di igiene e sicurezza, a quanti hanno già un bagaglio di competenze ed abilità specifiche del settore agricolo. Tale obiettivo

mantiene la sua validità, confermata dall'insufficiente qualità dei piani aziendali che vengono presentati, tuttavia deve essere completato da una formazione di base nel settore agricolo per tutti coloro che provengono da altri settori.

Attualmente la formazione è erogata dall'IAR con il sostegno del FSE; nei corsi attivati a partire dal 2008-2009 fino al 2013-2014 gli iscritti sono stati 252. Se in passato l'iscrizione al corso era strettamente funzionale all'accesso alla Misura 112, nell'ultimo periodo si evidenzia un crescente interesse alla formazione erogata indipendentemente dall'adesione immediata alla misura per il primo insediamento.

#### **4.4 Altri aspetti legati all'innovazione**

L'innovazione e il trasferimento di conoscenze hanno un'importanza centrale nelle aree di montagna dove le scelte produttive sono limitate: per le aziende legate ai settori tradizionali l'innovazione è lo strumento principale per incrementare la capacità di generare e trattenere valore aggiunto. In quest'ottica l'innovazione deve presentarsi, più che attraverso l'introduzione di nuove tecnologie, tramite mutamenti di tipo organizzativo e sociale.

In un'area come quella valdostana, non idonea all'intensificazione della produzione ma dotata di importanti atout paesaggistici e culturali, l'innovazione in ambito agricolo deve poter creare legami e sinergie con gli altri settori dell'economia locale, in particolare con il turismo naturalistico e la valorizzazione del patrimonio culturale.

In una realtà agricola come quella regionale, fortemente legata al territorio e alle sue tradizioni, si evidenziano buone pratiche di sviluppo aziendale legate al recupero e alla valorizzazione di antichi metodi di lavorazione e prodotti. Il binomio innovazione e tradizione costituisce un interessante potenziale in un mercato progressivamente più attento all'origine, alla sostenibilità e alla tipicità dei prodotti.

Tuttavia le barriere che ostacolano l'attuazione di processi innovativi sono importanti. Si denuncia, sul territorio, una difficoltà nel trasferimento di conoscenza dalla ricerca alle imprese. Le ridotte dimensioni che caratterizzano il tessuto imprenditoriale agricolo frenano, inoltre, la sperimentazione: i processi di innovazione, per garantire un impatto significativo, devono passare attraverso approcci collettivi che permettano di ottimizzare i risultati ed abbassare i costi. In una congiuntura economica che non facilita gli investimenti, le economie di scala potrebbero essere favorite anche mediante integrazioni di filiera. Ultimo rilevante aspetto a frenare il motore di sviluppo è l'appesantimento burocratico unanimemente denunciato dalle imprese agricole.

Gli adempimenti burocratici con cui le aziende agricole si confrontano quotidianamente costituiscono un onere rilevante, particolarmente gravoso per le piccole realtà imprenditoriali a conduzione familiare. Si evidenzia, a monte del sistema amministrativo, una frammentazione legislativa e regolamentare che, in diversi settori quali, a titolo esemplificativo, la sicurezza sul lavoro, le norme igienico-sanitarie, rende difficoltosa l'identificazione e l'interpretazione delle disposizioni alle quali l'impresa deve conformarsi. La previsione di adempimenti spesso indistinti per le grandi realtà produttive e le piccole imprese penalizza eccessivamente le seconde: la compilazione dei documenti e la loro gestione, così come i frequenti contatti con i vari enti preposti alle molteplici nonché diverse funzioni, costituiscono un freno allo sviluppo delle aziende.

## **5 Sviluppo delle aree rurali**

### **5.1 Il modello insediativo**

Risulta complesso restituire in un quadro unitario i caratteri tipici dei modelli insediativi presenti in regione. Semplificando si può distinguere tra i nuclei presenti lungo la vallata centrale, quelli di media montagna e quelli di alta montagna. Non si può peraltro non notare come, anche tra questi ultimi (media e alta montagna), vi siano differenze dovute in particolare alla presenza o meno di una vocazione turistica.

L'Asse centrale, inteso in questa sede come l'insieme dei comuni collocati nella valle centrale della regione in una fascia altimetrica inferiore o uguale a 900 m s.l.m., concentrano oltre 96.500 residenti, ovvero il 76% della popolazione. Le ragioni della concentrazione insediativa in quest'area vanno ricercate non solo nelle caratteristiche naturali, morfologiche e orografiche della regione, ma anche nel livello di accessibilità che la valle centrale della regione ha da sempre avuto e nella localizzazione in questa fascia di territorio dei principali poli economici e produttivi, considerato che oltre il 70% delle imprese opera in questa area (al netto delle istituzioni pubbliche e delle aziende agricole).

L'Asse centrale può a sua volta essere distinto in base alle sue diverse componenti. In particolare, si può notare come la città di Aosta sia inserita in un sistema territoriale urbano di dimensioni più ampie rispetto alla sola popolazione che vi risiede. A seconda che si consideri un'area urbana più o meno ampia, il territorio attorno ad Aosta concentra tra un minimo del 51% ed un massimo del 70% dei residenti regionali, oltre a raggruppare tra il 41% ed il 51% delle imprese (al netto della p.a. e dell'agricoltura).

I restanti comuni dell'Asse centrale spiegano circa il 22% dei residenti totali e gli agglomerati più rilevanti riguardano l'area formata attorno ai comuni di Châtillon e Saint-Vincent, quella circostante Verrès e Issogne e quella costituita dai comuni di Pont-Saint-Martin e di Donnas.

La media montagna, per la quale si fa riferimento ai comuni posizionati nella fascia altimetrica compresa tra 901 e 1.200 m s.l.m., prevalentemente posti nelle valli laterali, raggruppa il 13% della popolazione e si suddivide su 21 comuni. Questo territorio concentra peraltro il 10% delle imprese (al netto della p.a. e dell'agricoltura).

Infine, l'alta montagna spiega l'11% dei residenti, ovvero poco più di 14.000 abitanti, e circa il 18% delle imprese attive (al netto della p.a. e dell'agricoltura). Essa può essere distinta, in base in particolare ad una presenza significativa di impianti di risalita, in montagna turistica e non turistica. La prima concentra la gran parte dei residenti in alta montagna e, d'altro canto, la stragrande maggioranza del complesso delle imprese che vi operano.

Tra il 2001 e il 2011 la popolazione delle aree urbane non solo è cresciuta in misura superiore al dato medio, ma le sole aree urbane e urbana allargata spiegano circa il 62% dell'aumento dei residenti in Valle d'Aosta. E' altresì utile segnalare che anche la media montagna cresce al di sopra del valore medio, mentre l'alta montagna e la città di Aosta sono le aree dove si registrano aumenti pressoché nulli.

### **5.2 Accessibilità**

Dal punto di vista strutturale, la rete stradale e autostradale è ben sviluppata e consente di raggiungere agevolmente la maggior parte del territorio, il Piemonte e i due stati confinanti. Non si può invece dire altrettanto per la rete ferroviaria, realizzata ormai più di un secolo fa e caratterizzata da gravi deficit strutturali (percorso tortuoso che limita la velocità, binario unico, assenza di elettrificazione, innumerevoli passaggi a livello, etc.). L'aeroporto è ormai al

termine di un importante processo di miglioramento, che consente l'operatività diurna e notturna a velivoli fino a 100 posti.

I flussi più importanti tendono a prediligere l'infrastruttura che meglio risponde alle necessità di mobilità (la rete stradale), riservando un ruolo secondario a quella che invece non riesce a garantire standard adeguati (la ferrovia).

Il mezzo di trasporto preferito è quindi l'automobile privata, il che fa sì che il numero di veicoli per abitante sia nettamente superiore alla media nazionale, anche se va considerato il fatto che (dati 2012) su 214.660 veicoli, solo 118.861 (55%) sono intestati a persone fisiche (corrispondenti verosimilmente ai residenti), mentre la parte rimanente è riconducibile alle cosiddette flotte (società di leasing, aziende, ecc.) e ad altri usi.

I più importanti picchi di traffico si hanno nel capoluogo regionale, agli orari di apertura e chiusura delle attività, e nella conurbazione urbana, in quanto negli anni si sono sviluppati fortemente gli insediamenti abitativi dei comuni vicini, alimentando in particolare gli spostamenti di corto raggio. In base all'ultima rilevazione effettuata (marzo 2010, per il Piano urbano del traffico), in un giorno feriale medio si sono registrate punte massime di traffico, in alcune aree della città, superiori anche a 20.000 veicoli. I flussi turistici, in particolare nei week end e in alta stagione, sono invece l'origine dei picchi di traffico nelle vallate laterali.

Un'importante quota del traffico che interessa la Valle d'Aosta è poi dovuto all'attraversamento sulle direttrici Francia-Italia e Svizzera-Italia (e viceversa), principalmente attraverso i trafori del Monte Bianco e del Gran San Bernardo, oltre ai passaggi di mezzi leggeri e pesanti lungo l'asse autostradale A5.

Nel 2011 il tratto autostradale compreso tra Aosta e il Tunnel del Monte Bianco ha registrato oltre 3 milioni e 650 mila passaggi, di cui quasi un milione di unità riferibili a mezzi pesanti. Se tra il 2006 e il 2011 il dato dei mezzi leggeri è sostanzialmente stabile, pur con un aumento di quasi 200 mila unità tra il 2009 e il 2010, è invece in crescita quello dei mezzi pesanti che è quasi raddoppiato (in particolare tra il 2006 e il 2007 circa +350 mila unità).

Il sistema ferroviario valdostano si presenta, come anticipato, in cattive condizioni: i tempi di percorrenza sono lunghi, la puntualità e l'affidabilità del servizio scarsi, i treni in buona parte obsoleti, l'infrastruttura ha più di 100 anni. Inoltre, ulteriori limiti derivano dal programma di esercizio saturo di treni, da un tracciato che limita le velocità, dall'assenza di elettrificazione della linea, dall'elevata presenza di passaggi a livello, dall'assenza di doppio binario (anche nelle stazioni). Un elemento peggiorativo è poi intervenuto nel marzo 2011, con il divieto per i treni diesel di accedere al passante ferroviario interrato di Torino, causando l'obbligo di trasbordo a Ivrea o Chivasso. Ciononostante, pur non disponendo di una rilevazione puntuale, da alcuni dati forniti da RFI i passeggeri mensili sarebbero in crescita, essendo passati da circa 3.500 di gennaio 2006, a circa 4.100 di novembre 2010, contrariamente a quanto accade a livello nazionale. Infine, solo una parte residuale delle merci (0,06%) è trasportato su ferro, rispetto comunque a una media nazionale intorno all'1 per cento.

Il trasporto pubblico locale su gomma è invece completamente gestito dalla Regione sulla base di appalti pubblici. La rete risulta ben sviluppata e capillare, il servizio di buona qualità e affidabile, nonostante recenti interventi di riorganizzazione dovuti alle necessità di contenimento della spesa per la pubblica amministrazione. Sebbene le frequentazioni non siano ancora ai livelli che ci si potrebbe aspettare, verosimilmente per una scarsa propensione della popolazione all'uso del mezzo pubblico, l'utenza complessiva del trasporto pubblico locale dal 2007 è cresciuta, in coincidenza peraltro con l'eliminazione delle agevolazioni sui carburanti, di circa il 41%, arrivando a superare i 5.400.000 passaggi l'anno nel 2012. Di questi, circa il 57% riguarda il trasporto extraurbano. Il servizio a chiamata rappresenta al

momento una quota modesta (circa l'1% del totale, il 3% del trasporto urbano), ma si deve considerare che è un'offerta ancora territorialmente circoscritta, con però buone potenzialità di crescita. Un'indicazione di carattere comparativo si ricava dalla percentuale di utenti dei mezzi pubblici sul totale degli spostamenti per motivi di lavoro e di studio che per la Valle d'Aosta nel 2011 è del 14,7%, mentre la media nazionale è del 19,3%.

### 5.3 Diffusione e utilizzo delle ICT

Le peculiarità del territorio valdostano condizionano lo sviluppo infrastrutturale. La Regione ha pertanto avviato diverse iniziative che rientrano nell'ambito del cosiddetto "Piano VDA Broadbusiness", il quale costituisce un elemento qualificante della strategia per lo sviluppo della infrastruttura NGA (next generation access) per la banda ultra larga nel territorio regionale. Questa iniziativa nasce con l'obiettivo di superare il digital divide di lungo periodo, secondo gli indirizzi dell'Agenda Digitale Europea, abilitando la copertura in banda ultra larga fissa e mobile, "anywhere, always on", su tutto il territorio, al servizio dei cittadini, delle istituzioni, delle imprese, tramite la posa di dorsali in fibra ottica per il collegamento, sia delle centrali telefoniche, sia delle principali stazioni radio base per reti mobili.

Infatti, nonostante gli investimenti richiamati e pur registrando segnali di miglioramento, il digital divide, interessa in misura ancora importante la Valle d'Aosta. Secondo uno studio recente, in Valle d'Aosta circa il 10,5% delle linee non potrebbe fruire della banda larga di base (velocità minima 2 mbps, sia da rete fissa che da rete mobile), anche se questa quota si è ridotta di circa un punto percentuale rispetto all'anno precedente. Con riferimento poi agli altri indicatori base del Digital Agenda Scoreboard, la Valle d'Aosta registra una posizione migliore della media italiana nel ricorso all'e-gov, nell'e-commerce e nell'utilizzo regolare di internet, è sulla media per l'accesso broadband, mentre si colloca al di sotto per il digital divide totale.

Con riferimento al più generale utilizzo delle ICT, la situazione della Valle d'Aosta, pur essendo influenzata dal dato nazionale, risulta tuttavia, migliore di quella media italiana e sostanzialmente in linea con quanto emerge per l'area del nord ovest. In Valle d'Aosta circa 6 famiglie su dieci posseggono un accesso a internet, mentre quelle che non hanno mai utilizzato un pc si limitano a circa 3 su dieci. Entrambi gli indicatori considerati mostrano segnali di miglioramento tra il 2008 e il 2012. Inoltre, secondo alcune stime prodotte dall'Istat, nel 2012 le famiglie valdostane che accedono ad internet tramite la banda larga (DSL o altro tipo di connessione a banda larga) sono il 49,4%, contro il 48,6% della media nazionale. Rispetto al 2009 la quota di famiglie che dispone di una connessione a banda larga è più che raddoppiata (era infatti il 22,5%) e la Valle d'Aosta è la regione che vede i progressi più importanti rispetto alle altre realtà considerate.

La quasi totalità delle amministrazioni locali utilizza, nel 2012, tecnologie in banda larga (xDSL, via radio e fibra ottica) per la connessione a Internet (96,4%). La tipologia di connessione in banda larga più diffusa risulta quella xDSL (95% delle amministrazioni locali e la regione). Le connessioni via radio (4,8%) e la fibra ottica (2,4%) trovano invece un utilizzo modesto. Nonostante questa diffusione capillare delle tecnologie in banda larga, non tutte le amministrazioni usufruiscono di una velocità di connessione adeguata (ovvero almeno uguale a 2 Mbps). Infine, segnaliamo che la totalità delle amministrazioni pubbliche regionali assicura la propria presenza su Internet mediante siti web istituzionali, garantendo la possibilità di interagire, a vari livelli, con famiglie, imprese e altre istituzioni pubbliche.

Passando alle imprese, la diffusione dei siti web aziendali, con riferimento alle aziende con più di dieci addetti, posiziona la nostra regione al di sotto della media nazionale e dell'area delle regioni del nord ovest. La diffusione delle connessioni in banda larga (fissa o mobile) nelle

imprese evidenzierrebbe invece un posizionamento per la Valle d'Aosta migliore rispetto alle altre realtà considerate. Le oscillazioni annuali registrate dai due indicatori richiamati suggeriscono però un'estrema cautela nella loro valutazione. Il grado di diffusione del personal computer è sostanzialmente allineato al dato italiano e a quello dell'area del nord ovest. Anche la percentuale di addetti delle imprese che utilizzano computer connessi a internet è, nella realtà valdostana, in linea con le Province di Trento e di Bolzano, mentre registra ancora un gap rispetto alle regioni dell'Italia nord occidentale ed anche con riferimento all'Italia nel suo complesso.

Con specifico riferimento al settore agricolo, dal censimento generale dell'agricoltura del 2010 emerge che è informatizzato il 7,29% delle aziende valdostane, dato nettamente superiore alla media nazionale (3,76%) ma ben al di sotto di quanto registrato nel Nord-ovest (10,86) e nei territori montani di Trento e Bolzano, dove le aziende agricole informatizzate sono, rispettivamente, il 11,37% e il 14,91%. La quasi totalità delle aziende informatizzate, in Valle d'Aosta, utilizza l'informatica per la gestione dei servizi amministrativi mentre sono trascurabili le percentuali relative alle aziende con una gestione informatizzata di colture o allevamenti. La percentuale di aziende agricole valdostane che utilizza la rete internet è di 3,85%, superiore, in questo caso, non solo alla media nazionale (1,20%) ma anche alla media del Nord-ovest (2,76%) e al dato registrato a Trento (2,03%); in particolare si evidenzia, tra le aziende connesse ad internet, un forte utilizzo del commercio elettronico per l'acquisto di prodotti e servizi mentre rimangono relativamente bassi il numero di aziende che possiede una pagina internet e il numero di aziende che vende in rete i propri prodotti e servizi.

#### **5.4 Marginalità del territorio e agricoltura**

Come evidenziato in apertura del documento, tutto il territorio della Valle d'Aosta risulta nell'elenco delle zone montane e svantaggiate; tuttavia, gli elementi esposti nei paragrafi precedenti, permettono di delineare, nel panorama regionale, situazioni diverse. Popolazione, servizi e attività economiche si concentrano in modo marcato nell'area urbana e periurbana della città di Aosta e, ancorché in misura minore, nel resto della valle centrale. Questa concentrazione è frutto di un processo, in atto da decenni, di abbandono delle aree rurali più marginali delle vallate laterali a favore dei principali nuclei insediativi della vallata centrale, più accessibili e meglio strutturati in termini di servizi.

Se, come ricordato, il 76% della popolazione e il 70% delle imprese<sup>23</sup> sono raggruppati nell'asse centrale della Regione, l'agricoltura, di contro, è distribuita capillarmente su tutto il territorio e continua a costituire la principale attività economica della maggior parte dei Comuni delle vallate laterali. In questo contesto, l'agricoltura è l'unico presidio del territorio: l'indebolimento del tessuto imprenditoriale agricolo comporta una perdita non solo in termini economici e ambientali ma anche, e soprattutto, sociali. La vitalità delle aree rurali marginali è strettamente legata all'agricoltura: arrestare il processo di senilizzazione dei conduttori aziendali, favorendo la nascita di imprese agricole redditizie, non contribuisce solo al sostegno della capacità produttiva della regione, ma sempre più alle prospettive di sostenibilità e qualità della vita nelle aree rurali. Insediamento di giovani imprenditori agricoli è sinonimo di nuove famiglie, presenza di una domanda attiva di servizi, costruzione di relazioni sociali. Inoltre, l'agricoltura gioca un ruolo rilevante nell'economia anche indirettamente, come attivatore di altri settori, in particolare quello turistico. Già è stato notato come la conservazione del paesaggio alpino sia importante per mantenere l'attrattiva esercitata dalle zone rurali come luoghi residenziali o destinazioni turistiche. E' auspicabile una sempre maggior concertazione

---

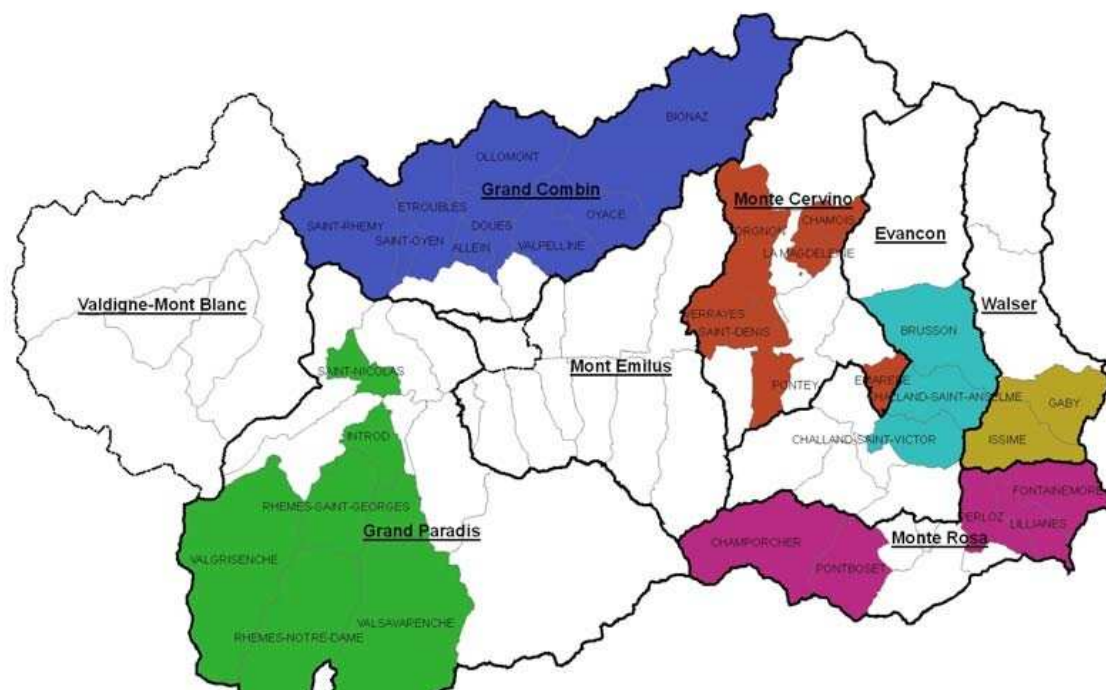
<sup>23</sup> Dato al netto delle istituzioni pubbliche e delle aziende agricole.

tra turismo e realtà agricola al fine di creare un dialogo costruttivo che porti vantaggi a entrambe; da una parte, la fruizione di un ambiente rurale ben curato e dall'altra una maggiore redditività legata alla filiera corta e alla valorizzazione dei propri prodotti.

L'agricoltura rappresenta, quindi, la spina dorsale dello sviluppo dei territori rurali: ai numerosi servizi di natura ambientale si affiancano le esternalità legate all'accoglienza turistica, alla cultura locale, al rafforzamento del tessuto sociale, aspetti altrettanto rilevanti quanto quelli legati alle funzioni più propriamente ecologiche e ambientali. Se tale considerazione è valida per tutti i territori rurali, essa lo è particolarmente per quelle zone maggiormente marginali. Pur essendo tutto il territorio regionale definito come montano e svantaggiato, è possibile distinguere diversi gradi di marginalità, separando i territori dell'asse centrale e i principali comprensori turistici, perlopiù concentrati in alcune testate di valle, dalle restanti zone di media e alta montagna dove la carenza di servizi e di infrastrutture materiali ed immateriali, la mancanza di una stratificazione demografica e quindi di un capitale sociale vitale acquiscono i processi d'abbandono del territorio.

A fronte di tale situazione, sulla base di parametri territoriali e socio-economici, si sono identificati, funzionalmente alla prima attuazione dell'iniziativa comunitaria LEADER PLUS, due distinti gradi di marginalità dei territori: aree rurali marginali (ARM) e aree rurali particolarmente marginali (ARPM). Rientrano nella prima categoria 42 Comuni: i Comuni dell'area periurbana di Aosta, la maggior parte dei Comuni della vallata centrale e le principali stazioni turistiche; fanno, invece parte delle aree rurali particolarmente marginali i 32 Comuni restanti, situati nelle fasce di media montagna o a quote più alte che non godono, però, di un marcato sviluppo turistico.

### **Localizzazione delle Aree rurali particolarmente marginali (ARPM) suddivise per Comunità montane**



Tale classificazione è stata utilizzata, nella programmazione 2007-2013, come criterio di selezione, con l'obiettivo di privilegiare iniziative coinvolgenti le ARPM. Questa distinzione, che mantiene la sua validità nel periodo 2014-2020, è particolarmente importante per l'applicazione dello Sviluppo locale di tipo partecipativo (SLP). Pur essendo l'intero territorio regionale ammissibile all'attuazione dello SLP, è nei territori particolarmente marginali che le

strategie di sviluppo locale possono fare la differenza. L'azione condotta da un partenariato pubblico-privato, l'approccio partecipativo dal basso, la forte integrazione tra i diversi settori, sono elementi chiave per l'identificazione di interventi innovativi in grado di incidere positivamente sul contesto, rompendo la spirale di abbandono e marginalizzazione.

## Allegato I: Priorità dell'Unione in materia di sviluppo rurale

Priorità	Focus Area
<b>1) promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:</b>	a) stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali;
	b) rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali;
	c) incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale;
<b>2) potenziare in tutte le regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:</b>	a) migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività;
	b) favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale;
<b>3) promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, comprese la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:</b>	a) migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali;
	b) sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali;
<b>4) preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:</b>	a) salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa;
	b) migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi;
	c) prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi;
<b>5) incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:</b>	a) rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura;
	b) rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare;
	c) favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bio-economia;
	d) ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura;
	e) promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale;
<b>6) adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:</b>	a) favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione;
	b) stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali;
	c) promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali.

## Allegato II: ANALISI SWOT

	Punti di forza	Focus area
competitività	Diffusione capillare delle aziende agricole su tutto il territorio, anche grazie a realtà part-time ed hobbistiche che garantiscono il presidio di terreni marginali	3a; 4c; 6b
	Elevata presenza di giovani agricoltori sotto i 35 anni e innalzamento del livello di istruzione e formazione nelle classi di età più basse	2b; 1c
	Aumento della superficie media aziendale e maggiore strutturazione delle aziende medio-grandi	2a
	Predominanza della conduzione diretto-coltivatrice e conferma del ruolo della famiglia rurale	2a; 6a
	Consolidato sistema di produzioni tipiche di qualità (DOP)	3a
	Buona incidenza di aziende agricole che praticano la diversificazione attraverso attività di trasformazione dei prodotti	2a; 3a; 6a
	Presenza di consolidate realtà associazionistiche (cooperative, consorzi)	3a
ambiente	Elevata qualità dell'ambiente in generale e dell'acqua superficiale e sotterranea nello specifico.	4a; 4b
	Diffusa consapevolezza del valore aggiunto ambientale e paesaggistico delle pratiche agricole tradizionali	4a; 4b; 4c
	Consolidamento del quadro giuridico a tutela della rete ecologica Natura 2000 e forte presenza di superfici agricole e forestali ad elevato valore naturalistico	4a
	Presenza di un ricco patrimonio genetico vegetale ed animale in agricoltura	4a
	Attività agricola tradizionale a basso impatto ambientale (colture estensive) e ampia adesione e diffusione delle misure agroambientali	4a; 4b; 4c
	Corretta ed efficace gestione del patrimonio forestale pubblico	4c; 5e
	Buona diffusione di infrastrutture idriche sul territorio	5a
Svil. territor.	Elevata qualità della vita garantita alla popolazione residente e ai turisti dai servizi ecosistemici forniti dall'agricoltura e dall'allevamento	6a; 6b; 6c
	Territorio e paesaggio rurale ben curati, con vantaggi anche a favore di altri settori economici	6b
	Regione a forte connotazione storico-culturale e con spiccata cultura dell'accoglienza turistica	6a; 6b
	Rete sentieristica sviluppata capillarmente e ben gestita	6b; 6c

	Punti di debolezza	Focus area
competitività	Scarsa propensione all'innovazione	1a; 1b
	Limitata diffusione di professionalità di alta specializzazione per i settori meno diffusi (frutta, allevamento ovi-caprino)	1a; 1b
	Difficoltà/impossibilità di attivazione di iniziative formative per settori meno diffusi (frutta, allevamento ovi-caprino) per mancato raggiungimento del numero minimo di partecipanti	1c
	Scarso utilizzo delle tecnologie informative (ICT) ai fini gestionali e per la valorizzazione e commercializzazione delle produzioni	1c; 6c
	Limiti fisici e climatici all'esercizio dell'attività agricola e nella scelta dei processi produttivi	2a
	Numero elevato di realtà aziendali di ridottissima dimensione con scarsa capacità di penetrazione sul mercato	2a
	Scarsa propensione alla diversificazione delle attività agricole con attività selvicolturali	2a
	Contrazione del numero delle aziende agricole	2b; 4a; 4b; 4c
	Età avanzata dei conduttori d'azienda	2b

	Eccessiva frammentazione della proprietà fondiaria, progressiva dissociazione tra proprietà e lavoro della terra e pressione dell'utilizzo residenziale del suolo	2a
	Scarsa valorizzazione, sul mercato, delle produzioni agroalimentari locali di qualità e tradizionali	3a
	Integrazione di filiera carente e scarsa capacità di aggregare l'offerta	3a
	Rete distributiva di prodotti locali carente	3a
	Assenza di processi di certificazione forestale	3a
ambiente	Vulnerabilità del territorio e forte incidenza dei rischi naturali	4a; 4b; 4c; 3b
	Mancata remunerazione dei beni e servizi ambientali forniti dall'agricoltura estensiva/tradizionale	4a; 4b; 4c
	Associazionismo forestale poco diffuso e scarsa propensione alla costituzione di aziende forestali, gestione selvicolturale su proprietà privata molto limitata	3a; 5c
	Assenza di un quadro normativo regionale per la salvaguardia e la valorizzazione delle specie vegetali autoctone a diffusione locale	4a
	Impianti e sistemi di irrigazione vetusti che necessitano interventi di manutenzione	4b; 5a
Svil. territoriale	Convivenza talvolta difficile fra agricoltori e neo-insediati residenziali, in particolare nelle aree periurbane	6a
	Scarsa integrazione tra agricoltura e settore terziario nella valorizzazione di prodotti enogastronomici locali	6a; 6b
	La presenza turistica è concentrata nelle località vocate (testate di valle e vallata centrale) e non diffusa in tutta la regione	6a; 6b
	Spopolamento e invecchiamento della popolazione nelle aree rurali particolarmente marginali	6b
	Ridotto tessuto imprenditoriale nelle aree rurali particolarmente marginali	6b
	Persistenza di aree rurali non ancora servite dalla banda larga	6c

	Opportunità	Focus area
competitività	Margini di incremento del valore delle produzioni lattiero-casearie attraverso processi di selezione della qualità e correlate attività promozionali	3a
	Margini di sviluppo di attività agricole multifunzionali e di diversificazioni produttive valorizzate nell'ambito di filiere corte e a rapida remunerazione ("km zero")	2a; 3a
	La qualità intrinseca delle produzioni locali che permettono di ricavare spazi di nicchia sui mercati non solo locali ma anche extra-regionali	3a
	Crescente riconoscimento sul mercato della salubrità dei prodotti e del legame prodotto-territorio	3a
	A fronte della riduzione delle risorse pubbliche regionali, crescente attenzione alla selezione delle iniziative imprenditoriali su criteri di sostenibilità, efficacia ed efficienza	2a; 3a
	Margini di crescita dell'offerta agrituristica	2a; 6a; 6b
	Normativa europea che apre possibilità di coltivazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti vegetali autoctoni a diffusione locale e a rischio di erosione genetica entro limitati quantitativi	3a; 4a
ambiente	Maggiore integrazione fra le politiche di gestione del territorio e politiche agricole/sviluppo rurale a livello regionale e locale	4a; 4b; 4c
	Crescente richiesta, da parte dei residenti e dei turisti, di territorio gestito con attenzione all'ambiente e al paesaggio	4a; 4b; 4c; 6a; 6b
	Sviluppo ulteriore delle energie rinnovabili e/o alternative	5c
	Ripresa legnosa retraibile in aumento e recupero della capitalizzazione conseguita grazie ad utilizzazioni prudenti con conseguente maggiore possibilità di sviluppare la filiera corta foresta-legno-energia	5c; 3a

<b>Svil. territ</b>	Sperimentazione di nuove tipologie di servizi, con una maggiore integrazione pubblico-privato.	6a; 6b
	Aumento del turismo naturalistico e della relazione prodotto-territorio	6a; 6b

	<b>Minacce</b>	<b>Focus area</b>
<b>competitività</b>	Aumento della concorrenza per effetto delle progressive liberalizzazioni (abolizione quote latte)	2a
	Frammentazione eccessiva della produzione agricola locale e scarsa fidelizzazione da parte del consumatore	2a; 3a
	I bassi volumi di produzione e l'offerta non organizzata non permettono lo sviluppo di alcune produzioni agroalimentari locali	3a
	La riduzione della capacità di spesa, determinata dalla crisi economica, indirizza la scelta del consumatore verso prodotti indifferenziati e di bassa gamma	3a
	Drastico ridimensionamento delle disponibilità finanziarie a sostegno di leggi regionali di settore	2a; 3a
<b>ambiente</b>	Influenza dei cambiamenti climatici sulla frequenza e intensità di eventi metereologici estremi, con ripercussioni sulle colture, disponibilità idrica e assetto idrogeologico del territorio	5a; 4a; 4b; 4c; 3b
	Tendenza ad abbandonare agrotecniche tradizionali a basso impatto ambientale a favore di un'intensificazione della produzione	4a; 4b; 4c
	Rischio di estinzione di razze animali locali e di processi di erosione del patrimonio genetico vegetale	4a
<b>Svil. territ</b>	Peggioramento e/o abolizione dei servizi essenziali nei territori marginali (dove i costi per l'erogazione sono più alti) per le ridotte capacità di spesa degli enti pubblici locali	6a; 6b; 6c
	Deturpamento del paesaggio a causa di un indiscriminato sviluppo turistico	6a; 6b