

Introduzione

Agronomia e ambiente



■ APPROFONDIMENTI

1 Azienda agraria

L'**agricoltura** è l'arte di coltivare la terra per ricavarne prodotti utili all'uomo. Tale attività avviene all'interno dell'azienda agraria che, secondo Arrigo Serpieri, "è la *combinazione elementare dei mezzi di produzione, combinazione, perché i mezzi non si uniscono in un modo qualsiasi, ma vi si coordinano, ai fini della produzione, in determinate qualità e quantità; elementare, perché la risultante combinazione è un'unità che non può scomporsi senza diminuire o distruggerne l'efficienza produttiva*".

Inoltre, sempre secondo il Serpieri, "il funzionamento dell'azienda agraria esige la cooperazione di persone fisiche, a capo delle quali sta chi, con le sue scelte economiche, attua la combinazione dei mezzi produttivi e la fa funzionare al fine della produzione, cioè ne ha la gestione".

Tale figura è rappresentata dall'**imprenditore agricolo**, figura economica che organizza i fattori produttivi (natura, capitale e lavoro), con lo scopo di ottenere una produzione (di beni o di servizi) e se ne assume il rischio economico. Il suo compenso è rappresentato dal **tornaconto** o **utile di gestione**.

Definizione di azienda agraria

L'azienda agraria è una realtà economica caratterizzata da attività lavorative e direttive indirizzate alla coltivazione di piante e all'allevamento di animali a scopo produttivo.

Per questa sua caratteristica, è stata la prima forma organizzata di lavoro a essersi sviluppata (dopo la caccia e il nomadismo) per soddisfare il crescente bisogno di cibo, visto l'aumento della popolazione in un contesto di risorse naturali quantitativamente invariabili (selvaggina e alimenti vegetali spontanei). In centinaia di anni, sul territorio italiano, l'attività agricola si è evoluta in modo differenziato, originando forme aziendali tipiche quali la **cascina lombarda**, il **maso trentino**, la **cascina emiliano-romagnola**, la **fattoria toscana**, la **masseria pugliese**, **siciliana**, ecc.

Elementi strutturali e territoriali di un'azienda agraria

La prima ricognizione presso un'azienda agraria ha lo scopo di raccogliere alcuni dati relativi a elementi strutturali e territoriali.

Le principali caratteristiche da individuare sono le seguenti.

1 - Denominazione dell'azienda; 2 - Titolare; 3 - Rapporto proprietà-impresa (imprenditore proprietario, imprenditore affittuario); 4 - Ubicazione; 5 - Numero di corpi fondiari; 6 - Zona altimetrica; 7 - Giacitura; 8 - Riparto della superficie; 9 - Ordinamento produttivo; 10 - Elenco delle colture; 11 - elenco degli allevamenti; 12 - Elenco dei fabbricati.

I dati raccolti possono essere inseriti in una apposita scheda ed essere poi utilizzati per calcolare i principali parametri economici di gestione.

Alcune rilevazioni sono intuitive e di facile comprensione come denominazione, ubicazione, titolare, ecc., altre, come le zone altimetriche, la giacitura, il riparto della superficie e l'ordinamento produttivo, richiedono un maggiore approfondimento per essere correttamente intese.

Importanza del settore primario in Italia

Secondo i dati statistici italiani, l'importanza del settore primario sul reddito nazionale è andata calando costantemente dal secondo dopoguerra a oggi; così come l'occupazione nello stesso settore primario rispetto al secondario e al terziario (Fig. I.1).

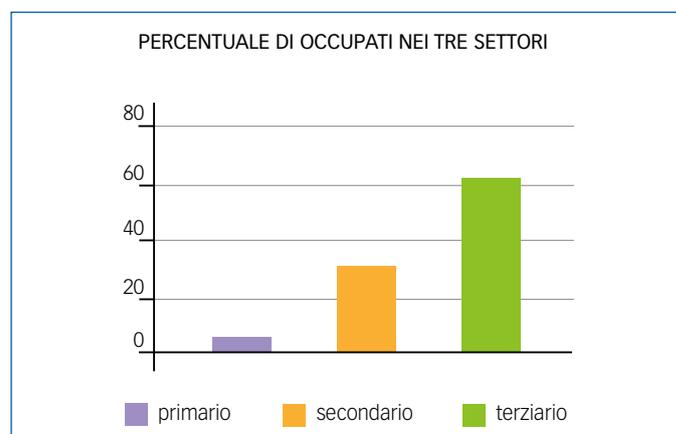


Figura I.1.

Questo fenomeno è segno di un aumentato benessere nella popolazione, associato anche allo sviluppo di settori un tempo sconosciuti (servizi); ma è anche dipeso dalla necessità dell'agricoltura di evolversi e specializzarsi per essere più competitiva e al passo con i tempi.

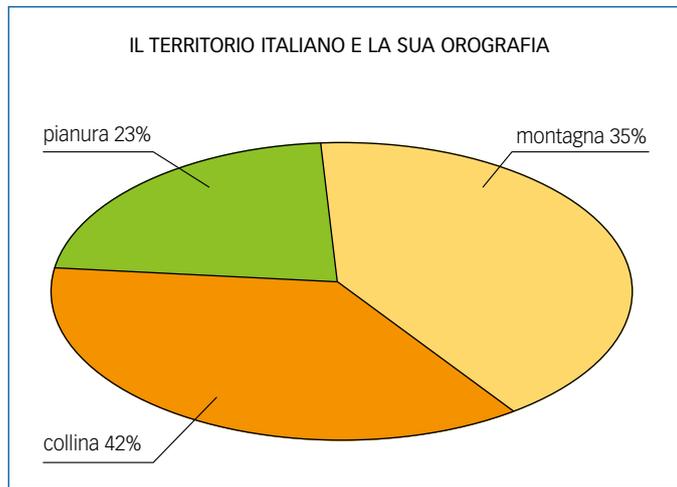


Figura I.2.

Zone altimetriche e giacitura

La suddivisione del territorio in zone altimetriche di pianura, collina e montagna (Fig. I.2) è diversa da quella normalmente utilizzata in geografia: essa infatti si basa su diversi fattori (economico, statistico, sociale, fiscale, ecc.) e non solo sull'aspetto fisico del territorio.

Pianura

La pianura è costituita da territorio basso e pianeggiante caratterizzato dall'assenza di masse rilevate.

Si considerano nella zona di pianura anche le propaggini di territorio che si elevano ad altitudine non superiore ai 300 metri, purché presentino, nell'insieme e senza soluzione di continuità, una inclinazione trascurabile rispetto al corpo della zona di pianura. Eventuali rilievi montagnosi o collinari, interclusi nella superficie pianeggiante, e di estensione trascurabile, si considerano compresi nella zona di pianura.

Collina

La collina è costituita da territorio caratterizzato dalla presenza di diffuse masse rilevate aventi altitudini inferiori a 600 metri nell'Italia settentrionale e 700 metri nell'Italia centro-meridionale e insulare.

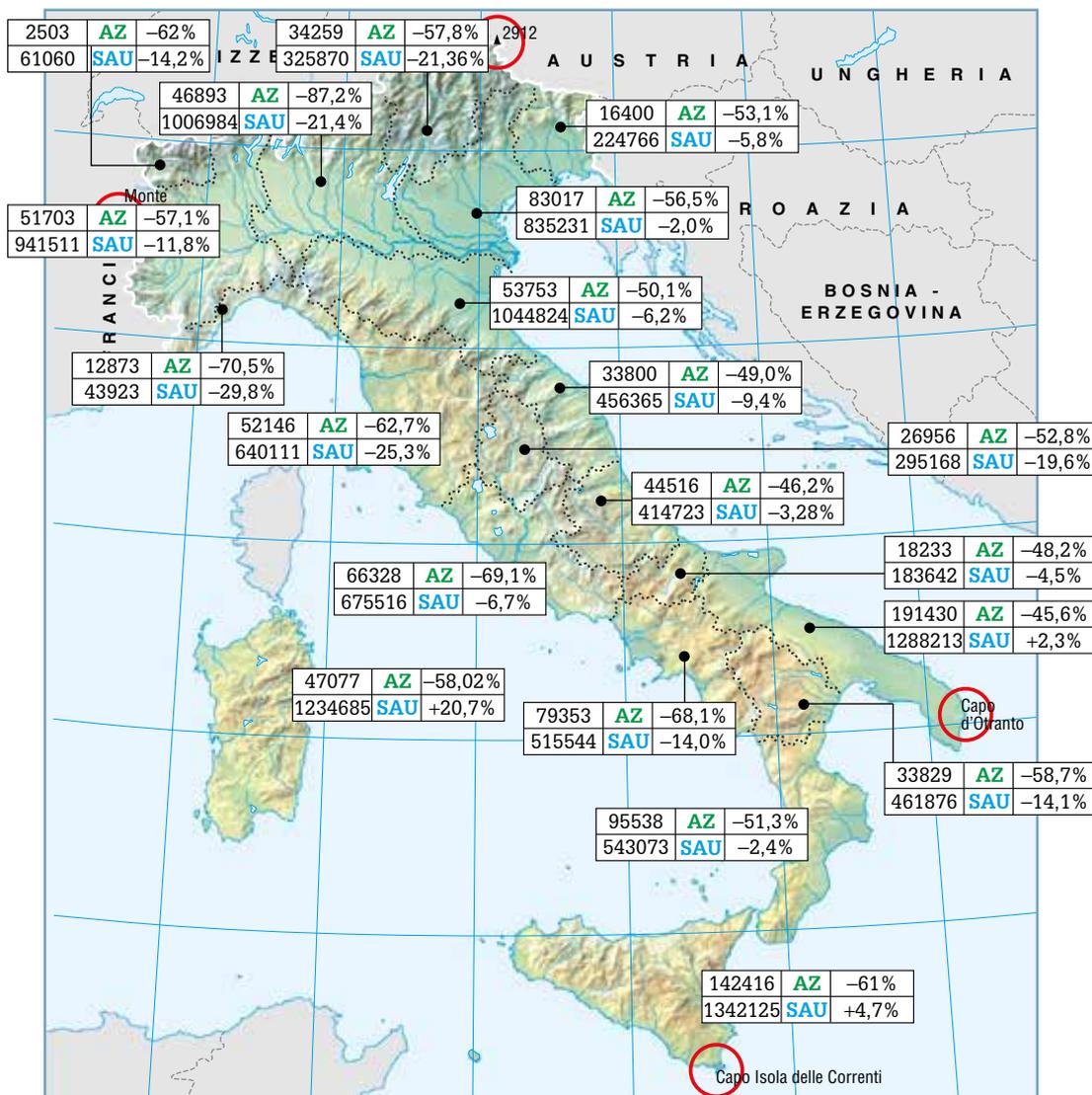


Figura I.3. Stato dell'agricoltura italiana in base all'ultimo Censimento agricolo (2020) e in relazione al n° di aziende (AZ) e alle Superficie Agricole Utilizzate (SAU). Dall'inizio del nuovo millennio ad oggi la realtà agricola è profondamente cambiata con il n° delle unità aziendali fortemente diminuito e, di conseguenza, la dimensione aziendale media aumentata.

AZ = Aziende agricole presenti sul territorio
SAU = Superficie Agricola Utilizzata, ha
 Situazione all'anno 2020 e variazioni % rispetto all'inizio secolo.
AZ Totale Italia = 1.133.023
 Variazioni % = -56,3
SAU Totale Italia = 12.535.357
 Variazioni % = -5,1

Eventuali aree di limitata estensione aventi differenti caratteristiche, intercluse, si considerano comprese nella zona di collina.

Montagna

La montagna è costituita da territorio caratterizzato dalla presenza di notevoli masse rilevate aventi altitudini non inferiori a 600 metri nell'Italia settentrionale e 700 metri nell'Italia centro-meridionale e insulare. Tali quote sono suscettibili di spostamento in relazione ai limiti inferiori delle **zone fitogeografiche** dell'*Alpinetum*, del *Picetum* e del *Fagetum*, nonché in relazione ai limiti superiori delle aree di coltura in massa della vite nell'Italia settentrionale, e dell'olivo nell'Italia centromeridionale e insulare.

Le aree intercluse fra le masse rilevate, costituite da valli, altipiani e analoghe configurazioni del suolo, si intendono comprese.

Giacitura

La giacitura indica l'inclinazione del piano del suolo rispetto all'asse di riferimento orizzonte. La giacitura può essere pianeggiante o declive: i terreni pianeggianti non presentano inclinazione o hanno pendenza inferiore al 5%, mentre nei terreni declivi la pendenza è superiore al 5-7%. In caso si rilevi una giacitura declive è necessario indicare l'esposizione rispetto ai punti cardinali.

Riparto della superficie aziendale

La superficie aziendale può essere suddivisa in diverse superfici specifiche in base al tipo di utilizzo.

- 1. Superficie totale:** rappresenta l'intera Superficie Aziendale.
- 2. Superficie improduttiva:** rappresenta la superficie sottratta alla coltivazione in quanto occupata da fabbricati, strade, fossi drenanti o altri manufatti.
- 3. Superficie boschiva:** superficie destinata alla selvicoltura.
- 4. Superficie produttiva:** rappresenta la superficie disponibile per le coltivazioni. Essa può essere suddivisa in tare produttive e Superficie Agricola Utilizzabile (SAU).
- 5. Tare produttive:** sono costituite dalla superficie che, pur non essendo coltivata, consente l'ottenimento di una minima quantità di prodotto, normalmente sfalciato e destinato alla fienagione (sponde dei canali, scoline, cigli delle strade e capezzagne).
- 6. Superficie Agricola Utilizzabile (SAU):** superficie netta utilizzata per la coltivazione.

Ordinamento o indirizzo produttivo delle aziende agrarie

La tipologia dell'azienda agraria dipende strettamente dal suo indirizzo produttivo che, di riflesso, deriva dalle caratteristiche e dalle possibilità di sviluppo offerte dal territorio (Tab. I.1). L'ordinamento o indirizzo produttivo indica il tipo di produzione attuata in un'azienda. Può essere specializzato o misto:

- **indirizzo produttivo specializzato**, si ha quando vi è una produzione unica o prevalente sulle altre (cerealicola, frutticola, zootecnica, vivaistica);
- **ordinamento produttivo misto**, non vi è una produzione che prevale sulle altre; pertanto devono essere riportate in base alla loro importanza intesa come SAU (Superficie Agricola Utilizzabile) loro destinata. In Italia gli indirizzi produttivi più diffusi sono i seguenti.
 - **Indirizzo cerealicolo:** la produzione è rappresentata da **prodotti vegetali erbacei** destinati alle industrie mangimistiche o alimentari (frumento, mais, orzo, riso, soia, girasole, barbabietola, ecc.). Per il forte grado di meccanizzazione richiesto, questo indirizzo è tipico delle aziende di pianura.
 - **Indirizzo zootecnico:** l'azienda **alleva animali** le cui produzioni vengono destinate al mercato o, nelle realtà più piccole, possono essere (in toto o in parte) trasformate sul posto. Normalmente, l'allevamento è connesso alla **coltivazione dei foraggi** necessari alla nutrizione degli animali. Fanno eccezione le imprese agricole "senza terra" che acquistano all'esterno tutti gli alimenti zootecnici. Le aziende zootecniche sono dif-

REGIONE	INDIRIZZI PRODUTTIVI PREVALENTI
VALLE D'AOSTA	Misto*
LOMBARDIA	Cerealicolo - zootecnico - vitivinicolo
TRENTINO	Frutticolo - vitivinicolo - misto
FRIULI	Zootecnico - cerealicolo - vitivinicolo
VENETO	Vitivinicolo - cerealicolo - zootecnico - orticolo
EMILIA-ROMAGNA	Cerealicolo - frutticolo - zootecnico - orticolo
LIGURIA	Florovivaistico
TOSCANA	Florovivaistico - frutticolo - vitivinicolo - cerealicolo
UMBRIA	Misto - frutticolo - cerealicolo
MARCHE	Misto - cerealicolo - vitivinicolo - orticolo
ABRUZZO	Misto - vitivinicolo - cerealicolo
MOLISE	Misto - cerealicolo - orticolo - frutticolo
LAZIO	Orticolo - cerealicolo - vitivinicolo - frutticolo
CAMPANIA	Frutticolo - orticolo - zootecnico - misto
BASILICATA	Misto - zootecnico - cerealicolo - orticolo
PUGLIA	Cerealicolo - frutticolo - vitivinicolo - misto
CALABRIA	Frutticolo - vitivinicolo - misto
SICILIA	Frutticolo - zootecnico - cerealicolo - vitivinicolo - zootecnico
SARDEGNA	Cerealicolo - zootecnico - vitivinicolo

Tabella I.1. * L'indirizzo misto identifica la coesistenza di più indirizzi produttivi. È una realtà molto diffusa in tante regioni lungo lo stivale: basti pensare alle piccole realtà produttive integrate da attività di natura recettiva, turistica e agrituristica.

fuse un po' ovunque, ma le zone di maggior concentrazione sono quelle in cui si producono foraggi a basso costo (Lombardia e Veneto) oppure formaggi tipici quali Grana Padano e Parmigiano-Reggiano.

– **Indirizzo vitivinicolo:** in questo tipo di azienda (presente in tutte le regioni italiane) si produce **uva da vino** che può essere trasformata sul posto oppure ceduta direttamente a cantine esterne. L'Italia si distingue anche per la produzione di **uva da tavola**, concentrata principalmente in Puglia.

– **Indirizzo frutticolo:** la caratteristica di questa azienda è il forte investimento iniziale per l'impianto del **frutteto**. Le aziende frutticole sono molto diffuse nel Trentino Alto Adige, in Emilia-Romagna e in Campania. Per quanto riguarda gli agrumi, le regioni maggiormente interessate sono la Sicilia e la Calabria.

– **Indirizzo orticolo:** i prodotti sono rappresentati da **ortaggi e frutti coltivati a terra**, come le fragole. Queste aziende, di solito, sono dotate di particolari attrezzature di protezione (tunnel) e sono collegate a industrie di commercializzazione e trasformazione, anche per i particolari criteri di confezionamento e conservazione richiesti da questi prodotti. Le aziende orticole sono localizzate un po' in tutta Italia, ma specialmente in Emilia-Romagna, Lazio, Campania e Sicilia.

– **Indirizzo florovivaistico:** le aziende di questo settore si distinguono sia per la produzione di **piante ornamentali** sia per la produzione di **piante da frutto** (associate al vivaismo) destinate alla costituzione di nuovi frutteti. La produzione di piante da interno richiede particolari attrezzature (serre, tunnel, impianti automatizzati di irrigazione, riscaldamento e illuminazione) e la presenza di personale specializzato.

Le aziende vivaistiche sono particolarmente concentrate in Liguria, Toscana ed Emilia-Romagna.

– **Indirizzo misto:** è il tipo di azienda che, nel passato, caratterizzava l'intero comparto agricolo. La specializzazione dell'indirizzo produttivo è stata attuata solo recentemente (ma non in tutte le aziende) per razionalizzare il lavoro dell'uomo e l'uso delle attrezzature.

- **Aziende atipiche** – sono aziende che non hanno un indirizzo produttivo ben preciso.
- **Aziende agrituristiche:** in continua espansione su tutto il territorio italiano, sono particolarmente presenti nelle zone collinari e montane con **turismo a forte valenza ambientale**.
- **Aziende forestali:** sono presenti in aree "marginali", a vocazione più **boschiva e naturalistica**, quali le zone montane alpine e appenniniche.
- **Parchi:** più che aziende vere e proprie, sono **zone protette**, con forti limitazioni alla presenza dell'uomo (dal divieto di edificazione fino al divieto di accesso). Il tutto per salvaguardare l'aspetto ecologico e paesaggistico della zona considerata.

Aziende biologiche – la qualifica di "azienda biologica" non è determinata da un preciso indirizzo produttivo, bensì

da un **metodo di coltivazione e di allevamento** conforme ad una specifica normativa.

Le aziende biologiche in Italia (al 7° censimento ISTAT, 2021) ammontano a **132.299**, con una distribuzione pressoché omogenea su tutto il territorio.

I capitali di un'azienda agraria

I capitali investiti in un'azienda agraria sono rappresentati da: **capitale fondiario** e **capitale agrario** o di **esercizio**.

Capitale fondiario

È costituito dai terreni e dai miglioramenti fondiari. Per "terreni" intendiamo una parte della superficie terrestre comprensiva degli elementi naturali che su di essa insistono come aria, luce, temperatura, acqua, elementi nutritivi, ecc.; mentre i miglioramenti fondiari sono costituiti dagli investimenti che innalzano la produttività o il valore economico dei terreni. Sono inscindibili dalla terra e sono rappresentati da fabbricati, strade, impianti arborei, opere di sistemazione idraulica, impianti di irrigazione, opere di drenaggio, opere per prevenire dissesto idrogeologico, ecc.

Il capitale fondiario comprende i capitali stabilmente investiti ed economicamente fissi, cioè i capitali che non possono essere alienati senza danneggiare l'azienda; sono inoltre fisicamente immobili, cioè non possono essere spostati o trasferiti ad altro immobile. Appartengono al capitale fondiario tutti i fabbricati aziendali, le piantagioni arboree, le colture erbacee poliennali o che richiedono particolari sistemazioni di durata poliennale del terreno (quote di manutenzione e ammortamento), strade, canali e impianti fissi; in generale sono beni che vengono usati più volte prima di esaurirsi.

I costi da sostenere per questi capitali sono generalmente fissi, cioè non variano al variare della produzione e sono rappresentati dalle quote di ammortamento, manutenzione, assicurazione.

Capitale agrario

Il capitale agrario, o di esercizio, è costituito da tutti i mezzi produttivi fisicamente mobili necessari per ottenere la produzione. Il capitale agrario comprende il capitale di scorta e il capitale di anticipazione.

Il **capitale di scorta** è rappresentato dagli strumenti e dai prodotti di scorta.

Gli strumenti sono utilizzati per più cicli produttivi (capitali a logorio parziale), come le macchine, gli attrezzi e il bestiame, mentre i prodotti di scorta sono utilizzati in un unico ciclo produttivo (capitali a logorio totale), come i foraggi, i concimi, le sementi, il carburante, ecc.

Il **capitale di anticipazione** è costituito dalla somma di denaro necessaria per sostenere le spese di gestione dell'attività produttiva. Le spese si sostengono durante tutto il processo produttivo, mentre i ricavi sono di norma concentrati alla fine del ciclo.

Gli interessi sul capitale di anticipazione vengono calcolati sommando algebricamente gli interessi sulle spese e sui ricavi, ottenendo un risultato che può essere positivo (interessi attivi) o passivo (interessi passivi).

Nel primo caso andrà ad aumentare i ricavi, nel secondo le spese. Nella pratica viene usato un metodo più semplice che ipotizza un periodo medio di anticipazione tra il verificarsi delle spese e la vendita dei prodotti pari a:

- 6 mesi nelle aziende con produzione totalmente vegetale;
- 0 mesi nelle aziende con produzione totalmente lattiera (allevamenti da latte);
- intermedio tra 0 e 6 mesi nelle aziende con produzione mista tra le due precedenti.

Gli interessi passivi vanno calcolati a un tasso di interesse pari a quello netto di un c/c o di un deposito bancario, se questa è la forma di conferimento alla banca del denaro liquido dell'agricoltore, oppure del tasso del fido bancario o del credito di conduzione se l'agricoltore ricorre a questo strumento.

Un ultimo costo relativo al capitale agrario è quello dell'interesse annuo che viene calcolato sull'ammontare del capitale scorte morte (macchine, attrezzi, scorte e prodotti di scorta normalmente giacenti in magazzino) e scorte vive (il bestiame). Anche in questo caso conviene usare l'interesse netto normalmente ricavabile dal denaro depositato in banca, come deposito o come c/c, oppure quello del credito agrario di esercizio, se si ricorre a questo tipo di finanziamento.

Lavoro

Il lavoro è il terzo fattore della produzione sotto il controllo dell'imprenditore agricolo. Il lavoro rappresenta l'attività manuale e intellettuale necessaria per la conduzione dell'azienda e viene quantificato come numero di ore o di giornate lavorative utilizzate o da utilizzare per realizzare la produzione. Le spese relative al lavoro sono il **salario**, inteso come compenso del lavoro manuale, e lo **stipendio** inteso come compenso del lavoro intellettuale.

La determinazione di queste due voci di spesa non sempre è agevole nelle aziende condotte da coltivatori diretti dove le attività manuali e intellettuali necessarie alla conduzione, espresse in ore o giornate, sono difficili da individuare con esattezza. Nelle aziende dove si fa largo uso di operai la voce "salario" è ricavabile dai libri contabili mentre la voce "stipendio" è generalmente determinata applicando una percentuale al valore della **PLV (Produzione Lorda Vendibile)**.

Il bilancio economico dell'azienda agraria

Il bilancio è uno strumento contabile indispensabile per una corretta analisi dell'attività e della gestione dell'azienda agraria. Il bilancio è **parziale** quando si applica a singoli settori produttivi, **globale** quando prende in esame tutta l'azienda nel suo complesso. Il bilancio può essere:

- **consuntivo** quando utilizza dati reali verificatisi in un ciclo produttivo già trascorso;
- **preventivo** quando utilizza previsioni relative a un ciclo produttivo futuro; in quest'ultimo caso esso è tanto più attendibile quanto più si è in grado di utilizzare dati realistici.

Il bilancio è una procedura con la quale si mettono a confronto i vantaggi, ottenuti o ottenibili con una certa attività o scelta produttiva, con i sacrifici o costi sostenuti o da sostenere per ottenerli.

Va ricordato che i costi non sono solo quelli che danno origine a un reale esborso di denaro (costi reali) ma anche quelli che, pur non corrispondendo a reali esborsi, vanno conteggiati per determinare l'effettivo guadagno netto (quote di ammortamento, interessi per denaro anticipato dall'agricoltore, interessi su macchine, bestiame, prodotti di scorta e scorte di magazzino).

Un altro modo di suddividere i costi è quello di distinguere tra costi fissi e variabili: i primi non variano al variare della produzione, i secondi variano al variare della produzione. Con il bilancio preventivo si cerca di individuare il massimo guadagno (**reddito netto**) possibile in base a costi certi, incassi presunti e tecniche di produzione adottate.

Tra le tante possibili, verrà scelta quella tecnica che darà il massimo risultato con il minimo sforzo o sacrificio. Questa metodologia viene usata anche nelle valutazioni di convenienza per i miglioramenti fondiari.

Il vantaggio dei bilanci consuntivi non si limita alla individuazione dell'utile di esercizio ma costituisce anche una preziosa fonte di dati sulla "vita" dell'azienda e sui risultati da essa raggiunti nei vari anni.

Che cosa si individua col bilancio

Per l'Economia agraria sono molti i parametri individuabili, ma in pratica ciò che di solito si determina è il cosiddetto **Reddito Netto Aziendale (RNA)**, cioè la quantità di denaro che l'imprenditore agricolo concreto riesce a guadagnare.

Nel caso di un coltivatore diretto il RNA comprende:

- il **salario** relativo al lavoro manuale;
- lo **stipendio** relativo al lavoro intellettuale, cioè la direzione, amministrazione e sorveglianza dell'azienda;
- l'**interesse** relativo al capitale liquido investito nel ciclo aziendale se fornito dal coltivatore e non tramite finanziamento;
- il **beneficio fondiario** per aver conferito il capitale fondiario.

Il bilancio, infine, permette di estrapolare alcuni indici che, se analizzati, permettono di ottenere un quadro preciso delle capacità produttive, delle caratteristiche e degli investimenti presenti in azienda:

- **produttività lorda per unità di superficie;**
- **reddito netto aziendale per unità di superficie;**
- **investimento in macchine agricole per unità di superficie;**
- **valore medio a ettaro del capitale fondiario.**

L'analisi mediante indici, non essendo limitata alla sola misura del reddito, consente di individuare i settori aziendali di maggiore o minore efficienza, ponendo le premesse per una migliore utilizzazione delle risorse disponibili.

Il giudizio che emerge dall'osservazione degli indici di efficienza è di natura comparativa, si ottiene infatti ponendo a confronto i dati dell'azienda in esame con quelli di una o più aziende assunte come termine di paragone.

Come si redige un bilancio economico

In ogni bilancio si ha un **ATTIVO** e un **PASSIVO**: nell'ATTIVO si inseriscono tutte le entrate sia reali che calcolate ottenute o ottenibili in un dato ciclo produttivo, nel PASSIVO si inseriscono tutti i costi reali e calcolati che si sono affrontati o si devono affrontare durante il ciclo produttivo e tutte le perdite che si verificano durante lo stesso ciclo.

Il bilancio può essere preciso e approfondito oppure più sintetico e immediato: la maggiore o minore analiticità non inficia la correttezza che, al contrario, dipende da:

1. **completezza dei dati da utilizzare**: non è pensabile redigere un bilancio se vengono trascurate voci dell'attivo o del passivo, anche se la determinazione può sembrare laboriosa;
2. **chiarezza dell'obiettivo che si vuole raggiungere**: un bilancio finalizzato alla pura determinazione di quanto si è guadagnato complessivamente nell'annata trascorsa non può essere utilizzato per un'analisi gestionale approfondita e per una indagine puntuale sui singoli costi e ricavi.

Bisogna decidere prima l'obiettivo che si vuole raggiungere: se interessa solo la determinazione complessiva dei guadagni sarà sufficiente individuare costi e ricavi anche non disaggregati per singole colture, mentre se si vuole controllare e analizzare l'attività produttiva, quella gestionale e le redditività dei singoli comparti aziendali bisognerà essere molto precisi nella rilevazione dei dati, suddividendo spese e ricavi tra le singole colture. Lo schema completo di un bilancio globale è il seguente.

- a. Descrizione generale dell'azienda comprendente il tipo di gestione, composizione e stato dei capitali agrario e fondiario, descrizione del lavoro impiegato, dati catastali e, se ritenuto necessario, una breve descrizione dell'andamento della annata agraria al fine di registrare i fatti più importanti sotto il profilo economico e gestionale.

- b. Riparto della superficie aziendale:

- **superficie totale**: costituita da tare e da Superficie Agraria Utilizzata (SAU);
- **tare**: costituite dalle superfici occupate da fabbricati, aie, strade, canali, incolti e superfici boscate che non danno reddito;
- **SAU**: costituita da tutte le superfici effettivamente coltivate o che comunque forniscano un reddito rilevabile (quindi anche quelle poste a set-aside o non coltura dietro premio della Regione); la SAU è costituita da:
 - **superfici in rotazione**: costituite da tutte le superfici occupate da colture inseribili in una rotazione agraria (mais, frumento, prati da vicenda, erbai, ecc.),
 - **superfici fuori rotazione**: costituite dalle colture non inseribili in una rotazione agraria (piante da frutto, risaie permanenti, prati stabili, ecc.).

- c. Determinazione dell'**attivo aziendale** formato da tutte le entrate connesse alla attività aziendale; queste entrate possono verificarsi regolarmente o avere un carattere di eccezionalità.
- d. Determinazione del **passivo aziendale** comprendente tutte le uscite connesse all'attività aziendale; anche queste uscite possono verificarsi regolarmente o avere carattere di eccezionalità.
- e. Determinazione del Reddito Netto Aziendale, che corrisponde al saldo tra il totale dell'Attivo e il totale del Passivo.

Il saldo si ottiene seguendo il seguente schema:

$$\text{TOTALE ATTIVO} - \text{TOTALE PASSIVO} = \text{RNA}$$

La composizione del RNA varia a seconda del tipo di conduzione dell'azienda: ad esempio se l'imprenditore è anche proprietario, ma affida sia il lavoro intellettuale (amministrazione, direzione e sorveglianza) sia quello manuale a dipendenti, consulenti, salariati e contoterzisti, il suo Reddito Netto Aziendale, detto **reddito fondiario**, sarà dato da **Bf + T**.



2 Norme di qualità della frutta

Il concetto di **qualità** nel comparto frutta esprime la tendenza del consumatore ad acquistare quello specifico prodotto perché in esso identifica i requisiti estetici, organolettici e salutistici richiesti.

È il consumatore, guidato dalle esperienze maturate, influenzato dal *marketing* e dal proprio bagaglio culturale nonché dalla sensibilità ambientale, a compiere scelte (domanda) alle quali l'agricoltore (offerta) nella grande maggioranza dei casi si adegua (Fig. I.4).

L'universo dei consumatori è estremamente variegato comprende il cliente della boutique della frutta, il cliente dei supermercati, il frequentatore dei mercati contadini e del biologico.

Nel primo caso l'aspetto estetico guida e condiziona la scelta; nel secondo la comodità dell'acquisto gioca un ruolo prevalente; nel terzo caso il consumatore privilegia la freschezza del prodotto e non gradisce l'intermediazione che inevitabilmente fa lievitare il prezzo; nell'ultima categoria, che è in costante crescita, viene data molta importanza al metodo di coltivazione.

In tutti i casi l'acquisto è guidato dal concetto di qualità percepita come insita nel prodotto.

L'agricoltore nell'organizzare la propria produzione ortofrutticola deve posizionare il suo *target*.

Occorre, per esempio, puntare a una produzione di nicchia o sugli alti volumi? Certamente l'aspetto organolettico e quello gustativo devono avere la priorità.

È più probabile che un consumatore si orienti su un prodotto meno attraente per forma e colore, ma con un buon sapore piuttosto che dare la preferenza a frutti belli, ma qualitativamente poco gradevoli.

Il più grave degli errori che può commettere il produttore è pensare che il proprio gradimento coincida con quello dei suoi clienti.

Il termine generico di "qualità" non è statico, ma evolve con i cambiamenti della società in cui viviamo.

Era inimmaginabile soltanto trent'anni fa pensare a certi trattamenti estetici applicati ai frutti che oggi sono invece generalizzati.

Oggi frutti di alcune cultivar di pera (es. Decana del Comizio) vengono sottoposti a toelettatura con ceralacca su peduncolo. Si tratta di una semplice fase di cosmesi non necessaria alla conservazione, che serve solo ad accontentare la vista.



Figura I.4. (a) Pesche Elegant Lady a maturazione media in confezione da 14 unità; peso medio 320 g. (b) Pesca semitardiva Fayette in plateau di cartone da 16 unità; peso medio del frutto 280 g. (c) La perfezione estetica raggiunge la massima espressione in pera Decana con una colorazione rosata della buccia. (d) Decana del Comizio con ceralacca; frutti del peso di 400 g l'uno. (e) Pere Abate Fétel adagiate orizzontalmente. (f) Susina Autumn Giant confezionata sul carro-raccolta per evitare pruina del frutto.

Esempio di normatura di qualità delle pesche e delle nettarine (*Prunus persica*)



DISPOSIZIONI RELATIVE ALLE ETICHETTE

<ol style="list-style-type: none"> 1. Ragione sociale imballatore e/o speditore 2. Termine "PESCHE" o "NETTARINE" se il prodotto non è visibile 3. Colore della polpa 4. Facoltativo nome della varietà 5. Origine del prodotto (es. nazione, regione, ecc.) 6. Categorie: o extra; o prima; o seconda 7. Calibro espresso dai valori minimi e massimi del diametro o della circonferenza o dal codice di identificazione, per tutte le categorie. Facoltativo il numero dei frutti. 8. Numero registro Operatori (BND00). 	<p>Intere, sane, pulite, esenti da: parassiti, odore e/o sapore estranei, umidità esterna anormale.</p> <p>L'indice rifrattometrico della polpa misurato al centro deve essere uguale o superiore a 8° Brix e la consistenza, misurata con puntale di 8 mm deve essere inferiore a 6,5 kg.</p> <p>PRESENTAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • In piccoli imballaggi (cestini, ecc.) • In unico strato per categoria extra • In uno o fino a quattro strati per cat. I e II su vassoi alveolari rigidi in modo che il peso non gravi sui frutti dello strato inferiore.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CALIBRAZIONE E OMOGENEITÀ DEL CALIBRO

Determinato dal diametro massimo della sezione normale all'asse del frutto			
DIAMETRO	IDENTIFICAZIONE DEL CALIBRO (IN CODICE)	N° FRUTTI CONF. 30 x 50 CM	CIRCONFERENZA
90 mm e più	AAAA	16-18	28 cm e più
da 80 mm inclusi a 90 mm esclusi	AAA	20-22	da 25 cm inclusi a 28 cm esclusi
da 73 mm inclusi a 80 mm esclusi	AA	24-26	da 23 cm inclusi a 25 cm esclusi
da 67 mm inclusi a 73 mm esclusi	A	28-30	da 21 cm inclusi a 23 cm esclusi
da 61 mm inclusi a 67 mm esclusi	B	32-37	da 19 cm inclusi a 21 cm esclusi
da 56 mm inclusi a 61 mm esclusi	C	40-45	da 17,5 cm inclusi a 19 cm esclusi
da 51 mm inclusi a 56 mm esclusi	D	48-51	da 16 cm inclusi a 17,5 cm esclusi
<p>Il calibro minimo ammesso per la categoria "EXTRA" è di 56 mm (diametro) e 17,5 cm (circonferenza). La calibrazione è obbligatoria per tutte le categorie. Il calibro D non è ammesso dal 1° luglio al 31 ottobre. OMOGENEITÀ Obbligatoria per tutte le categorie (tollerato il 10%, in numero o peso, di calibro immediatamente inferiore)</p>			

TOLLERANZE DI QUALITÀ NELLO STESSO IMBALLAGGIO

<p>Categoria Extra: 5% in peso o in numero non rispondenti alla categoria ma conformi alla cat. I</p> <p>Categoria I: 10% in peso o in numero non rispondenti alla categoria ma conformi alla cat. II</p> <p>Categoria II: 10% in peso o in numero di agrumi non rispondenti alla categoria né alle caratteristiche minime, esclusi prodotti colpiti da marciume o alterazioni che li rendano inadatti al consumo.</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Cat. extra</td> <td>priva di difetti</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cat. I</td> <td>difetti superficiali</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>se di forma allungata</td> <td>max. 1 cm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>altrimenti</td> <td>max. 0,5 cm²</td> </tr> <tr> <td>Cat. II</td> <td>difetti superficiali</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>se di forma allungata</td> <td>max. 2 cm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>altrimenti</td> <td>max. 1,5 cm²</td> </tr> </table>	Cat. extra	priva di difetti		Cat. I	difetti superficiali			se di forma allungata	max. 1 cm		altrimenti	max. 0,5 cm ²	Cat. II	difetti superficiali			se di forma allungata	max. 2 cm		altrimenti	max. 1,5 cm ²
Cat. extra	priva di difetti																					
Cat. I	difetti superficiali																					
	se di forma allungata	max. 1 cm																				
	altrimenti	max. 0,5 cm ²																				
Cat. II	difetti superficiali																					
	se di forma allungata	max. 2 cm																				
	altrimenti	max. 1,5 cm ²																				