

5. Sfide e prospettive

L'agricoltura continua ad evolversi insieme al mondo.

Oggi deve rispondere a bisogni sempre nuovi: produrre cibo per una popolazione in crescita, affrontare le variazioni del clima e adattarsi a condizioni ambientali diverse.

Per rispondere a queste esigenze, l'agricoltura si affida sempre più alla ricerca scientifica e alle nuove tecnologie.

L'innovazione aiuta a:

- migliorare le coltivazioni
- rendere il lavoro più efficiente
- adattarsi ai cambiamenti

Il futuro dell'agricoltura dipende dallo sviluppo di tecniche moderne e sostenibili.



L'Agricoltura 4.0 è l'evoluzione digitale del settore agroalimentare, integra sensori IoT, droni, robotica, sistemi GPS e intelligenza artificiale per ottimizzare la produzione, aumentare la sostenibilità e ridurre gli sprechi.

Consente di gestire i terreni con precisione, automatizzare processi e prendere decisioni basate su dati in tempo reale, aumentando sostenibilità, produttività e risparmio.

6. In sintesi...

L'agricoltura accompagna l'uomo da migliaia di anni e continua ad avere un ruolo fondamentale nella vita di tutti.

Grazie all'agricoltura possiamo avere cibo, materiali utili e risorse indispensabili.

Nel tempo, i modi di coltivare sono cambiati, adattandosi ai bisogni delle società e alle nuove conoscenze.

Oggi l'agricoltura non riguarda solo la produzione, ma anche l'attenzione verso l'ambiente, le risorse naturali e il futuro del pianeta.

Per questo motivo è importante conoscere e comprendere il valore dell'agricoltura, una risorsa essenziale per il benessere delle persone e della Terra.

7. Fonti istituzionali

MASAF - Ministero dell'agricoltura, della sovranità Alimentare e delle Foreste

<https://www.masaf.gov.it>

ISPRA - Istituto superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

<https://www.isprambiente.gov.it/it>

FAO - Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura

<https://www.fao.org>

PROGRAMMA FRUTTA E VERDURA NELLE SCUOLE, A. S. 2025/2026,

FINANZIATO AI SENSI DEL REG. UE 1308/2013

AMBITO TERRITORIALE 7 PUGLIA BASILICATA



MISURA DI ACCOMPAGNAMENTO: MATERIALE INFORMATIVO

L'agricoltura e il suo ruolo fondamentale nella produzione del cibo e nella tutela dell'ambiente

1. Alla scoperta dell'agricoltura

La parola agricoltura proviene dal latino "ager", che significa **campo**, e "cultura", che significa **coltivare**.

Infatti, agricoltura significa **prendersi cura della terra** per far ottenerne prodotti per l'alimentazione delle persone e degli animali.



In particolare, grazie all'agricoltura otteniamo:

- Alimenti per le persone,
- Alimenti per animali,
- Risorse per produrre energia,
- Fibre naturali come il cotone.



L'agricoltura rappresenta un'attività molto importante perché permette all'uomo di utilizzare le risorse della natura per soddisfare bisogni essenziali. Per questo motivo fa parte del **settore primario**, cioè il settore che si occupa della produzione delle materie prime.

Inoltre, essa rappresenta una fonte di lavoro per milioni di persone e contribuisce allo **sviluppo economico** di molti Paesi.

2. Agricoltura e produzione di alimenti

L'agricoltura è indispensabile perché permette di produrre il cibo che consumiamo ogni giorno.

Dai campi coltivati otteniamo:

- frutta e verdura,
- cereali, come grano, mais e riso,
- legumi,
- altri prodotti vegetali, come olio di oliva, olio di semi e zucchero.



In questo modo, l'agricoltura contribuisce a garantire la disponibilità di cibo sufficiente per la popolazione. Infatti, senza agricoltura non sarebbe possibile nutrire le persone e gli animali.

3. Com'è cambiata l'agricoltura nel tempo?

Nel passato, coltivare la terra era molto diverso da oggi. Le persone coltivavano per nutrire principalmente la propria famiglia. Questo modo di coltivare si chiama **agricoltura di sussistenza**. In questo caso, si lavorava con strumenti semplici e senza macchine agricole.

Con il passare del tempo, l'uomo iniziò a coltivare terreni sempre più vasti. Si sviluppò così l'agricoltura **estensiva**, che permise di produrre molti più alimenti.

Successivamente arrivarono nuove invenzioni e nuove tecnologie, come i trattori e le macchine agricole. Si sviluppò così l'**agricoltura intensiva**, che permise di produrre grandi quantità di cibo anche in spazi più piccoli. Per aumentare la produzione, gli agricoltori iniziarono ad utilizzare prodotti e tecniche sempre più moderne. Tra questi troviamo i fertilizzanti, che possono essere naturali o di sintesi chimica, che aiutano le piante a crescere più velocemente, oppure prodotti per la protezione delle colture, utili per difendere le piante da malattie e parassiti. Inoltre, grazie ai progressi della scienza, oggi è possibile modificare geneticamente le piante per ottenere varietà più resistenti, meglio adattate all'ambiente o con qualità nutrizionali specifiche. Questi metodi permisero di aumentare la produzione agricola nel tempo, ma non sempre risultarono sostenibili per l'ambiente. Per cui oggi si stanno sviluppando metodi di **agricoltura sostenibile**.

4. Agricoltura e tutela dell'ambiente

L'agricoltura non ha solo il compito di produrre alimenti, ma anche di proteggere la natura. Per questo si parla di **agricoltura sostenibile**, cioè un modo di coltivare che rispetta l'ambiente e utilizza con attenzione le risorse della natura.

In particolare, questo tipo di agricoltura:

- Usa meglio le risorse naturali, evitando gli sprechi e consumi eccessivi. Ad esempio, utilizza l'acqua solo quando necessario e riduce l'uso di prodotti che potrebbero danneggiare l'ambiente,
- Protegge il suolo e la biodiversità, mantenendo il terreno fertile e favorendo la vita di insetti e animali utili per le piante, come le api,
- Aiuta a contrastare il cambiamento climatico, si assorbe CO₂ (sequestro di carbonio) mitigando il riscaldamento globale, si utilizzano energie rinnovabili.



Tutto ciò ha anche un aspetto positivo per il sociale in quanto mira a condizioni di lavoro eque e supporto alle comunità rurali.

Alcune tecniche, come la presenza di alberi vicino ai campi, contribuiscono a migliorare l'equilibrio dell'ambiente e a rendere le coltivazioni più resistenti.

Poiché il clima può cambiare e creare difficoltà nelle coltivazioni, l'agricoltura sostenibile cerca di sviluppare soluzioni innovative, come colture più resistenti, sistemi di gestione idrica efficienti e altre tecniche che possano proteggere le piante, come l'**agroforestazione**.

L'**agricoltura biologica** rappresenta un esempio di agricoltura sostenibile, perché adotta metodi che rispettano l'ambiente, proteggono il suolo e riducono l'uso di sostanze chimiche artificiali.

Gli obiettivi dell'agricoltura sostenibile sono: Rispettare le risorse naturali come l'acqua, la terra e la biodiversità, assicurando contemporaneamente il nutrimento agli esseri umani nonostante l'impatto dei cambiamenti climatici e l'aumento della popolazione sulla terra. La parola sostenibilità non è riferita però soltanto all'ambiente, ma anche all'ambito sociale: assicurando quindi la salute delle persone, la qualità della vita di chi si occupa della produzione, i diritti umani di chi opera nel settore e l'equità sociale.

