UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL SANNIO
Benevento

crea
Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria

SIDEA
SOCIETÀ ITALIANA DI ECONOMIA AGRO-ALIMENTARE

CAMERA DI COMMERCIO IRPINIA SANNIO

3 Luglio 2025

Viticoltura e cambiamento climatico: gestione sostenibile dell'acqua e innovazione

a cura di: Raffaella Pergamo (CREA- PB), Veronica Manganiello (CREA - PB), Luigi Tarricone (CREA - VE)

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL SANNIO Benevento

crea Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria

SIEA SOCIETÀ ITALIANA DI ECONOMIA AGRO-ALIMENTARE

CAMERA DI COMMERCIO IRPINIA SANNIO

Il clima che cambia: viticoltura e irrigazione

L'Italia è tra i maggiori produttori di vino al mondo

Straordinaria biodiversità: oltre 500 vitigni autoctoni

Turismo enogastronomico: sinergia tra agricoltura, paesaggio e ospitalità

Focus Sud Italia: crescita di DOC/IGT, modernizzazione e internazionalizzazione (USA, Asia)

La PAC e l'OCM Vino: fondi per promozione, ristrutturazione,investimenti, e assicurazioni

Cambiamento climatico = sfida e spinta all'innovazione ⟶ viticoltura sostenibile e resiliente

L'irrigazione della vite sta assumendo un ruolo sempre più cruciale nel contesto dei cambiamenti climatici, anche se, ad oggi, i disciplinari di produzione prevedono solo irrigazione di soccorso

- **Superfici irrigate a vite:**

9,5% delle superfici totali

~225.000 ha su un totale di 2,5 milioni ha irrigati

- **Tecniche di irrigazione utilizzate:**

21,5% microirrigazione a goccia

38% aspersione

40,5% scorrimento superficiale, infiltrazione laterale e sommersione

- **Fabbisogno idrico medio della vite:**

400mm/ha = 4.000 mc di acqua a stagione

Volume irriguo consigliato: da ~1.800 mc/ha per viti a spalliera fino a 3.000 mc/ha per varietà tardive da tavola

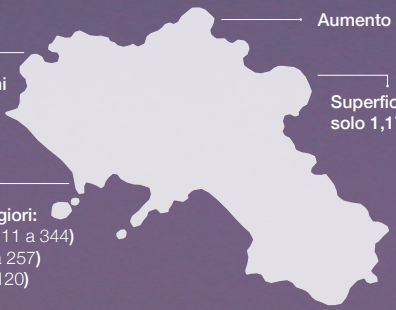
- **Fasi critiche per l'irrigazione dove l'acqua è fondamentale per garantire quantità e resa:**

Accrescimento dei tralci

Prefioritura

Accrescimento degli acini

Viticoltura di qualità in Campania: tra clima e innovazione



Aumento delle temperature e irregolarità pluviometrica = necessità di irrigazione anche dove prima era rara

Crescita aziende di vini di qualità (2010-2020): da 267 a 817

Superficie vitata irrigata in Campania: solo 1,17% ⟶ uso selettivo e mirato

Incrementi maggiori:
Benevento (da 111 a 344)
Avellino (da 57 a 257)
Napoli (da 40 a 120)

Tendenza verso l'eccellenza qualitativa e la sostenibilità produttiva

I dati del Censimento Istat evidenziano che nella regione, la quasi totalità delle aziende viticole, non utilizza alcun sistema di irrigazione per la vite. Solo una piccolissima parte delle aziende utilizza metodi irrigui:

I sistemi di irrigazione della vite – numero di aziende agricole[2]

Sistema di irrigazione della vite	Campania
• Nessuno	79.382
• Scorrimento superficiale e infiltrazione laterale	238
• Sommersione	9
• A pioggia (aspersione)	117
• Microirrigazione	155
• Altro sistema	82
• Totale	79.983

I sistemi di approvvigionamento idrico per la vite – numero di aziende agricole[3]

Sistema approvvigionamento della vite	Campania
• Nessuno	79.382
• Acque sotterranee all'interno dell'azienda	264
• Acque sotterranee nelle vicinanze dell'azienda	11
• Acque superficiali all'interno dell'azienda	37
• Acque superficiali al di fuori dell'azienda	22
• Acquedotto, consorzio di irrigazione e bonifica o altro ente	192
• Altra fonte	75
• Totale	79.983

Per quanto riguarda il sistema di approvvigionamento idrico per la vite si evidenzia una forte dipendenza dalle precipitazioni naturali: circa il 99% delle aziende viticole non ricorre a sistemi di irrigazione

2, Fonte: elaborazioni CREA PB su dati ISTAT (2020) - 3, Fonte: elaborazioni CREA PB su dati ISTAT (2020)

Viticoltura di qualità in Campania: tra clima e innovazione

La classificazione delle aziende agricole in base all'orientamento tecnico-economico (OTE) consente di analizzare in modo approfondito le attività prevalenti delle aziende agricole campane, in particolar modo quelle dedite alla produzione del vino. Si noti a tal proposito che la Legge Regionale Campania n. 7 del 15 maggio 2024 ha introdotto una disciplina organica per l'enoturismo, riconoscendolo come strumento strategico per la valorizzazione del patrimonio vitivinicolo e lo sviluppo sostenibile delle aree rurali

Cambiamenti di OTE – numero di aziende agricole irrigate[4]

Provincia	Aziende vinicole specializzate nella produzione di vini di qualità (n.)		Aziende vinicole specializzate nella produzione di vini non di qualità (n.)		Aziende specializzate nella produzione di uve da tavola (n.)		Aziende vinicole di altro tipo (n.)	
	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010
• Caserta	32	33	34	103	1	0	2	5
• Benevento	344	111	132	78	7	1	13	24
• Napoli	120	40	34	37	4	0	0	7
• Avellino	257	57	105	41	12	1	5	17
• Salerno	64	26	106	148	7	1	4	6
• Totale	817	267	411	407	31	3	24	59

4, Fonte: elaborazioni CREA PB su dati ISTAT (2020)

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL SANNIO
Benevento

crea
Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria

Sidea
SOCIETÀ ITALIANA DI ECONOMIA AGRO-ALIMENTARE

CAMERA DI COMMERCIO IRPINIA SANNIO

Soluzioni tecniche per un uso efficiente dell'acqua in viticoltura

Contesto climatico attuale:

- Ondate di calore e siccità aumentano: servono **strategie irrigue efficaci**
- I disciplinari di produzione vietano l'irrigazione forzata ma **consentono quella di soccorso** (L. 238/2016, art. 35)

Irrigazione di soccorso: due categorie tecniche

1. **Soprachioma** (sprinkler a pioggia)
   - Rischio di malattie da bagnatura fogliare
2. **Sottochioma** (ala gocciolante, subirrigazione)
   - Più efficiente e sostenibile
   - Costi più elevati ma risparmio idrico e minori input agronomici

Pro e Contro dei sistemi Sottochioma

- **Ala gocciolante:** meno costosa, rischio inerbimento
- **Subirrigazione:** più costosa, ma precisa e profonda

Sfida attuale:

Capire quando e quanto irrigare: le soglie di intervento non sono ancora ben definite

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL SANNIO
Benevento

crea
Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria

Sidea
SOCIETÀ ITALIANA DI ECONOMIA AGRO-ALIMENTARE

CAMERA DI COMMERCIO IRPINIA SANNIO

Deficit idrico controllato: la sfida futura della viticoltura

Cos'è il Deficit Idrico Controllato (RDI)

Una strategia per:

- **Ottimizzare l'uso dell'acqua**
- **Indurre stress moderato** per migliorare la **qualità dell'uva**

Effetti dello stress idrico (in base alla fase fenologica)

- **Precoce**: crescita ridotta, aborti fiorali
- **Tardivo (eccesso d'acqua)**: uve meno zuccherine e di minor qualità

Come monitorare lo stress idrico

- Indicatori del suolo: meno precisi
- Indicatori fisiologici:
  1. **Potenziale idrico del fusto**
  2. **Conduttanza stomatica**

Obiettivi della viticoltura moderna

- Massimizzare qualità dell'uva
- Risparmiare acqua
- Adattarsi al cambiamento climatico

Verso una viticoltura più sostenibile, efficiente e resiliente