



OVERALL WINEGRAPE STEWARDSHIP HIGH
SUSTAINABILITY FARM
 SOIL ENVIRONMENTALLY SOUND
 PROVIDE ENVIRONMENTAL ENHANCING GOOD ONE LAND
 ENERGY SOCIAL INPUTS METHODS
 CARE GRAPES MAINTAINING AGRICULTURAL PROFIT
 PRODUCE VIABLE TERM COUNTY REDUCE GENERATIONS
 EMPLOYEES OPERATION QUALITY BEST ETC
 GROWING COMMUNITY IMPACTS FACTORS
ECONOMIC YEARS
VINEYARD SUPPORT PEOPLE
 MAKE GROWERS
PRACTICES WINEGROWING USED
 NATURAL MINIMIZING WINEGRAPES MAKING WITHOUT
 WORK ECONOMICALLY SUCCESSFULLY
 WORKERS USING FARMING ABLE
 HEALTHY HEALTH MANAGEMENT NAPA RESOURCES
SUSTAINABLE ALSO REDUCING
 PRODUCTION VALLEY
 IMPACT MEANS LONG USE PRODUCT
 VIABILITY BUSINESS EFFORTS MUCH
 SYSTEM ORGANIC GROW PRODUCTIVITY
 WATER POSSIBLE ABILITY LITTLE SOCIALLY
ENVIRONMENT



United Nations



Report of the World Commission on Environment and Development

Our Common Future



United Nations
1987

Il concetto di **sviluppo sostenibile** formalizzato nel 1987 dal rapporto Brundtland per opera della Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo (WCED)

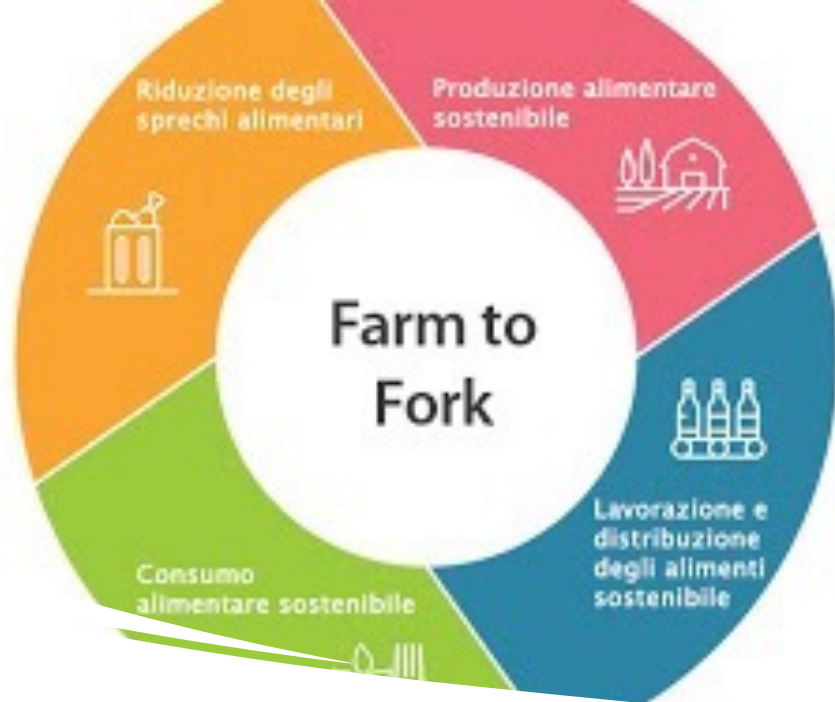
«Lo **sviluppo sostenibile** è quello sviluppo che consente alla generazione presente di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri»

Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile



17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile Sustainable Development Goals **SDGs**

che 193 Paesi membri dell'**ONU** nel settembre 2015 si sono impegnati a raggiungere entro il 2030



Al centro del Green Deal dell'UE - impegno di tutti gli Stati membri europei a raggiungere gli SDG-

le strategie **Biodiversità** e **Farm to Fork** puntano a un nuovo e migliore equilibrio tra natura, sistemi alimentari e biodiversità per proteggere la salute e il benessere dei cittadini e, allo stesso tempo, aumentare la competitività e la resilienza dell'UE



Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile

La "Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile" (SNSvS) in Italia rappresenta il quadro di azione orientato alla promozione di uno sviluppo che armonizzi aspetti economici, sociali e ambientali, declinando per il contesto nazionale gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) delineati dall'ONU. La SNSvS intende integrare i principi dell'Agenda 2030 nel tessuto socio-economico e politico italiano, offrendo una road map per affrontare sfide pressanti come il cambiamento climatico, le disuguaglianze sociali e la promozione di un'economia circolare.

Principi generali di sostenibilità

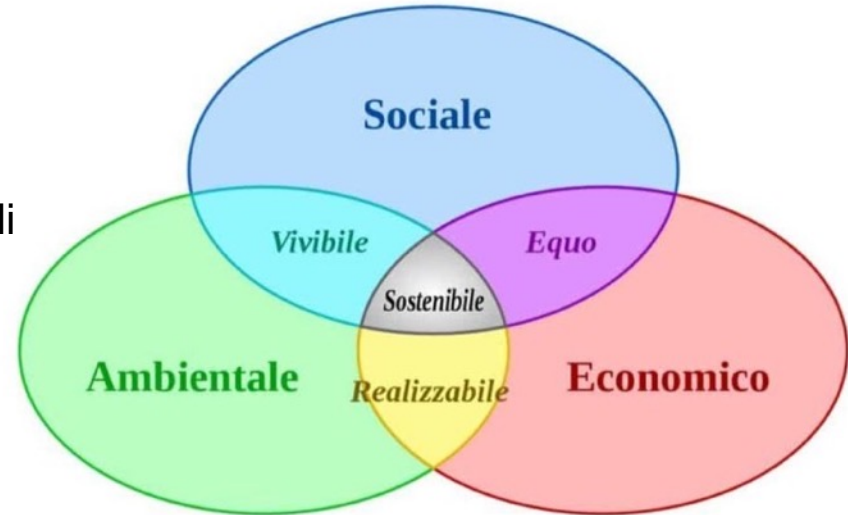
Principio 1: integra aspetti ambientali, sociali ed economici

Principio 2: rispetta l'ambiente

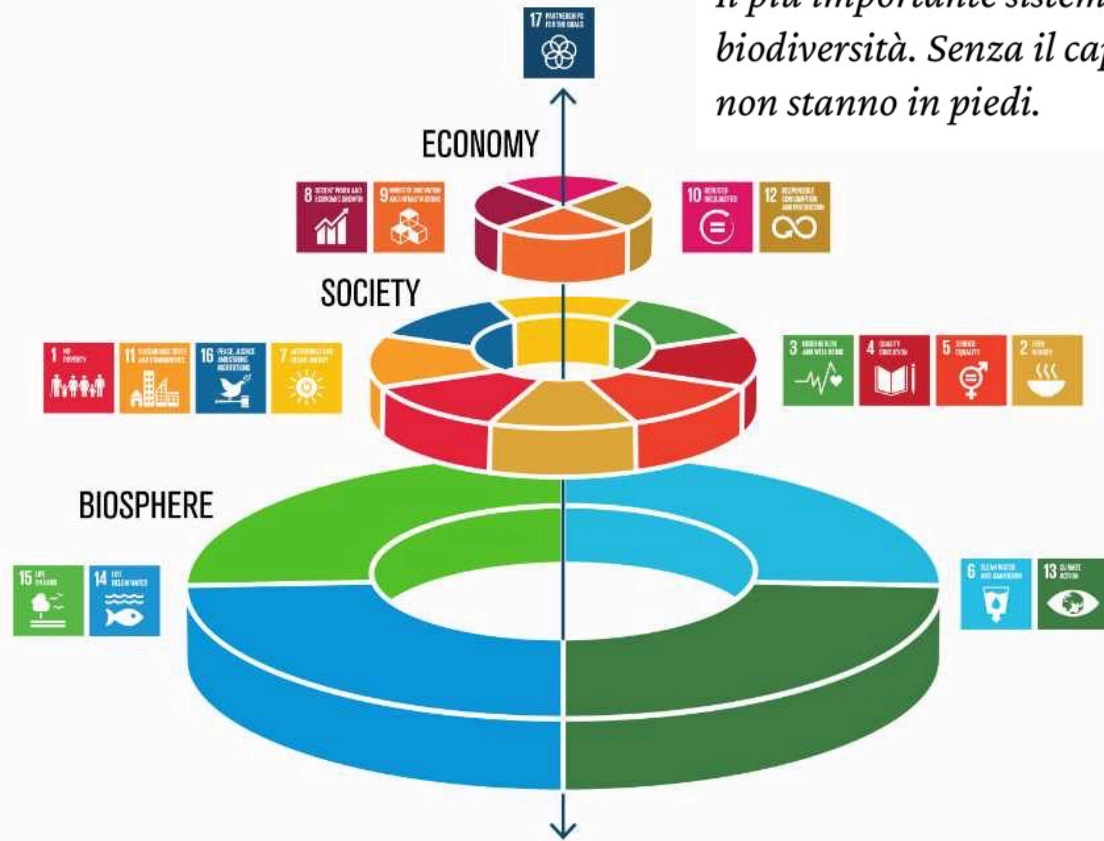
Principio 3: è sensibile agli aspetti sociali e culturali

Principio 4: mantiene la redditività economica

Principio 5: richiede pianificazione e valutazione



Il più importante sistema economico al mondo? È la biodiversità. Senza il capitale naturale, tutte le nostre attività non stanno in piedi.



SDGs Wedding Cake presentata per la prima volta all'EAT Food Forum di Stoccolma il 13 giugno 2016



Il vino è un prodotto che più di altri si presta ad associare la qualità del prodotto alla sostenibilità della sua produzione, anche per la sua forte capacità di identificazione e di narrazione dei territori dei quali è espressione

Negli ultimi 10-20 anni centinaia di viticoltori in tutto il mondo hanno compreso che la grandezza e l'importanza del vino non risiedono nella sua riproducibilità tecnica ma in un portato culturale ed ecologico in grado di coniugare un'etica e un'estetica, una visione del mondo





SVILUPPO DELLA VITIVINICOLTURA SOSTENIBILE

2004 *OIV adotta la definizione e i principi generali dello sviluppo sostenibile applicato alla vitivinicoltura*

"Approccio globale commisurato ai sistemi di produzione e di trasformazione delle uve, associando contemporaneamente la longevità economica delle strutture e dei territori, l'ottenimento di prodotti di qualità, la presa in considerazione delle esigenze di una viticoltura di precisione, dei rischi legati all'ambiente, alla sicurezza dei prodotti, alla salute e dei consumatori e la valorizzazione degli aspetti patrimoniali, storici, culturali, ecologici ed estetici."

Per raggiungere questo obiettivo è necessario fornire risposte a cinque sfide fondamentali trattate nel tempo dall'OIV con diverse risoluzioni:

1. impatto del cambiamento climatico e strategie di adattamento;
2. riduzione delle emissioni di GES (gas a effetto serra) e creazione di serbatoi di carbonio (mitigazione);
3. input nei vigneti;
4. confezionamento e logistica;
5. sostenibilità sociale ed economica

Piano strategico 2020-2024 dell'OIV

Promuovere una vitivinicoltura
rispettosa dell'ambiente e
affrontare il cambiamento
climatico tramite attività
di mitigazione e adattamento
“Migliorare le prestazioni
ambientali” e “Tutelare le risorse
naturali”



Obiettivi di sostenibilità applicati al settore vitivinicolo



- produrre uve e vini che rispondano alla domanda del consumatore
- proteggere la salute e garantire la sicurezza dei consumatori
- proteggere la salute e la sicurezza dei produttori e del personale
- privilegiare i processi di regolazione naturale
- limitare gli impatti ambientali della viticoltura e dei processi di trasformazione
- mantenere la biodiversità degli ecosistemi viticoli e associati
- limitare l'uso degli input e dell'energia
- gestire i rifiuti e i reflui
- preservare e valorizzare i paesaggi viticoli e le comunità rurali

Da una recente indagine di **Nomisma-Wine Monitor** presentata all'ultimo Vinitaly emerge che per i consumatori italiani un vino è sostenibile quando:

- è prodotto nel rispetto dell'ambiente (26%)
- minimizza l'uso di fertilizzanti e pesticidi (16%)
- rispetta il patrimonio culturale e paesaggistico di un territorio (14%)
- ha una confezione a minore impatto ambientale (11%)
- salvaguarda la biodiversità (10%)
- è biologico (9%)
- rispetta i diritti dei lavoratori (7%)
- garantisce lo sviluppo economico dell'azienda produttrice (6%)

Ovvero: il 72% privilegia la sostenibilità ambientale e solo il 27% quella sociale o socioeconomica

La Sostenibilità nella Vitivinicoltura Italiana



Certificazione della sostenibilità

In ambito vitivinicolo, essa ha vissuto una fase di grande fermento negli ultimi dieci anni, durante i quali hanno visto la luce alcuni protocolli a valenza locale (es. RRR in Valpolicella, New Green Revolution a Montefalco e Sostain in Sicilia) e alcuni progetti di valenza nazionale, dei quali a oggi ne risultano operativi tre: **Viva**, **Equalitas** e **SQNPI**.

Vini sostenibili e a impatto zero

La sostenibilità continua a essere il tema centrale del settore vinicolo, non solo per rispondere alle crescenti preoccupazioni ambientali, ma anche come leva competitiva per le cantine. Secondo un report del 2024 di *Wine Intelligence*, il 68% dei consumatori a livello globale preferisce acquistare vini prodotti con pratiche sostenibili. Questo include l'utilizzo di energie rinnovabili, packaging riciclato e pratiche agricole rigenerative.

Ad esempio, la cantina “Banfi” in Toscana ha ridotto del 40% il consumo idrico grazie a tecnologie innovative, mentre la californiana “Jackson Family Wines” ha lanciato un piano di sostenibilità per azzerare le emissioni entro il 2030. Sempre più cantine stanno adottando pratiche rispettose dell'ambiente, come l'uso di energia rinnovabile, la riduzione dei consumi idrici e l'abolizione di pesticidi chimici. Nel 2025, vedremo un aumento delle certificazioni bio, biodinamiche e carbon neutral sulle etichette.



In Sicilia ad esempio è nato **SOSTain**, una certificazione e un'Associazione (**Alleanza per lo Sviluppo Sostenibile in Viticoltura**)

- utilizzo di massimo 0,6 kWh a litro di vino
- uso di bottiglie "leggere" (dal peso inferiore a 485,8 grammi)
- impiego per l'80% di dipendenti locali

- **Vino Libero**

- non vengono usati erbicidi o concimi di sintesi.
- dose massima di solfiti inferiore al 40% rispetto ai limiti di legge

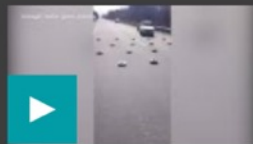


- **CasaClima Wine (Alto Adige)**, promossa dalla locale **Agenzia per l'Energia**. La certificazione ha un focus specifico sul risparmio energetico e la gestione delle risorse lungo tutto il percorso di produzione del vino (acqua, vetro, imballaggi, etc.).

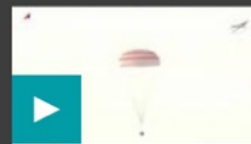


- certificazioni promosse da singole aziende:
 - **Vini 3S** promosso dall'**Azienda Biologica Trebotti** di Castiglione in Teverina (Vt)
 - **New Green Revolution**, promosso da **Arnaldo Caprai**, protocollo antesignano delle successive iniziative
 - ...

I NOSTRI
VIDEO



Ucraina, mine in
autostrada vicino
Kiev: le auto
costrette allo slalom



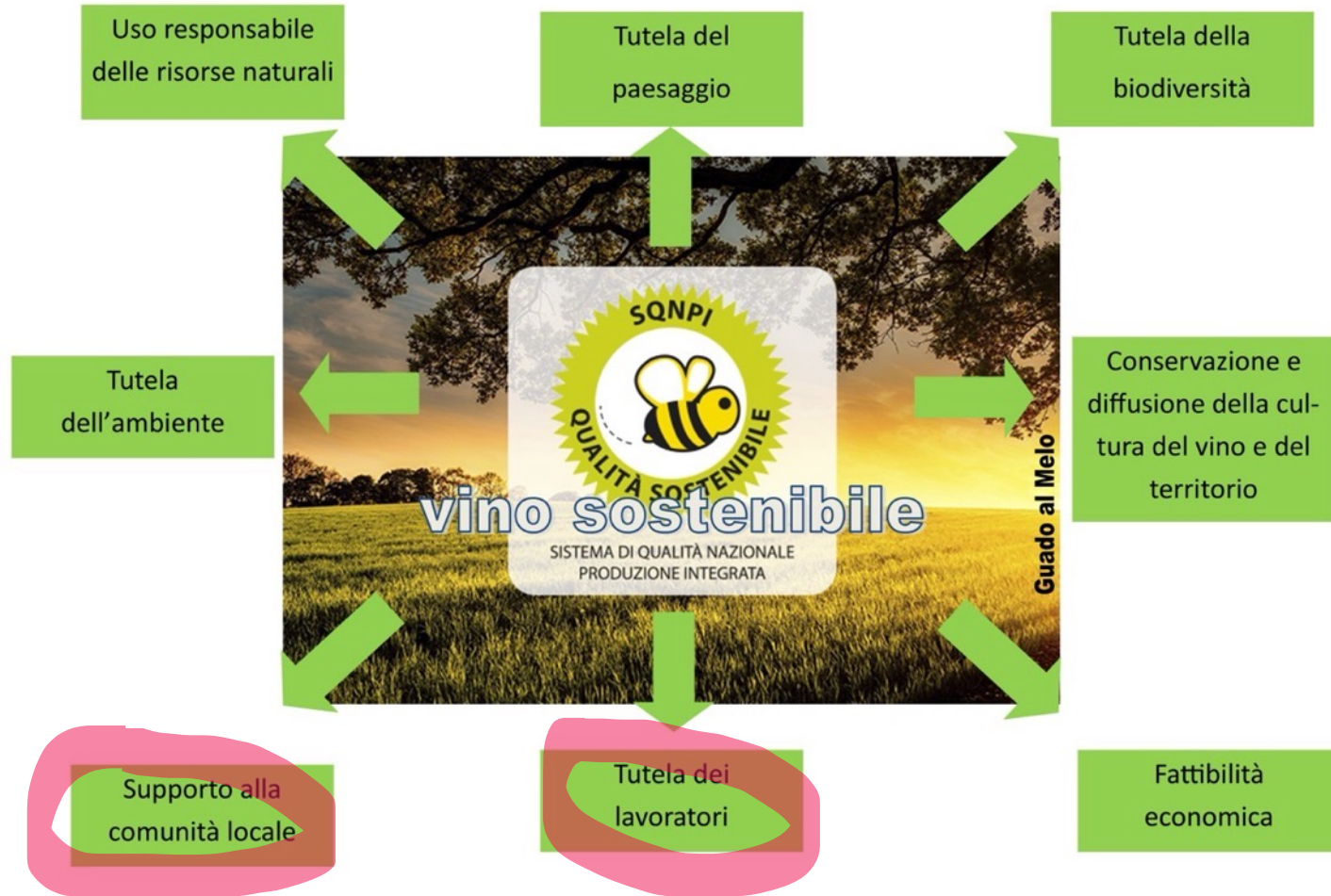
Atterra in
Kazakistan la
navicella con a
bordo due...

Servizio | Ambiente



Vino sostenibile, certificazione Mipaaf al via dalla vendemmia 2022

Approvazione definitiva del disciplinare di certificazione nazionale della
sostenibilità nella filiera vitivinicola



1. **Monitorare e gestire la produzione dei reflui** dell'impianto di trasformazione e/o conservazione e/o condizionamento.
2. **Monitorare e gestire gli scarti ed i sottoprodotti** della lavorazione.
3. **Registrare il consumo di acqua dolce** prelevata da corpo idrico superficiale o di falda ed utilizzata nell'impianto di trasformazione e/o condizionamento.
4. **Predisporre un piano triennale di miglioramento della gestione della risorsa idrica.**
5. **Monitorare il consumo di energia** e predisporre un piano triennale di miglioramento della gestione delle risorse energetiche.
6. **Predisporre un piano triennale di intervento che miri ad adottare i contenitori più idonei**, a ridurre gli imballaggi e a favorire la scelta di quelli riutilizzabili o prodotti con materiale riciclato.
7. **Redigere un elenco aggiornato dei lavoratori impiegati**, ivi compresi i parasubordinati, con indicazione del tipo di contratto applicato, della provenienza del lavoratore, genere, età, durata del contratto, durata del rapporto di lavoro e turnover.
8. **Iscriversi alla rete del lavoro agricolo di qualità** istituito presso l'INPS oppure dimostrare di essere in regola con il versamento dei contributi (DURC).
9. **Dimostrare di non aver riportato condanne amministrative o penali** per violazioni della normativa in materia di lavoro e legislazione sociale.
10. **Effettuare la valutazione dei rischi** tramite adozione del documento sulla valutazione dei rischi sul posto di lavoro (DVR) e monitoraggio degli infortuni sul posto di lavoro (adozione del registro degli infortuni).
11. **Predisporre un piano aziendale all'interno del quale prevedere le modalità e tempi di realizzazione degli impegni aziendali relativi alla formazione a tutto il personale sul tema della sicurezza sul lavoro e formazione sul tema della sostenibilità delle produzioni almeno al personale tecnico assunto a tempo indeterminato.**

RESEARCH ARTICLE | BIOLOGICAL SCIENCES | OPEN ACCESS



Climate change, wine, and conservation

[Lee Hannah](#)  , [Patrick R. Roehrdanz](#), [Makihiko Ikegami](#),  , and [Robert J. Hijmans](#) [Authors Info & Affiliations](#)

April 8, 2013 | 110(17)6907-6912 | <https://doi.org/10.1073/pnas.1210127110>

[VIEW RELATED CONTENT](#) +

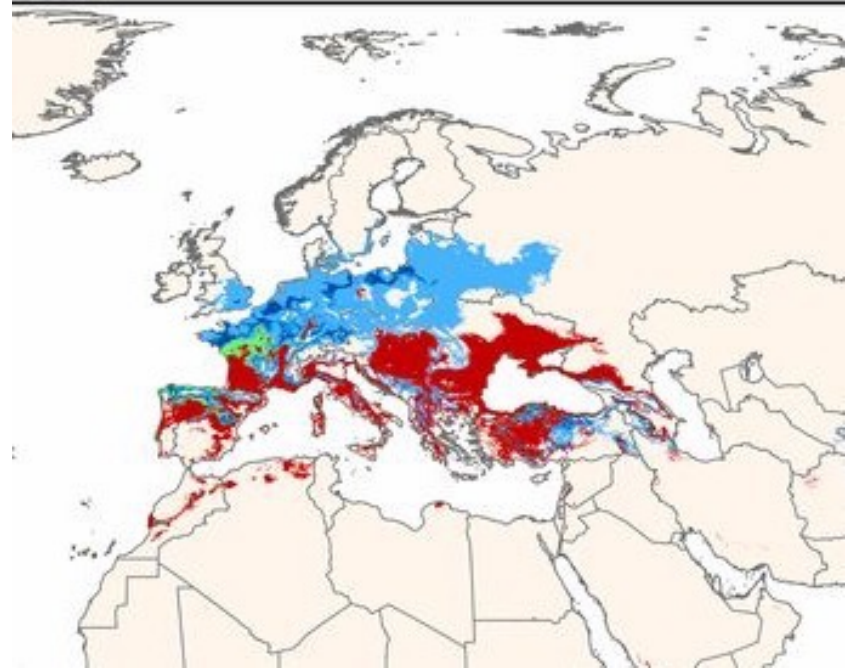
[THIS ARTICLE HAS A REPLY](#) +

 1.383  360



CAMBIA IL CLIMA, CAMBIA IL VINO

- + 2 °C entro il 2050 e il 56% delle attuali regioni vitivinicole nel mondo potrebbe sparire
- spostamento dei vigneti a Nord e ad altitudini maggiori



Gestioni sempre più spesso in salita ed eccessivamente impegnative dal punto di vista tecnico ed economico che gravano sempre più sui bilanci delle aziende

HOME > ITALIA

ITALIA
SCENARIO ECONOMICO

Energia, materie prime e trasporti: +10% il costo di produzione di una bottiglia di vino

Allarme Unione Italiana Vini (Uiv): per il settore 1,3 miliardi di euro di costi aggiuntivi nel 2022. Castelletti: "servono misure più incisive"

MILANO, 28 GENNAIO 2022, ORE 15:58

f t i in

Problemi tecnico-agronomici legati al climate change

- Stagioni di crescita più brevi: inizio anticipato e durata più corta delle varie fasi fenologiche
- vendemmie anticipate con vini acerbi ed inespressi
- Eccessiva astringenza e amaro, instabilità cromatica dei vini
- Fertilità reali delle gemme ibernanti ridotte
- Fotoinibizioni croniche e scottature solari dei grappoli
- Ritorni di freddo in primavera
- Diversa distribuzione delle piogge

- Vigneti mal progettati
- Errori riguardo scelte tecniche di base (vitigno, portinnesto, distanze di impianto, sistema di allevamento, lavorazioni di pre-impianto, ecc.)
- Errori nella gestione della chioma, del suolo, della nutrizione, della difesa, della risorsa idrica, ecc.

CAUSANO

Perdite di produzione e pesanti penalizzazioni della
composizione tecnologica, fenolica ed aromatica
delle uve e dei vini

Alcune proposte strategiche degli studiosi

BREVE PERIODO

Ritardare la potatura invernale

Modulare la potatura verde per ritardare la maturazione ed evitare scottature

Antitraspiranti, caolino, zeolite, biostimolanti...

Inerbimenti mirati

MEDIO PERIODO

Modalità di impianto (principi di agroecologia)

Vitigni e portinnesti più resistenti o resilienti

LUNGO TERMINE

Localizzazione degli impianti

Carbon farming

5 principi che possono essere considerati oggi come lezioni di sostenibilità in agricoltura:

1. Intensificazione verticale
2. Multifunzionalità spaziale
3. Resilienza nella diversificazione colturale
4. Produzione labour-intensive
5. Cooperazione personale/familiare/comunitaria

Our Solutions

This solutions Explorer is at the core of what we do: to build an open and dynamic platform of climate solutions. From our community and beyond, here you'll find best practices, case-studies, innovations, webinars, conference presentations, articles and reports. As a whole, we provide a myriad of strategies and actions to adapt and/or mitigate the effects of climate change along the wine value chain.

Best practices and solutions shared by members of our community are (peer) reviewed by our **Expert Panel** according to a **Review Protocol**.

[SUBMIT A SOLUTION](#)[REVIEW PROTOCOL](#)

All Categories



All Tags



All Application Areas



AGROECOLOGIA

Integrazione della vigna nell'ambiente di contorno e la preservazione della biodiversità in essa.

In una visione agro-ecologica, la vigna viene considerata come un **ecosistema integrato**, dove compaiono diversi soggetti che interagiscono fra di loro (viti, flora e fauna di contorno).



a cura di
Simone Olandini, Anna Della Marta, Filiberto Altobelli, Carmelo Maucieri

Agro- meteorologia



Basi, applicazioni e ruolo



nella gestione dell'agroecosistema



CANARI

Climate ANalysis for Agricultural
Recommendations and Impacts

CANARI is a free access web portal for agricultural actors wishing to calculate directly online, simply and quickly, local agro-climatic indicators from climate projections. These indicators are constructed from several climate models to illustrate possible changes by 2050.

<https://canari-europe.com>

[Calculation of ACI](#)

[More about data](#)

[Understand indicators](#)

<https://canari-europe.com>

Viticoltura 4.0, ecco nove trend da non perdere

Dall'Iot all'intelligenza artificiale, passando per la robotica e l'etichetta elettronica. Ecco nove trend (secondo l'Oiv) che promettono di rivoluzionare il modo di gestire il vigneto e produrre vino

6. Main digital trends in the vine & wine Sector



6.1. Internet of Things (IoT) / Sensorisation



6.5. LIDAR (Laser Imaging Detection And Ranging)



6.2. Artificial Intelligence



6.6. Blockchain



6.3. Robotics



6.7. E-Label



6.4. Satellite Imagery / Geographical Information Systems (GIS)



6.8. E-Certificate



6.9. Smart Storing

NUOVE TECNOLOGIE IN VIGNA

L'intelligenza artificiale offre la possibilità di analizzare i dati climatici e lo stato del vigneto nel dettaglio, per elaborare modelli e scenari che mostrino le condizioni reali rispetto a quelle ideali per la coltivazione delle uve, prevedere le necessità delle piante e gestire il raccolto al meglio. L'ottimizzazione delle risorse ha risvolti nella **qualità del prodotto**, nel **risparmio di energia** e nel lungo periodo anche di **risparmio economico**.

Digital Innovation

400 milioni di €,
il volume
d'affari in Italia

110 le società che
offrono app
e servizi digitali

49% lot robotico
e droni

22% data analysis

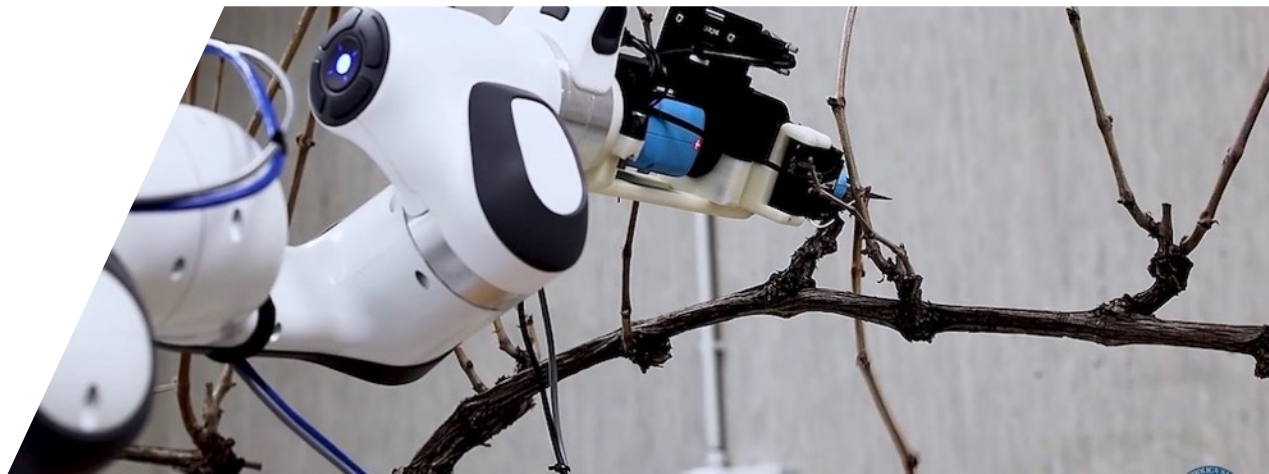
23% macchine e
componentistica

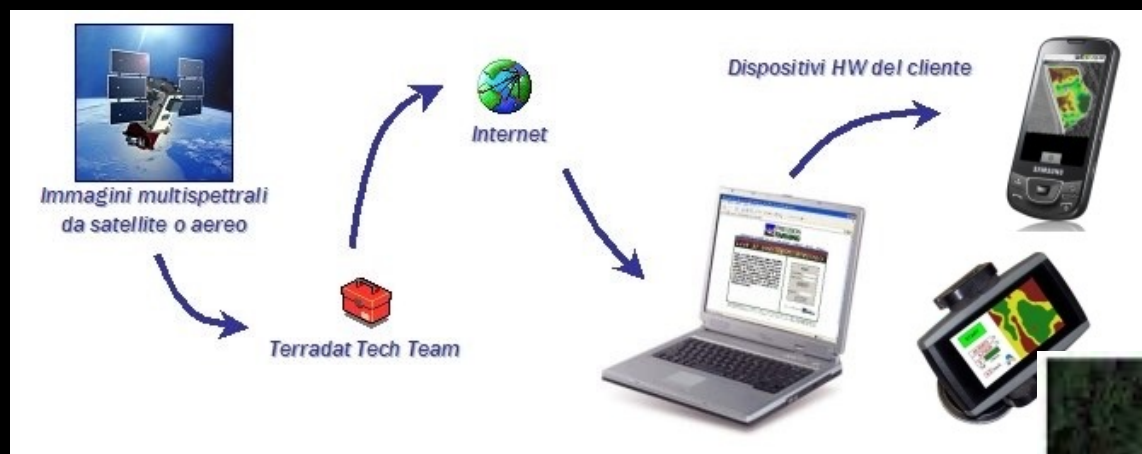
(Fonte Osservatorio Smart
Agrifood Polimi)



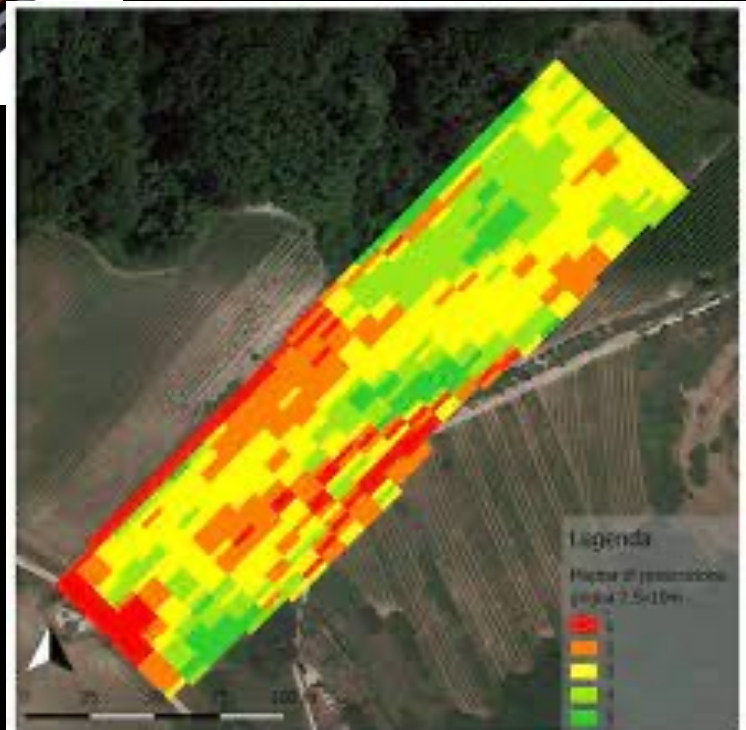
Nel nuovo laboratorio nasce il robot potatore

Di **Lorenzo Tosi** 8 Marzo 2021





VITICOLTURA DI PRECISIONE
MAPPE DI PRESCRIZIONE
RATEO VARIABLE



climatici

scenari

Alto Adige

Viaggio nel clima per i vitigni dell'Alto Adige

Nel terraXcube si usano nuovi strumenti di misurazione per studiare come le viti reagiscono al calore e alla siccità



La costante e continua valutazione dell'efficienza dei vigneti è divenuta fondamentale.

Vitigni Resistenti (*PIWI*)



Oidio



Peronospora



Bronner



Regent



Solaris



Johanniter



Gamaret



31 MAGGIO 2023 [Economia e politica](#)

Tea, per le piante ottenute in laboratorio arriva la sperimentazione in campo

Norme in materia di emissione deliberata nell'ambiente di organismi prodotti con tecniche di genome editing e cisgenesi, a fini sperimentali e scientifici.

Home > Editoriali e commenti > Più che il climate change a pesare è l'imperizia

Editoriali e commenti

Vigneto

Potatura & Gestione della chioma

Più che il climate change a pesare è l'imperizia

Di **Alberto Palliotti** 26 Gennaio 2022



Sensibilità verso i temi ambientali, conoscenza approfondita dei processi e delle tecnologie, incluse quelle di ultima generazione, ed esperienza tecnica – in una sola parola **professionalità** – saranno elementi sempre più importanti per affrontare il cambiamento che dovrà necessariamente portare ad una maggiore sostenibilità, non più procrastinabile, e benessere per le AZIENDE VITIVINICOLE che inevitabilmente si tradurrà in reddito, occupazione e sviluppo dei territori

voi che rappresentate le risorse per il futuro investite in lungimiranza formazione e professionalità per svolgere la vostra attività con competenza ed efficacia.

FORMAZIONE e
PROFESSIONALITA'

Tale professionalità deve essere acquisita mediante diplomi e lauree *ad hoc* accompagnate da esperienze dirette, possibilmente in aziende vitivinicole anche estere.

La progettazione del vigneto e della cantina del futuro è roba vostra: un'efficiente gestione dovrà assicurare la piena produttività ed il mantenimento in piena efficienza.

Inutile sottolineare che entrambe queste attività divengono sempre più complicate e difficili a seguito del cambiamento climatico, con l'avanzare dell'età degli impianti e/o in ambienti non particolarmente vocati alla coltivazione della vite (purtroppo tanti)

e poi attenzione...

Vini low-alcohol e analcolici

Con una crescente attenzione al benessere e al consumo responsabile, i vini a bassa gradazione alcolica (o addirittura analcolici) stanno guadagnando terreno. Secondo i dati di IWSR, il mercato globale dei vini a basso contenuto alcolico e analcolici è cresciuto del 34% nel 2024, con una previsione di ulteriore aumento nel 2025.

Marchi come “Torres” hanno introdotto linee di vini analcolici che mantengono la complessità aromatica grazie a tecnologie di de-alcolizzazione avanzate, mentre cantine australiane e tedesche stanno sperimentando vini al di sotto del 9% di gradazione alcolica per soddisfare la crescente domanda di prodotti più leggeri. Questo trend, già in crescita nel 2024, è destinato a esplodere nel 2025, grazie a una domanda sempre maggiore da parte dei consumatori più giovani e attenti alla salute.

Bevande botaniche fermentate

(no alcol)



N°1
Barbabietola bianca
Luppolo Pepe di Szechuan



N°2
Barbabietola bianca
Zenzero Pepe Garofanato
Bacche di Ginepro



N°3
Barbabietola rossa Pepe
Timo Rovere



N°4
Barbabietola rossa
Lavanda Bacche di
Ginepro