

L'IRRIGAZIONE NELLE AZIENDE AGRICOLE VENETE

1. Inquadramento generale

Nel Veneto, l'irrigazione interessa una quota rilevante della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) e coinvolge numerose aziende agricole, con differenze territoriali significative. I dati del 7° Censimento dell'Agricoltura (ISTAT, 2020) consentono di descrivere le superfici irrigabili¹ e irrigate² e le principali caratteristiche strutturali del sistema irriguo regionale.

Ai fini della conoscenza dell'estensione e dell'utilizzo del sistema irriguo regionale può essere utile, accanto ai dati del Censimento dell'Agricoltura, fare riferimento al *Sistema Informativo Nazionale per la Gestione delle Risorse Idriche in Agricoltura* (SIGRIAN), istituito con DM Mipaaf 31/07/2015 per raccogliere dati e informazioni sull'uso irriguo dell'acqua a scala nazionale.

In Veneto, SIGRIAN raccoglie su base annuale i dati di volume prelevati, utilizzati e restituiti dagli 11 Consorzi di bonifica operanti sul territorio (10 Consorzi di I grado più un Consorzio di II grado), distribuiti in sei province (escluse le parti propriamente montane delle province di Treviso, Vicenza e Verona, e tutta la provincia di Belluno), con riferimento ai volumi irrigui prelevati a scopo irriguo e/o a uso plurimo, a quelli utilizzati a scopo irriguo e alla quota eventualmente restituita al reticolo idrografico; una apposita sezione contiene i dati di volume relativi all'irrigazione in auto-provvigionamento, aggregati su base comunale.

Per l'irrigazione collettiva, SIGRIAN fornisce la superficie irrigabile³ e quella irrigata di ciascun comprensorio consortile: la superficie irrigabile corrisponde all'area che può essere potenzialmente irrigata in quanto sono presenti le opere necessarie all'esercizio della pratica irrigua; la superficie irrigata, invece, è la quota effettivamente irrigata in un dato anno solare, sulla base delle condizioni meteorologiche, della disponibilità di acqua irrigua, delle caratteristiche pedologiche e dell'ubicazione dei terreni, nonché del fabbisogno delle colture.

2. Aziende agricole e superfici irrigabili e irrigate

Nel 2020, nella Regione Veneto si registrano 54.293 aziende agricole dotate di superfici irrigabili, a fronte di 40.610 aziende con superfici effettivamente irrigate (Tabella 1). La superficie complessivamente irrigabile ammonta a 514.941 ettari, mentre **la superficie irrigata si attesta su 321.069 ettari, pari a circa il 62,35% della superficie irrigabile regionale.**

Dai dati SIGRIAN emerge che la superficie servita dall'irrigazione a carattere collettivo esercitata dai Consorzi di bonifica nell'anno 2024 (anno di rilevazione più recente) ammonta a 645.948 ettari, dei quali 395.143 ettari (pari al 61,17%) effettivamente irrigati. L'incidenza della superficie irrigata rispetto a quella potenzialmente irrigabile risulta analoga al valore rilevato dal Censimento ISTAT 2020 (rispettivamente 61,17% e 62,35%), pur riferendosi a superfici complessive e ambiti informativi differenti.

I due sistemi informativi descrivono infatti grandezze non direttamente confrontabili: il Censimento considera le superfici dichiarate dalle aziende agricole, mentre SIGRIAN rileva la superficie infrastrutturalmente servita all'interno dei comprensori irrigui consortili.

¹ Superficie irrigabile [ISTAT]: superficie massima potenzialmente irrigabile nell'annata agraria 2019-2020 attraverso gli impianti e la quantità d'acqua normalmente disponibili presso l'azienda.

² Superficie irrigata [ISTAT]: superficie effettivamente irrigata almeno una volta nell'annata agraria 2019-2020 (inclusa l'irrigazione di soccorso).

Per Irrigazione di soccorso si intende l'irrigazione che si pratica quando si verificano determinate condizioni climatiche non previste, tali da pregiudicare la rendita unitaria della coltura in atto.

³ Nei dati SIGRIAN la variabile corrispondente è la superficie attrezzata.

La distribuzione territoriale dei dati ISTAT 2020 evidenzia differenze significative tra le province. Le maggiori estensioni di superfici irrigabili e irrigate si concentrano nelle province di Verona, Padova, Treviso e Rovigo, mentre i valori più elevati in termini di numero di aziende con superfici irrigate si riscontrano in Verona, Treviso e Padova.

In particolare, la provincia di Verona registra 133.370 ettari di superficie irrigabile e 97.958 ettari di superficie irrigata, con un rapporto tra superficie irrigata e irrigabile superiore al 73%.

Province come Treviso e Vicenza presentano una quota di superficie irrigata pari al 63-66% della superficie irrigabile. La provincia di Belluno, caratterizzata da specifiche condizioni orografiche e strutturali, presenta valori più contenuti sia in termini di superfici irrigabili (999 ettari) sia di superfici irrigate (294 ettari), con un'incidenza della superficie irrigata sulla superficie irrigabile pari a circa il 29%.

Tabella 1: Aziende agricole e superfici (SAU, irrigabile e irrigata) per provincia, 2020

	Aziende con SAU	Aziende con superficie irrigabile	Aziende con superficie irrigata	SAU [ha]	Superficie irrigabile [ha]	Superficie irrigata [ha]	Superficie irrigata/ Superficie irrigabile [%]
Verona	14.334	10.362	8.700	177.515	133.370	97.958	73,45
Vicenza	10.346	7.091	5.810	91.753	48.696	32.006	65,73
Belluno	2.298	786	712	43.396	999	294	29,38
Treviso	20.146	14.484	10.941	130.834	83.673	53.314	63,72
Venezia	10.034	5.939	3.817	107.863	72.615	37.151	51,16
Padova	19.248	11.516	7.877	146.091	88.536	48.825	55,15
Rovigo	5.150	4.115	2.753	110.641	87.051	51.522	59,19
Veneto	81.556	54.293	40.610	808.093	514.941	321.069	62,35

Fonte: ISTAT, Censimento dell'Agricoltura 2020

3. Evoluzione delle superfici irrigate nel periodo 2010–2020

Il confronto intercensuario tra il 6° e il 7° Censimento generale dell'Agricoltura consente di analizzare l'evoluzione delle superfici irrigate nell'arco temporale 2010–2020 (Tabella 2).

A livello regionale, la superficie irrigata aumenta da 242.053 ettari a 321.069 ettari, registrando una crescita complessiva del 32,64%.

Incrementi particolarmente rilevanti della superficie irrigata si osservano nelle province di Padova (+67,92%), Venezia (+57,30%) e Rovigo (+56,50%). Anche la provincia di Belluno, pur a fronte di valori assoluti contenuti, registra un incremento percentuale della superficie irrigata (+ 28,18%).

Tabella 2: Confronto intercensuario della superficie irrigata per provincia, 2010 –2020

	Superficie irrigata 2010 [ha]	Superficie irrigata 2020 [ha]	Variazione (%)
Verona	87.918	97.958	11,42
Vicenza	27.670	32.006	15,67
Belluno	229	294	28,18
Treviso	40.618	53.314	31,26
Venezia	23.618	37.151	57,30
Padova	29.077	48.825	67,92
Rovigo	32.922	51.522	56,50
Veneto	242.053	321.069	32,64

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT, Censimenti dell'Agricoltura 2010 e 2020

4. Distribuzione dell'irrigazione per classi di superficie irrigata

Nel 2020, la distribuzione della superficie irrigata in Veneto per classi di estensione irrigua evidenzia una **prevalenza delle superfici irrigate nelle classi di dimensione medio-grande**, con una concentrazione rilevante nelle classi 20–50 ettari e 100 ettari e oltre, seguite dalla classe 10–20 ettari.

A livello provinciale, Verona presenta la maggiore estensione complessiva di superficie irrigata, con valori elevati nelle classi 20–50 ettari e 100 ettari e oltre. Rovigo evidenzia un peso significativo delle superfici irrigate di maggiore estensione, con valori consistenti nelle classi 20–50 ettari, 50–100 ettari e 100 ettari e oltre.

Treviso mostra una distribuzione articolata, con una prevalenza della classe 1-5 ettari, seguita dalle classi 20-50 ettari e 10-20 ettari. Padova presenta una distribuzione relativamente equilibrata, con una maggiore incidenza delle classi 20–50 ettari e 10–20 ettari, analogamente a Vicenza, che evidenzia una concentrazione nelle classi intermedie, in particolare 10–20 ettari e 20–50 ettari.

La provincia di Venezia si caratterizza per una presenza rilevante delle superfici irrigate nelle classi 100 ettari e oltre, nonché nelle classi 20–50 ettari e 50-100, mentre Belluno registra superfici irrigate complessivamente limitate, concentrate prevalentemente nelle classi di minore estensione (1-5 ha) e nelle classi 20–50 ettari e 50–100 ettari, mentre non sono presenti aziende di dimensione oltre i 100 ha.

Tabella 3: Superfici irrigate per classe di superficie irrigua, 2020

	meno di 1 ha	1 - 5 ha	5 - 10 ha	10 - 20 ha	20 - 50 ha	50 - 100 ha	100 ha e oltre	Totale
Verona	468	7.865	12.414	17.539	22.464	15.189	21.983	97.922
Vicenza	358	4.830	5.482	6.940	8.154	3.580	2.638	31.982
Belluno	51	62	20	27	73	60		292
Treviso	1.048	11.856	8.379	9.109	10.736	5.323	6.840	53.292
Venezia	255	2.464	2.763	3.792	6.212	6.201	15.453	37.139
Padova	500	5.895	6.321	9.603	12.948	6.538	6.999	48.806
Rovigo	67	1.658	3.709	6.881	15.503	10.428	13.254	51.501
Veneto	2.747	34.630	39.088	53.891	76.091	47.319	67.167	320.933

**I valori totali della superficie irrigata presentano un lieve scarto rispetto a quelli riportati in Tabella 1, dovuto a successive elaborazioni dei dati ISTAT.*

Fonte: Elaborazioni su dati ISTAT, Censimento dell'Agricoltura 2020

5. Sistemi di irrigazione nel Veneto

Dai dati dell'ultimo censimento, la superficie irrigata in Veneto ammonta a 321.069 ettari, distribuiti su 40.610 aziende agricole. L'analisi dei sistemi di irrigazione adottati evidenzia una composizione differenziata a livello territoriale e mostra un'evoluzione significativa nel periodo 2010-2020.

A livello regionale, **l'aspersione a pioggia rappresenta il sistema largamente predominante**, interessando il 63% della superficie irrigata, seguita dalla microirrigazione (17%) e dai sistemi di scorrimento superficiale e infiltrazione laterale (14%). La sommersione e gli altri sistemi rivestono un ruolo residuale nel quadro complessivo (rispettivamente 1% e 4%).

In termini assoluti, la distribuzione regionale della superficie irrigata per sistema di irrigazione è riportata nella Tabella 4.

Tabella 4: Superfici irrigate per sistema di irrigazione unico o prevalente

	Scorrimento superficiale ed infiltrazione laterale [ha]	Sommersione [ha]	Aspersione (a pioggia) [ha]	Microirrigazione [ha]	Altro sistema [ha]	Tutte le voci [ha]
Veneto	46.265	4.201	201.458	54.916	14.229	321.069

Fonte: ISTAT, Censimento dell'Agricoltura 2020

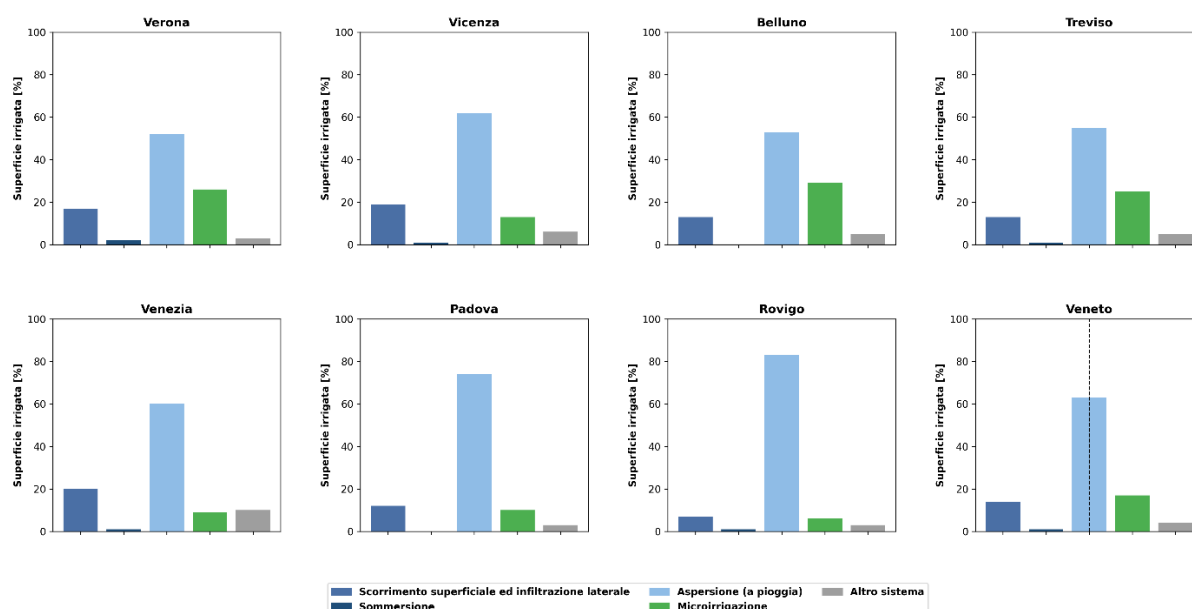
A livello provinciale, emergono differenze significative nella composizione dei sistemi irrigui. Verona, Treviso e Belluno presentano una quota di microirrigazione superiore alla media regionale (rispettivamente

26%, 25% e 29%), a fronte di una minore incidenza dei sistemi tradizionali di scorrimento. Vicenza e Venezia mostrano invece una maggiore presenza dei sistemi di scorrimento superficiale, con valori pari rispettivamente al 19% e al 20% della superficie irrigata.

L'aspersione a pioggia risulta particolarmente dominante nelle province di Rovigo (83%) e Padova (74%). In queste province, la microirrigazione e gli altri sistemi assumono un peso percentuale più contenuto rispetto alla media regionale.

Le differenze territoriali nella composizione dei sistemi irrigui sono illustrate nella Figura 1.

Figura 1: Distribuzione percentuale della superficie irrigata per sistema di irrigazione e provincia, con sintesi regionale, 2020



Fonte: ISTAT, Censimento dell'Agricoltura 2020

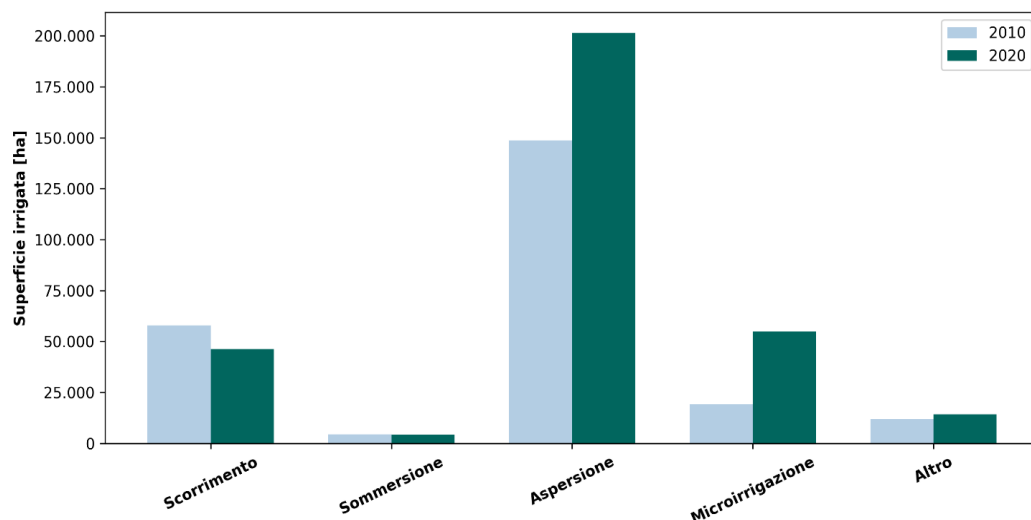
Il confronto intercensuario tra il 2010 e il 2020 evidenzia un'evoluzione del modello irriguo regionale (Figura 2). Nel periodo considerato **si registra un incremento dell'adozione dei sistemi a maggiore efficienza idrica**, in particolare dell'aspersione e della microirrigazione, e una contestuale riduzione dell'incidenza dei sistemi tradizionali di scorrimento superficiale.

Nello specifico si osserva una riduzione delle superfici irrigate mediante scorrimento superficiale e infiltrazione laterale, pari al -20%, e una lieve contrazione della sommersione (- 5%).

Al contrario, l'aspersione a pioggia registra un incremento pari al +36%, consolidando il proprio ruolo di principale sistema di irrigazione a livello regionale. Ancora più marcata risulta la crescita della microirrigazione, che aumenta del +185% nel periodo intercensuario. Anche la categoria degli altri sistemi evidenzia un incremento, seppur più contenuto, pari al +20%.

Nel complesso, la Figura 2 mostra una redistribuzione delle superfici irrigate tra i diversi sistemi nel periodo intercensuario, con un rafforzamento delle modalità di irrigazione basate sull'aspersione e sulla microirrigazione e una contestuale riduzione dell'incidenza dei sistemi tradizionali di scorrimento.

Figura 2: Confronto intercensuario della superficie irrigata per sistema di irrigazione, 2010–2020

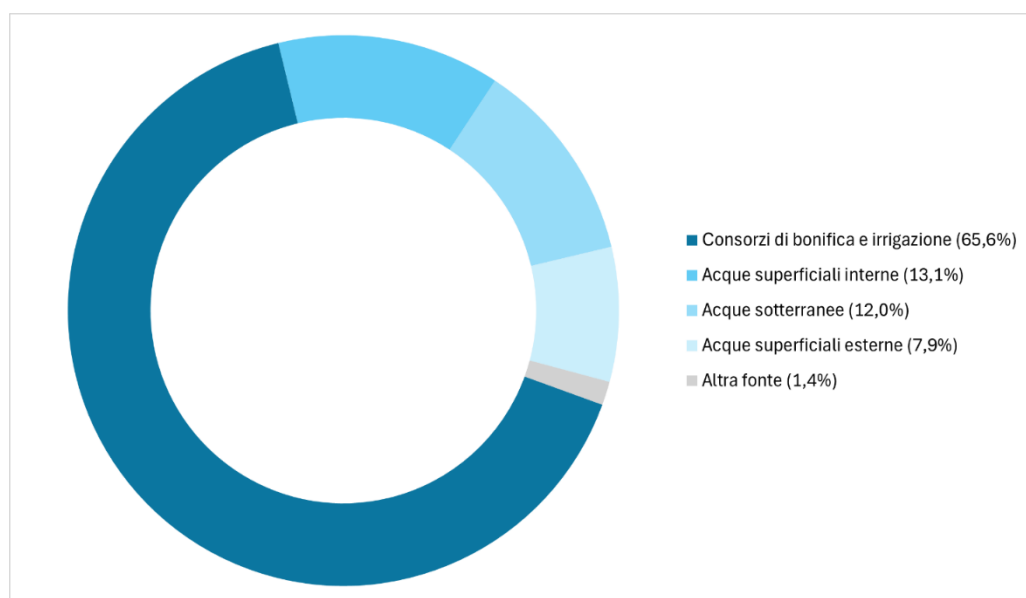


Fonte: ISTAT, Censimenti dell'Agricoltura 2010 e 2020

6. Fonti di approvvigionamento irriguo

Secondo i dati del 7° Censimento relativi alla fonte principale di approvvigionamento irriguo⁴, in Veneto 210.771 ettari sono irrigati tramite Consorzi di bonifica e irrigazione, pari al 65,6% della superficie irrigata complessiva. Seguono le acque superficiali captate all'interno dell'azienda (piccoli bacini naturali e artificiali ad uso esclusivo aziendale, alimentati da acqua piovana o di falda), che coprono 41.973 ettari (13,1%), e le acque sotterranee disponibili all'interno o nelle vicinanze dell'azienda (pozzi e/o sorgenti), pari a 38.527 ettari (12,0%). Le acque superficiali prelevate al di fuori dell'azienda, da laghi, fiumi o corsi d'acqua, interessano 25.359 ettari (7,9%), mentre le altre fonti di approvvigionamento risultano residuali, con 4.438 ettari (1,4%). La Figura 3 riporta la distribuzione delle fonti principali di approvvigionamento a livello aziendale.

Figura 3: Distribuzione della superficie irrigata per fonte principale di approvvigionamento delle acque irrigue, 2020



Fonte: ISTAT, Censimento dell'Agricoltura 2020

⁴ Fonte di approvvigionamento irriguo [ISTAT]: modalità con la quale, nell'annata agraria 2019–2020, l'azienda si è rifornita di acqua per l'irrigazione. In presenza di più fonti per una stessa coltura viene indicata esclusivamente quella principale in termini di volume d'acqua utilizzato.

7. Scenari evolutivi in base ai trend attuali

Il confronto intercensuario 2010-2020 mostra un aumento del ricorso all'irrigazione in superfici irrigabili e una variazione nella composizione dei sistemi irrigui, con incremento dei sistemi a maggiore efficienza idrica, in particolare aspersione e microirrigazione, a scapito dei metodi tradizionali di scorrimento.

I dati indicano un progressivo orientamento del sistema irriguo regionale verso uno stabile utilizzo dell'irrigazione, basato prevalentemente su sistemi a distribuzione controllata.

L'evoluzione registrata riguarda pertanto non solo la frequenza del ricorso alla pratica irrigua nelle superfici irrigabili, ma anche le modalità di applicazione dell'acqua alle colture, con una progressiva riduzione del peso dei metodi estensivi tradizionali e una maggiore diffusione di sistemi caratterizzati da una gestione più puntuale dell'approvvigionamento idrico.

Per saperne di più:

ISTAT, Censimento agricoltura 2020: <https://esploradati.istat.it/databrowser/#/it/censimentoagricoltura>

ISTAT, Censimento agricoltura 2010 – Caratteristiche strutturali delle aziende agricole:

https://www.istat.it/it/files/2011/03/1425-12_Vol_VI_Cens_Agricoltura_INT_CD_1_Trimboxes_ipp.pdf

ISTAT, Censimento agricoltura 2010 – Utilizzo della risorsa idrica a fini irrigui in agricoltura:

https://www.istat.it/it/files/2014/11/Utilizzo_risorsa_idrica.pdf

CREA, Sistema Informativo Nazionale per la Gestione delle Risorse Idriche in Agricoltura (SIGRIAN):

<https://sigrian.crea.gov.it/>

Aggiornato al 24/02/2026

Autore:

Scheda a cura di Nadia Crisponi, CREA PB - Supporto elaborazione dati: Concetta Cardillo, CREA PB



*Iniziativa finanziata dal Complemento di Sviluppo Rurale per il Veneto 2023-2027
Organismo responsabile dell'informazione: Università degli Studi di Padova – Dipartimento
Territorio e sistemi agroforestali
Autorità di Gestione regionale: Regione del Veneto - Direzione AdG FEASR Bonifica e Irrigazione*