

## **Agricoltura e consumo di suolo in Italia**

Si definisce “consumato” il suolo che, per effetto delle costruzioni (edifici, strade, ferrovie, insediamenti industriali e commerciali, ecc.), cessa di essere “naturale”.

Il “consumo di suolo” è dunque misurato calcolando il rapporto fra la superficie del suolo “costruito” (definito anche “urbanizzato”, “cementificato” o “impermeabilizzato”) e la superficie complessiva di una nazione, di una regione, o di una determinata categoria di territorio selezionata per altimetria, pendenza, ecc.

Lo sviluppo demografico, economico e sociale produce inevitabilmente la realizzazione di edifici residenziali e produttivi, e delle connesse infrastrutture di comunicazione e servizio, quindi nuovo consumo di suolo. La distribuzione più o meno aggregata delle costruzioni sul territorio (quindi la pianificazione urbanistica) determina una ulteriore valutazione degli effetti del consumo di suolo in relazione con il grado di dispersione delle costruzioni stesse (il cosiddetto “sprawl urbano”) e quindi con l’effetto di frammentazione del suolo naturale contiguo alle costruzioni.

Tale frammentazione produce infatti una più o meno rilevante decadenza di alcuni usi funzionali del suolo, in particolare per quanto riguarda l’uso agricolo che richiede, per il razionale svolgimento dell’attività produttiva, superfici continue di adeguata dimensione.

La perdita di suolo naturale, insieme alla ricordata soddisfazione di necessità civili e produttive, determina alcune serie criticità agroambientali per riduzione:

- del potenziale produttivo agrozootecnico;
- della conservazione della flora e della fauna selvatica (biodiversità);
- dell’alimentazione delle falde acquifere (sul suolo impermeabilizzato l’acqua defluisce in superficie e si perde in mare);
- della qualità dell’aria, per emissione di ossigeno e assorbimento di anidride carbonica da parte della vegetazione.

Inoltre...

- la maggior quantità di acqua che defluisce in superficie espone di più il territorio ad inondazioni e frane (dissesto idrogeologico);
- la minor quantità di anidride carbonica assorbita dalla vegetazione aumenta la diffusione nell’atmosfera di tale gas, che produce “effetto serra” responsabile dei mutamenti climatici (eventi meteorologici estremi, come lunghi periodi di siccità e precipitazioni molto intense).

L’agricoltura è dunque coinvolta negli effetti del consumo di suolo, non solo perchè dispone di meno terreno coltivabile, ma anche per le conseguenze sul patrimonio idrico e sul clima.

Ciò premesso, il Centro Studi Confagricoltura torna ad analizzare (dopo un precedente report di ottobre 2014) l’evoluzione del consumo di suolo in Italia, alla luce delle ultime stime, aggiornate al 2016 e in parte correttive delle precedenti, pubblicate dall’ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale).

### **1. Evoluzione del consumo di suolo**

Negli ultimi sessant’anni l’andamento del consumo di suolo (tabella 1) presenta...

- nel trentennio 1956-1986, una forte accelerazione (+26,6% per decennio) determinata dalla crescita demografica (+5,3% per decennio) e dallo sviluppo economico;

- nel ventennio 1996-2006, ulteriori, ma più contenuti incrementi (+ 14% per decennio fra il 1996-2006), in presenza di un incremento demografico sensibilmente rallentato (+1,3% per decennio);
- un lieve rallentamento nel periodo 2006-2016, caratterizzato dalla crisi economico-finanziaria mondiale e nazionale, quando peraltro l'incremento del consumo di suolo (+12,4%) resta notevolmente superiore all'incremento della popolazione (+4,4%) .

**Tabella 1 - Stima del consumo di suolo (% sulla superficie nazionale - ha x 1000).**

	1956	1986	1996	2006	2016
Suolo consumato (%)	2,9%	5,2%	5,9%	6,8%	7,6%
Suolo consumato (ha x 000)	870	1.565	1.775	2.035	2.288
Variazione assoluta su riferimento precedente	-	232*	210	260	253
Variazione % del suolo consumato su riferimento precedente	-	+26,6%*	+13,4%	+14,6%	+12,4%

\* media per decennio del periodo 1956-1986

Fonte: elaborazione Centro Studi Confagricoltura su dati ISPRA

**Tabella 2 - Stima del consumo di suolo per abitante**

	1956	1986	1996	2006	2016
Abitanti	48.789	56.598	57.333	58.100	60.666
Variazione su riferimento precedente	-	+5,3%*	+1,3%	+1,3%	+4,4%
Suolo consumato per abitante mq	178	277	310	350	377
Variazione su riferimento precedente	-	+18,5%*	+11,9%	+12,9%	+7,7%

\* media per decennio del periodo 1956-1986

Fonte: elaborazione Centro Studi Confagricoltura su dati ISPRA e Istat

**Tabella 3 - Variazioni del consumo di suolo totale e per abitante**

	1956	1986	1996	2006	2016
1) Variazione % del suolo consumato su riferimento precedente	-	+26,6%*	+13,40%	+14,60%	+12,40%
2) Variazione % del suolo consumato per abitante su riferimento precedente	-	+18,5%*	+11,90%	+12,90%	+7,71%
Differenza 1-2 (punti %)	-	+6,1	+1,5	+1,7	+4,7

Fonte: elaborazione Centro Studi Confagricoltura su dati ISPRA e Istat

Ma l'evoluzione della percentuale di suolo edificato rispetto alla superficie nazionale (tabella 1) non esprime correttamente le potenzialità produttive agricole perse col consumo di suolo considerando che il territorio italiano è caratterizzato da una quota rilevante di suoli di alta montagna o in forte pendenza, non coltivabili e non urbanizzabili.

Così, prendendo in considerazione la percentuale di suolo edificato per fascia altimetrica (tabella 4), rileviamo che le costruzioni si concentrano soprattutto in pianura (11,9% nel 2016), dove ci sono i

terreni agricoli più produttivi, mentre sono circa la metà in collina (5,8%) e ancora più contenute ad oltre 600 metri di altitudine (2,7%).

**Tabella 4 - Percentuale di suolo consumato per fascia altimetrica**

	Anni'50	1989	1998	2006	2012	2016
<300 m slm	4,2%	7,9%	9,3%	10,3%	11,4%	11,9%
300-600 m slm	2,3%	4,3%	4,6%	5,2%	5,7%	5,8%
>600 m slm	1,0%	1,6%	1,7%	1,8%	1,9%	2,7%

Fonte: elaborazione Centro Studi Confagricoltura su dati ISPRA

Più marcata è la prevalenza del consumo di suolo nei terreni con pendenza inferiore al 10% (tabella 5), che arriva (2016) al 12,8%, con punte del 24% in Liguria, del 20% in Campania, comunque superiori al 10% in 15 regioni su venti.

Le regioni con il più elevato consumo di suolo complessivo sono: Lombardia (12,8%), Veneto (12,2%) e Campania (10,7%).

**Tabella 5 - Suolo consumato secondo pendenza (2015) e variazione % tra il 2012 e il 2015**

	% di consumo di suolo		Variazione 2012-2015		Totale 2015
	Pendenza 0-10%	Pendenza oltre 10%	Pendenza 0-10%	Pendenza oltre 10%	
	Piemonte	13,6	3,7	0,4	
Valle d'Aosta	15,6	2,2	0,8	0,7	2,9
Lombardia	18,5	4,5	0,7	0,2	12,8
Trentino Alto Adige	17,9	3,2	1,1	0,6	4,4
Veneto	16,5	4,1	0,7	0,1	12,2
Friuli Venezia Giulia	14,6	2,8	0,8	0,1	8,8
Liguria	24,3	5,8	0,3	0,2	8,2
Emilia Romagna	13,1	4,7	0,6	0,1	9,6
Toscana	12,5	4,0	0,3	0,2	7,0
Umbria	10,1	3,1	1,3	0,7	7,0
Marche	14,8	4,1	1,1	0,8	5,4
Lazio	12,4	4,2	0,9	0,5	8,2
Abruzzo	11,3	2,6	1,0	0,6	4,8
Molise	6,4	2,8	0,9	0,6	3,8
Campania	19,9	5,3	0,7	0,4	10,7
Puglia	9,0	3,6	0,9	0,6	8,2
Basilicata	5,2	2,6	1,8	0,9	3,4
Calabria	9,7	3,1	1,1	0,7	4,9
Sicilia	11,6	3,9	1,0	0,8	6,9
Sardegna	5,8	2,0	0,9	0,3	3,6
Italia 2015	12,7	3,6	0,7	0,4	7,6
Italia 2016	12,8	3,7	0,2*	0,2*	7,6

\*variazione 2015-2016

Fonte: elaborazione Centro Studi Confagricoltura su dati ISPRA

## 2. Urbanizzazione e disponibilità di suolo per agricoltura

Nei 52 anni fra il 1961 e il 2013, la SAU a disposizione dell'agricoltura italiana si è ridotta di circa 6,4 milioni di ettari ad una media annua di -124 mila ettari (tabella 5). Più o meno nello stesso arco di tempo (1956-2016) l'urbanizzazione ha occupato in media 24 mila ettari l'anno di suolo, pressoché tutto precedentemente destinato all'attività agricola. Dunque, circa un ettaro su cinque di SAU perduta deriva dall'urbanizzazione mentre gli altri quattro hanno cessato di essere coltivati per il venire meno della convenienza economica.

**Tabella 6 - Evoluzione della SAT e della SAU (ha x000) rispetto alla popolazione (abitanti x000)**

	1961	1970	1982	1990	2000	2010	2013
SAT	26.572	25.064	23.632	22.702	19.607	17.081	16.678
SAU	18.866*	17.491	15.843	15.046	13.206	12.856	12.425
Popolazione	50.374	53.685	56.524	56.694	57.680	59.190	59.685
SAT ha/abitante	0,527	0,467	0,418	0,400	0,340	0,289	0,279
SAU ha/abitante	0,375*	0,325	0,280	0,265	0,229	0,217	0,208

\* valore stimato

Fonte: Elaborazione Centro Studi Confagricoltura su dati Istat (Censimenti dell'Agricoltura e rilevamento campionario intercensuario 2013)

Tuttavia se confrontiamo le medie annue di perdita di SAU e di incremento del suolo urbanizzato per periodi lontani e recenti (tabella 6), pur non coincidendo esattamente gli anni di rilevamento, vediamo chiaramente come l'incidenza dell'urbanizzazione sulla perdita di SAU, nella seconda metà del secolo scorso sia stata nettamente inferiore (16%) a quella dei primi anni del secolo attuale (43%). Ciò significa che nel primo periodo la riduzione di SAU è da attribuire in larga misura (86%) all'abbandono delle terre agricole marginali, mentre nel secondo periodo gli effetti sulla perdita di SAU dell'abbandono delle terre marginali (57%) tendono ad avvicinarsi a quelli dell'urbanizzazione (43%).

**Tabella 7 - Effetti dell'urbanizzazione sulla riduzione della SAU**

Superficie agricola utilizzata (ha x 1000)						
1961	2000	2013	Variazione 1961-2000	Variazione 2000-2013	Media annua 1961-2000	Media annua 2000-2013
18.866*	13.206	12.425	-5.660	-781	-145	-60
Suolo urbanizzato (ha x 1000)						
1956	1998	2016	Variazione 1956-1998	Variazione 1998-2016	Media annua 1956-1998	Media annua 1998-2016
870	1.826	2.288	956	462	23	26
Quota % di suolo urbanizzato su SAU perduta					16%	43%

Fonte: Elaborazione Centro Studi Confagricoltura su dati Istat e ISPRA

Per una più attenta lettura degli effetti dell'urbanizzazione sulla riduzione della SAU, va inoltre tenuto presente che l'uso agricolo del suolo può essere compromesso, non solo per la superficie netta occupata dalle costruzioni, ma anche dalla dispersione delle costruzioni stesse sul territorio: la diffusione di piccoli spazi "verdi" interclusi fra le opere edilizie sottrae infatti al razionale uso agricolo ulteriori rilevanti quote di SAU. La tabella 6 evidenzia quanto la dispersione delle aree costruite coinvolga, a diverse distanze dal perimetro delle aree stesse, il territorio "naturale" circostante, determinando soprattutto la scomparsa di piccole aziende agricole (tabella 7): fra il 2000 e il 2010, le aziende di superficie agricola totale inferiore a 2 ha sono diminuite di 580 mila unità (-44%) per oltre 420 mila ettari (-38%).

**Tabella 8 - Percentuale di superficie del territorio impattata direttamente o indirettamente (a distanza di 60, 100 e 200 metri) dal consumo di suolo a livello regionale (2015).**

	60m	100m	200m
Piemonte	42,8	56,8	76,2
Valle d'Aosta	19,0	25,3	36,8
Lombardia	48,2	60,8	77,8
Trentino Alto Adige	32,3	42,5	57,0
Veneto	49,8	62,5	78,5
Friuli Venezia Giulia	42,4	54,4	70,1
Liguria	45,6	58,5	77,5
Emilia Romagna	50,4	66,6	87,5
Toscana	43,4	58,3	80,4
Umbria	37,9	52,1	74,5
Marche	43,9	60,2	83,1
Lazio	44,3	57,1	75,3
Abruzzo	31,4	42,6	60,6
Molise	33,8	47,4	69,9
Campania	50,7	64,7	82,4
Puglia	52,5	68,8	87,6
Basilicata	30,4	43,2	65,0
Calabria	33,0	45,5	65,8
Sicilia	44,6	60,6	82,7
Sardegna	30,0	42,8	65,1
Italia	42,2	56,0	75,5

Fonte: ISPRA

**Tabella 9 - Aziende agricole di superficie agricola totale (SAT) inferiore ai 2 ettari e relativa SAT**

	2000		2010		Variazione 2000-2010	
	Aziende	SAT	Aziende	SAT	Aziende	SAT
< 0,99 ha	831.251	430.762	405.667	232.780	-425.584	-197.982
1-1,99 ha	479.129	673.172	325.015	448.232	-154.114	-224.940
Totale	1.310.380	1.103.934	730.682	681.012	-579.698	-422.922

Fonte: Elaborazione Centro Studi Confagricoltura su dati Istat

### **3. Il consumo di suolo nell'Unione Europea**

Uno studio sul consumo di suolo nell'Unione Europea, condotto su incarico della Commissione nel 2012, colloca l'Italia al quarto posto, fra i principali paesi agricoli dell'Unione, per quota complessiva di suolo edificato rispetto alla superficie nazionale, dopo Olanda, Belgio e Germania. Tuttavia se prendiamo in considerazione il consumo di suolo nei territori con pendenza inferiore al 10% (circa 13% nel 2016), vediamo che, pur tenendo conto della disparità temporale dei dati, il nostro paese è molto vicino ai valori massimi riscontrati nell'UE, che riguardano appunto paesi (Olanda e Belgio) il cui territorio è pressoché totalmente pianeggiante (tabella 8).

**Tabella 10 - Quota % di suolo edificato nei principali paesi agricoli dell'UE**

Olanda	12,3
Belgio	12,1
Germania	7,2
Italia	7,0
Danimarca	6,9
Regno Unito	6,0
Francia	5,2
Media UE	4,3
Spagna	3,5
Grecia	3,5
Polonia	3,3
Romania	2,1

*Fonte: Eurostat 2012*

#### **4. Conclusioni**

Nella seconda metà del secolo scorso l'urbanizzazione, pur fortemente sostenuta fino agli anni '80 dall'incremento demografico e dallo sviluppo economico, ha contribuito marginalmente (15%) al ridimensionamento della superficie destinata alle attività agricole, determinato soprattutto dalla cessazione delle coltivazioni nelle zone scarsamente produttive.

Dall'inizio del secolo attuale il quadro è sostanzialmente cambiato: si è costruito molto e disordinatamente in presenza di contenuti incrementi demografici e di una crescita economica prima rallentata (2000-2006), poi negativa (2007-2012), oggi (2013-2016) in debole ripresa. In questo periodo oltre il 40% della diminuzione della SAU (-781 mila ettari fra il 2000 e il 2013) deve attribuirsi alla crescita netta del suolo urbanizzato; altra SAU si è perduta a causa della diffusa frammentazione delle aree agricole e delle aree urbanizzate che ha compromesso la sopravvivenza soprattutto delle piccole aziende agricole (-580 mila per -423 mila ettari fra il 2000 e il 2010, quelle di superficie inferiore ai 2 ettari).

Nel 2016 il suolo coperto da costruzioni ha raggiunto il 7,6% del territorio nazionale con un'incidenza del 13% nei terreni pianeggianti, che per l'agricoltura sono i più produttivi.

Anche in considerazione del fatto che il settore agroalimentare è un punto di forza dell'economia italiana, in particolare per quanto riguarda le produzioni del Made in Italy, è essenziale ed urgente arrestare la sottrazione di suolo all'agricoltura adottando politiche di più razionale uso del suolo già urbanizzato, peraltro in parte previste da un discusso disegno di legge attualmente all'esame del Parlamento.

Vi sono infatti fondate preoccupazioni che, con l'auspicata piena ripresa dello sviluppo economico, il consumo di suolo, leggermente rallentato negli ultimi anni, riprenda a crescere a ritmo sostenuto compromettendo ulteriormente le potenzialità produttive del settore agricolo e i preziosi servizi ecosistemici connessi allo stato naturale del suolo (mitigazione del clima, mantenimento degli equilibri idrogeologici, miglioramento della qualità dell'aria, ecc.).

31 agosto 2017