

La Direttiva Nitrati e la normativa nazionale derivata

Implementazione e criticità

Cristiano Fedi – MASE/DG USSA
Valentina Galanti – MASE/DG USSA
Daniela Quarato – CREA - PB



Cofinanziato
dall'Unione europea



REGIONE
LAZIO



PSR
LAZIO
2014-2020

ARSIAL

Agenzia Regionale per lo Sviluppo
e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio



**REGIONE
LAZIO**

La Direttiva 91/676/CEE- inquinamento delle acque da nitrati provenienti da fonti agricole

OBBLIGHI FONDAMENTALI

- ART. 3 – monitoraggio delle acque e designazione delle zone vulnerabili ai nitrati
- ART. 5 – adozione dei programmi d'azione obbligatori
- Art. 9 – comitato nitrati (esperti COM e SM)
- ART. 10 –attività di reporting, presentazione del report quadriennale sullo stato di attuazione della direttiva nitrati sul territorio nazionale, sulla base delle LG redatte dalla Commissione europea

Nell'ordinamento italiano, gli obblighi della direttiva nitrati sono stati recepiti con il decreto legislativo 1999/152 e ripresi nel TUA - articolo 92 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

In particolare, il comma 4 dell'articolo 92 assegna alle Regioni la competenza, sentite le Autorità di bacino, ad effettuare la designazione delle zone vulnerabili sul proprio territorio secondo i criteri elencati all'Allegato 7, parte AI e All; inoltre, il successivo comma 5 prevede che le Regioni, sentite le Autorità di bacino, riesaminino e, se necessario, rivedano le designazioni delle zone vulnerabili ai nitrati sulla base di aggiornati dati di monitoraggio. Da ultimo, i commi 7, 8 e 8-bis stabiliscono l'obbligo di adottare ed applicare nelle zone vulnerabili le misure contenute nei programmi d'azione che devono essere rivisti ogni 4 anni.

Direttiva Nitrati: art.3 – la designazione delle zone vulnerabili ai nitrati in Italia

3 CRITERI DELL'ALLEGATO 1 DELLA DIRETTIVA 91/676/CEE;

- ✓ Superamento (o rischio di, se non si interviene) della concentrazione dei 50 mg/l di NO₃ nelle acque superficiali e sotterranee e/o stato eutrofico

ALLEGATO 7 PARTE A DEL D.LGS. 152/2006

- ✓ Criteri direttiva
- ✓ Carichi
- ✓ Vulnerabilità intrinseca degli acquiferi
- ✓ Caratteristiche dei suoli
- ✓ Ordinamenti culturali

Estensione nazionale ZVN pari a quasi 4 milioni di ha, oltre il 18% territorio italiano



Figura 5.1 - Cartografia delle Zone Vulnerabili ai Nitrati periodo di riferimento 2016/2019

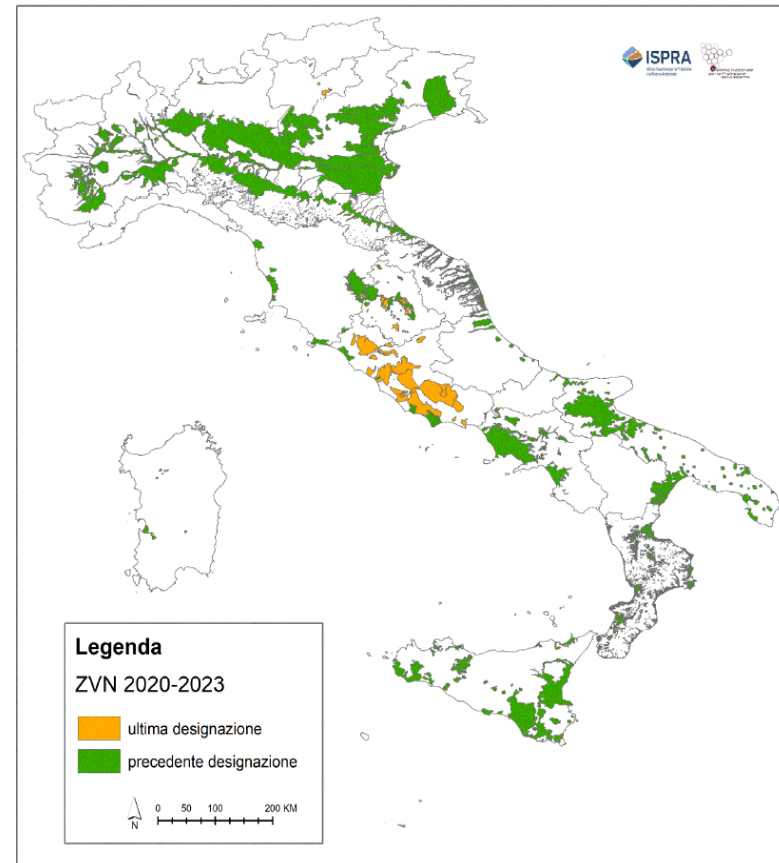


Figura 5.1 - Cartografia delle Zone Vulnerabili ai Nitrati periodo di riferimento 2020/2023

Direttiva Nitrati: art.10 – la relazione quadriennale

Fonte: report ex articolo 10 della direttiva nitrati reperibile al seguente link: <http://www.sintai.isprambiente.it/public/NIT/reports.xhtml?faces-redirect=true>

Acque superficiali – rete di monitoraggio 2020/2023

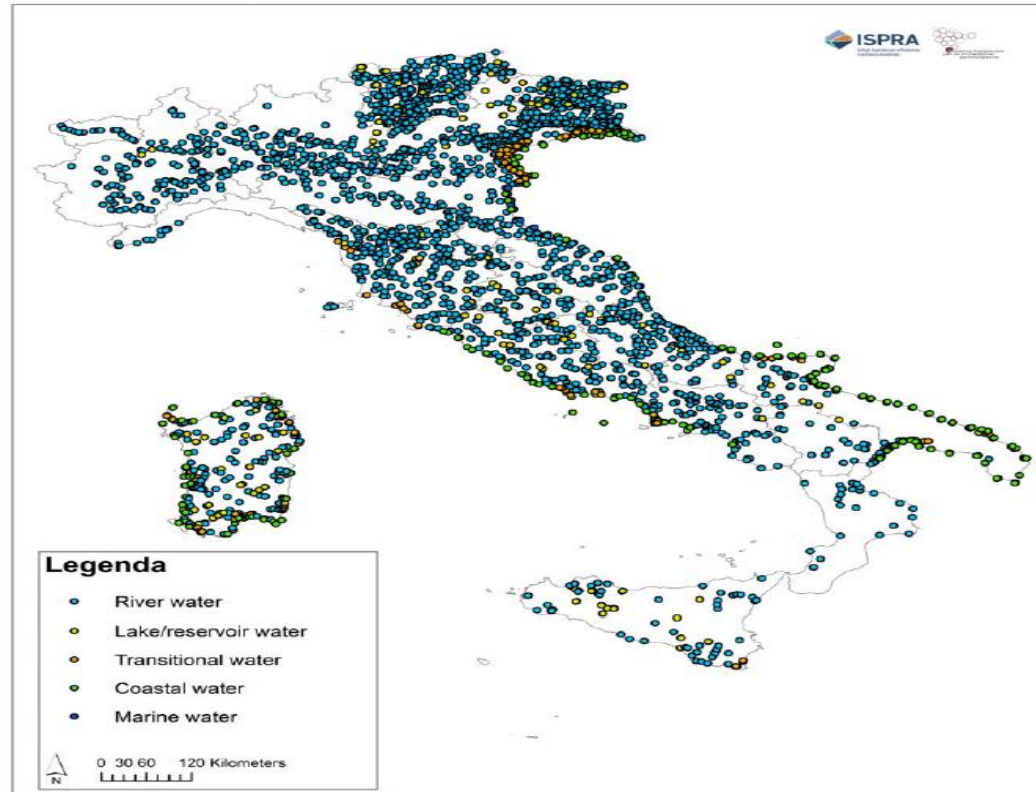


Figura 2.2 - Rete di monitoraggio delle acque superficiali quadriennio 2020–2023

Acque sotterranee – rete di monitoraggio 2020/2023

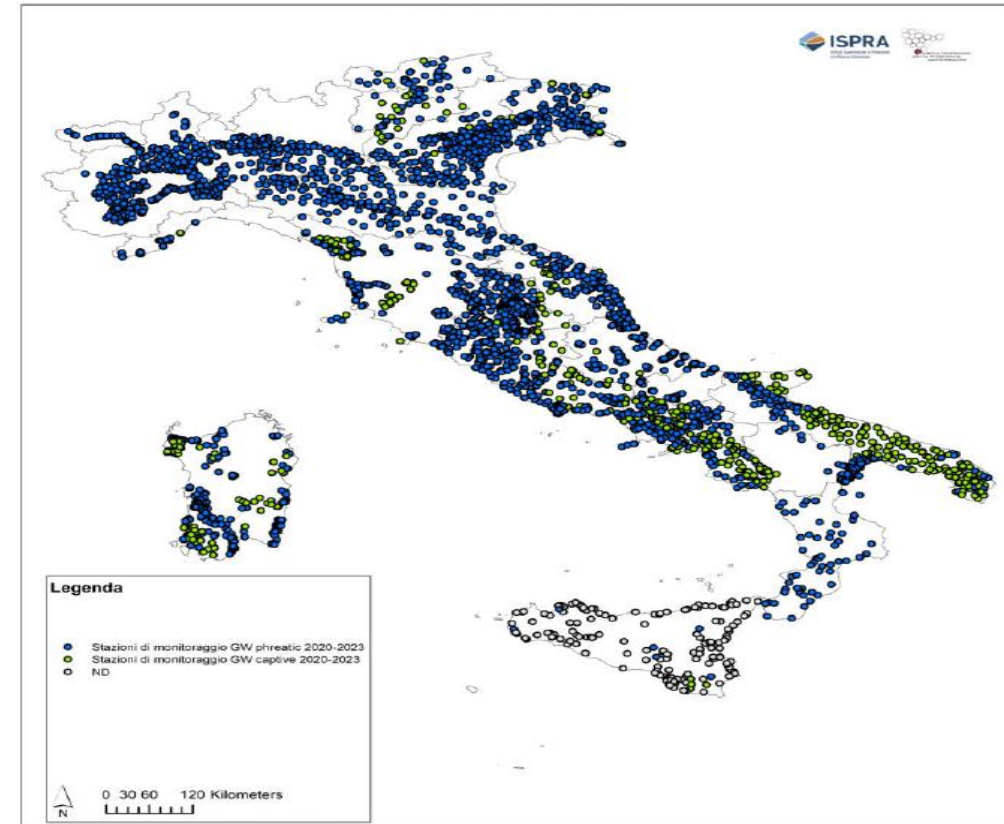


Figura 2.1 - Rete di monitoraggio delle acque sotterranee quadriennio 2020–2023

Direttiva Nitrati: art.10 – la relazione quadriennale

Acque superficiali interne- fiumi e laghi

Tabella 2.4 - Distribuzione percentuale delle stazioni di monitoraggio dei laghi/invasi e fiumi nelle differenti classi di concentrazione media e massima di nitrati per i quadrienni 2012-2015, 2016-2019 e 2020-2023

Classi di concentrazione	% sui valori massimi/medi/invernali di NO3	Stazioni di monitoraggio per i quadrienni		
		(%)		
		2012-2015	2016-2019	2020-2023
≥ 50 mg/l	valori massimi	0,25	6,12	4,94
	valori medi	0,16	0,66	0,62
	valori invernali	0,27	0,62	1,13
40 – 49.99 mg/l	valori massimi	0,35	2,40	3,65
	valori medi	0,32	0,39	0,46
	valori invernali	0,38	0,49	1,29
25 – 39.99 mg/l	valori massimi	3,27	9,53	10,19
	valori medi	2,35	3,15	3,60
	valori invernali	3,52	4,54	4,77
10 – 24.99 mg/l	valori massimi	18,55	27,58	29,53
	valori medi	16,42	17,48	18,06
	valori invernali	19,93	20,02	22,35
2 - 9.99 mg/l	valori massimi	51,78	45,10	44,24
	valori medi	56,18	56,03	57,30
	valori invernali	55,60	54,76	54,45
0 – 1.99 mg/l	valori massimi	18,80	9,27	7,46
	valori medi	24,57	22,29	19,96
	valori invernali	20,31	19,58	16,02
TOTALE STAZIONI DI MONITORAGGIO (n)		3154	2288	2489

Trend concentrazione NO3 nelle acque superficiali interne

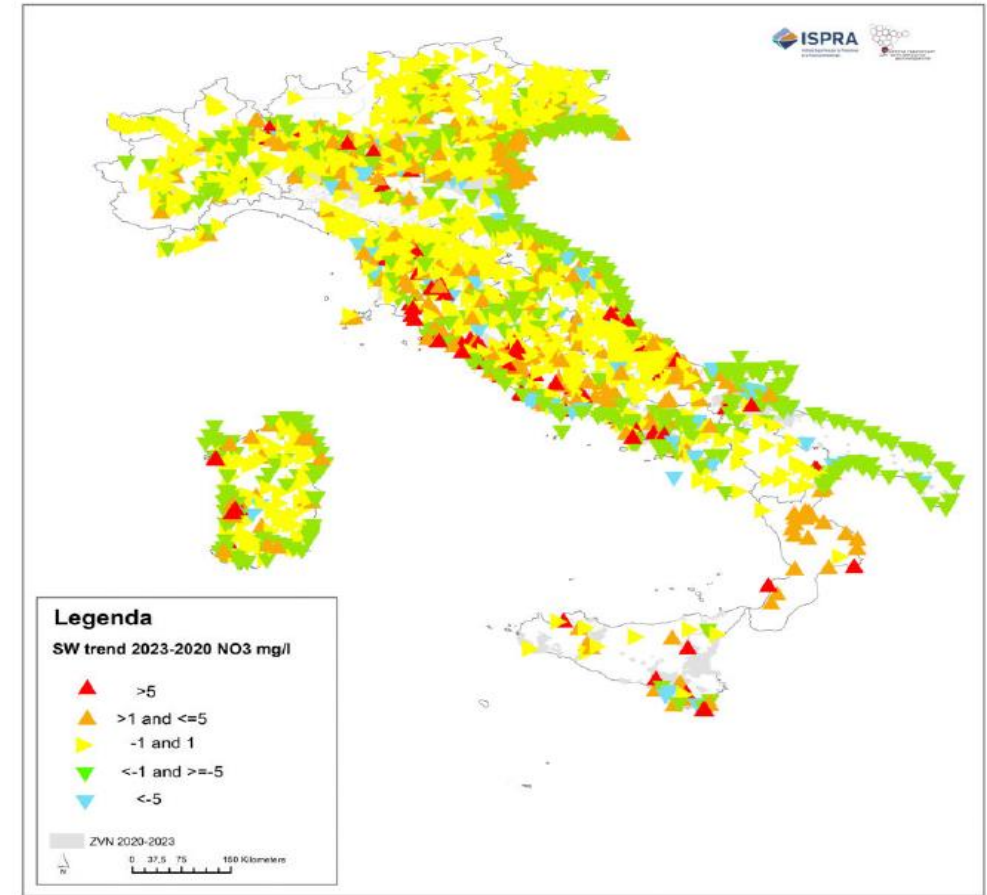


Figura 3.8a - Tendenze dei valori medi di concentrazione dei nitrati nei siti di monitoraggio acque superficiali tra il quadriennio 2016-2019 e il periodo corrente 2020-2023

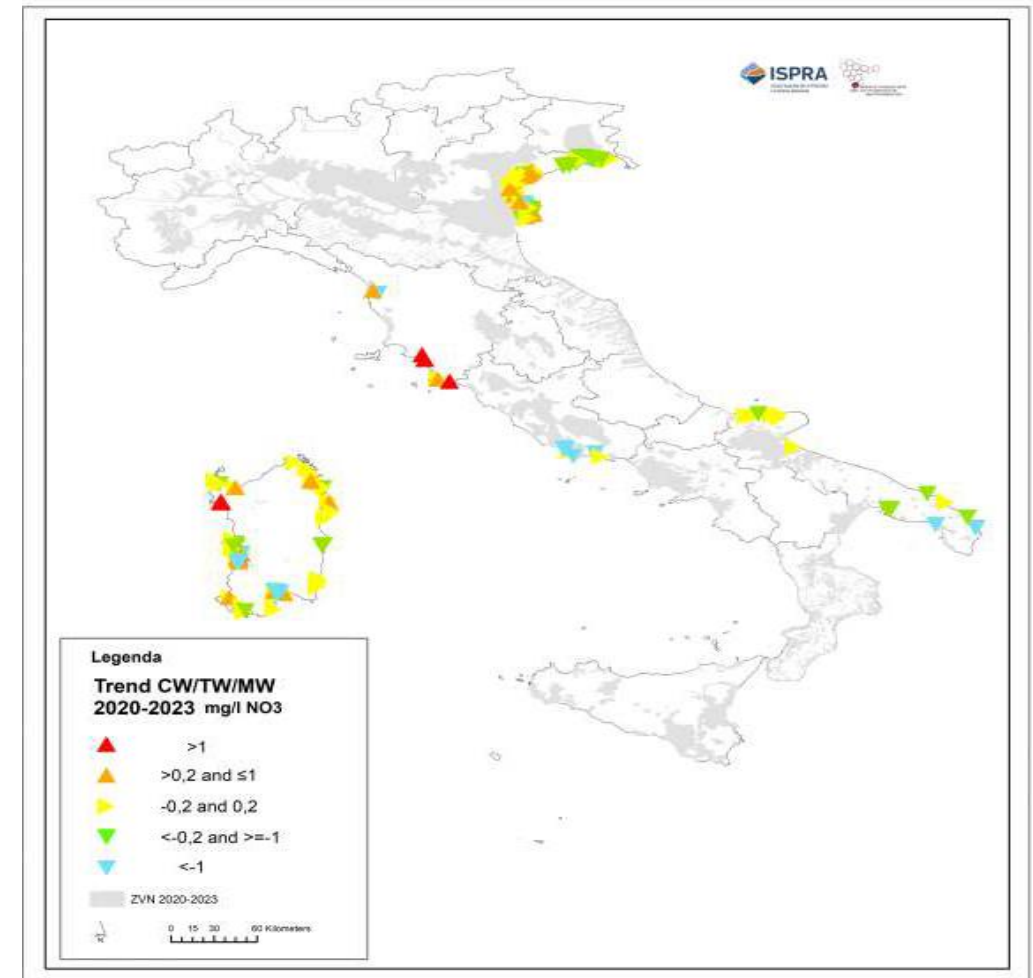
Direttiva Nitrati: art.10 – la relazione quadriennale

Acque superficiali transizione e marino-costiere

Tabella 2.5 - Distribuzione percentuale delle stazioni di monitoraggio nelle acque di transizione, costa e marine nelle differenti classi di concentrazione media e massima di nitrati per i quadrienni 2012-2015, 2016-2019 e 2020-2023

Classi di concentrazione	% sui valori massimi/medi/invernali di NO ₃	Stazioni di monitoraggio per i quadrienni		
		2012-2015		
		(%)		
≥ 50 mg/l	valori massimi	0,00	0,20	0,21
	valori medi	0,00	0,200	0,00
	invernali	0,00	0,20	0,00
40 – 49.99 mg/l	valori massimi	0,00	0,00	0,00
	valori medi	0,00	0,00	0,00
	invernali	0,00	0,00	0,00
25 – 39.99 mg/l	valori massimi	0,00	0,40	0,21
	valori medi	0,00	0,00	0,00
	invernali	0,00	0,00	0,00
10 – 24.99 mg/l	valori massimi	1,72	7,95	6,41
	valori medi	0,52	0,20	0,00
	invernali	1,53	1,59	1,28
2 - 9.99 mg/l	valori massimi	16,22	30,62	32,48
	valori medi	10,05	13,32	8,55
	invernali	16,25	19,88	14,13
0.50 – 1.99 mg/l	valori massimi	22,52	25,05	29,49
	valori medi	22,88	28,23	29,49
	invernali	22,75	29,42	30,84
0 – 0.49 mg/l	valori massimi	59,54	16,70	31,20
	valori medi	66,20	58,05	61,97
	invernali	59,46	48,71	53,75
TOTALE STAZIONI DI MONITORAGGIO (n)		577 val. medi/ 524 val. max 523 invernali	503	468

Trend concentrazione NO₃ nelle acque transizione e marino-



Direttiva Nitrati: art.10 – la relazione quadriennale

Acque sotterranee

Trend concentrazione NO₃ nelle acque sotterranee

Tabella 2.3 - Distribuzione percentuale delle stazioni di monitoraggio delle acque sotterranee nelle differenti classi di concentrazione media e massima di nitrati per i quadrienni 2012-2015, 2016-2019 e 2020-2023

Classi di concentrazione	Sui valori massimi/medi di NO ₃	Stazioni di monitoraggio per i quadrienni (%)		
		2012-2015	2016-2019	2020-2023
≥ 50 mg/l	valori massimi di NO ₃	17,40	19,40	17,66
	valori medi di NO ₃	11,00	12,60	11,68
40 – 49,99 mg/l	valori massimi di NO ₃	6,80	6,70	6,37
	valori medi di NO ₃	4,60	5,64	4,87
25 – 39,99 mg/l	valori massimi di NO ₃	13,80	15,50	14,89
	valori medi di NO ₃	12,40	13,70	14,12
0 – 24,99 mg/l	valori massimi di NO ₃	62,00	58,40	61,08
	valori medi di NO ₃	72,00	68,10	69,33
TOTALE SITI DI MONITORAGGIO CONSIDERATI (n)		5036 per i valori medi e 5012 per i valori massimi	4612	4581

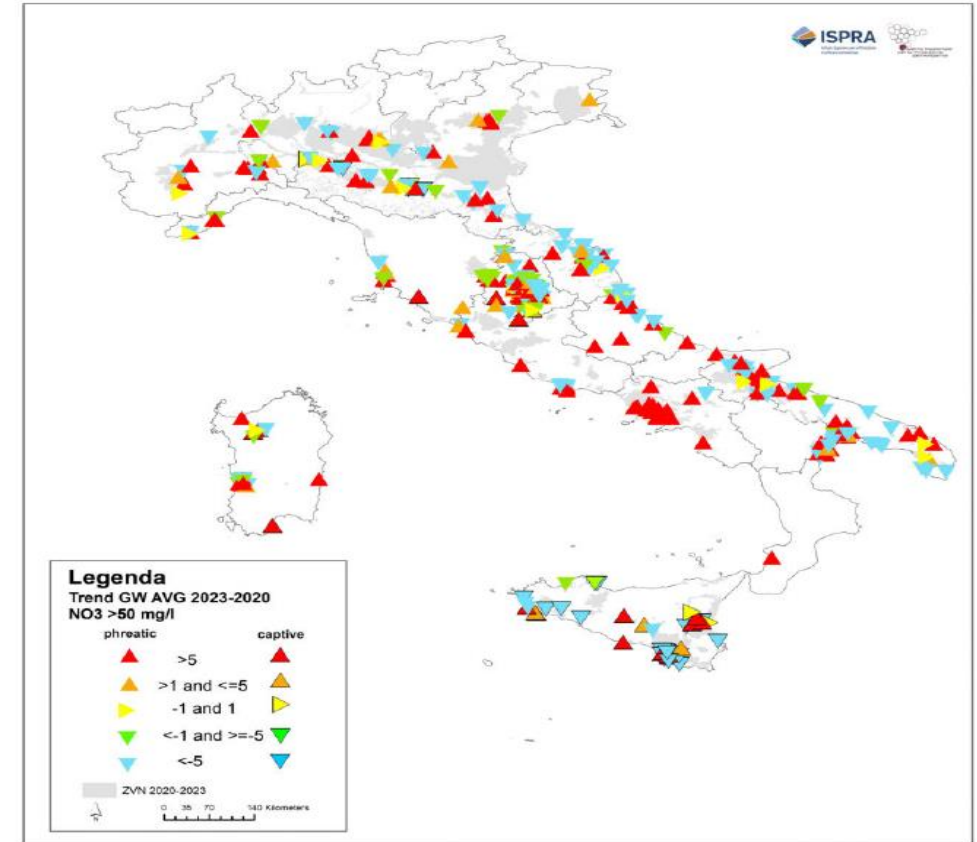
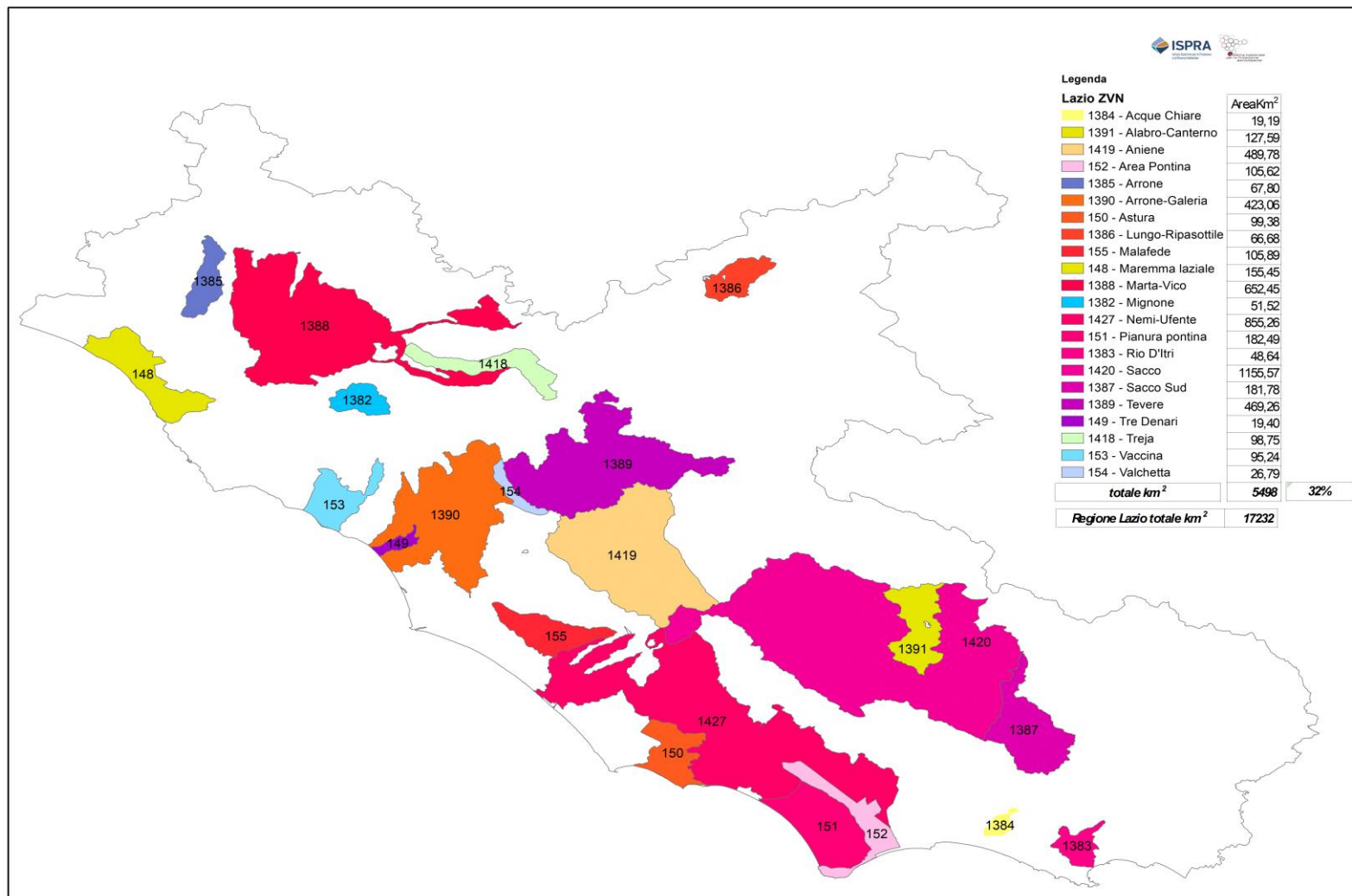


Figura 3.5a - Tendenze dei valori medi di concentrazione dei nitrati nei siti di monitoraggio con concentrazioni maggiori di 50 mg/l NO₃ delle acque sotterranee tra il quadriennio 2016-2019 e il periodo corrente 2020-2024

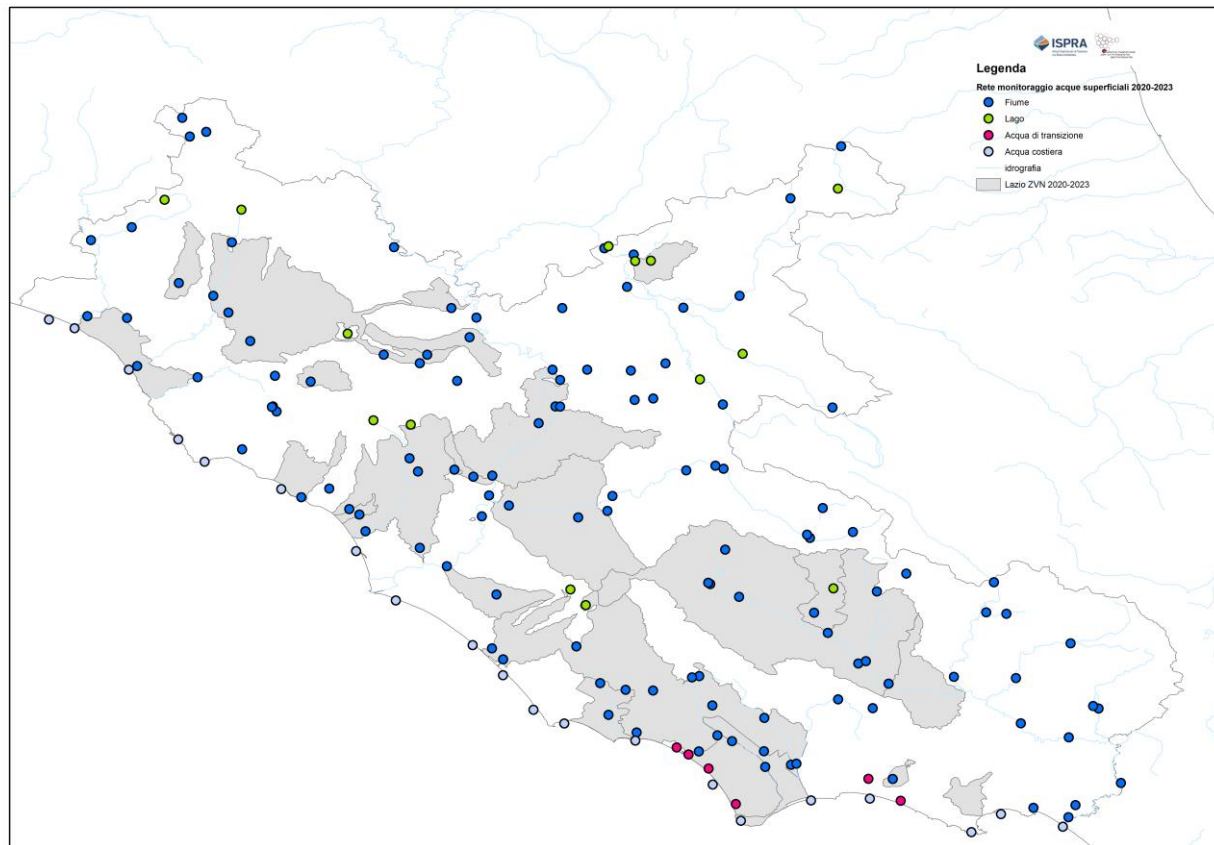
Direttiva Nitrati: art.10 – FOCUS REGIONE LAZIO



Designazione delle ZVN:

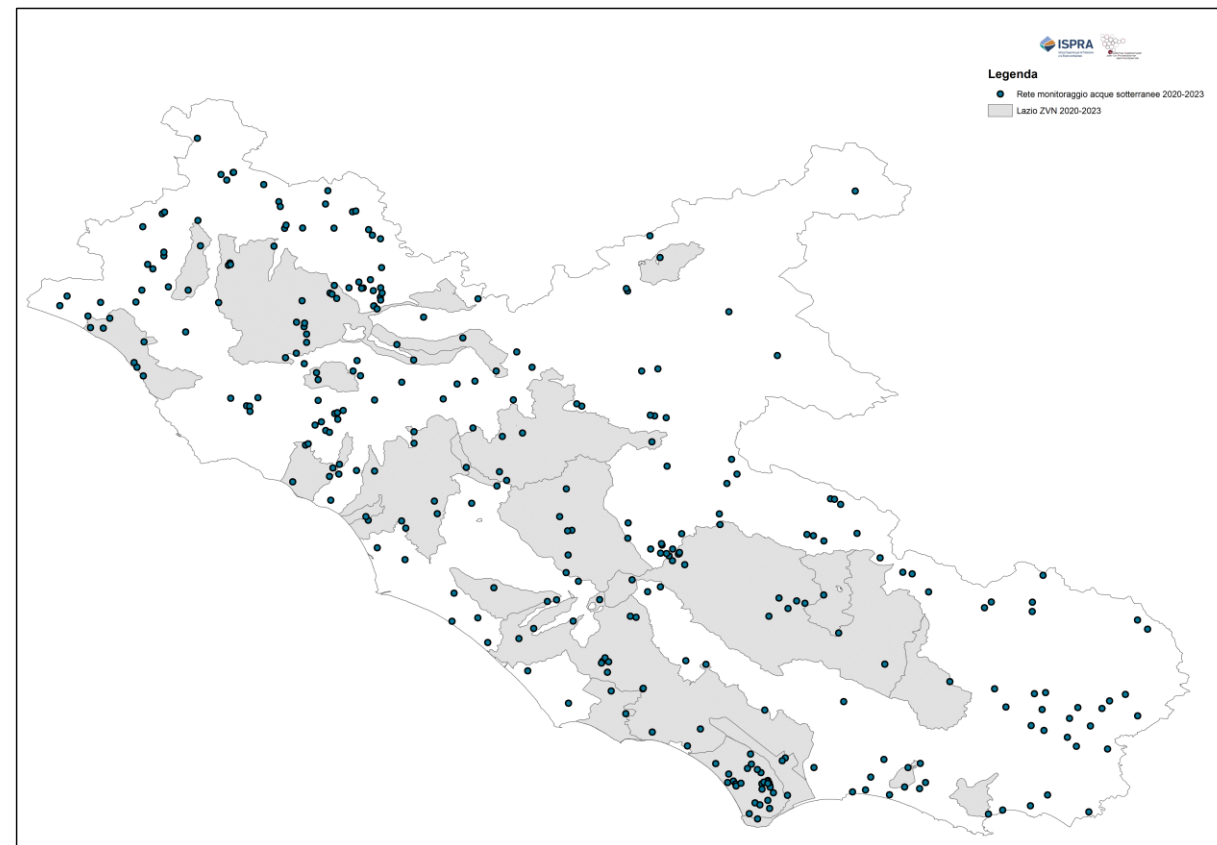
- Determinazione n. A01477 del 27 febbraio 2013;
- DGR n. 25 del 30 gennaio 2020; e alla DGR 30.07.2021 n. 523;
- DGR 719 del 14.11.2023,

Direttiva Nitrati: art.10 – FOCUS REGIONE LAZIO

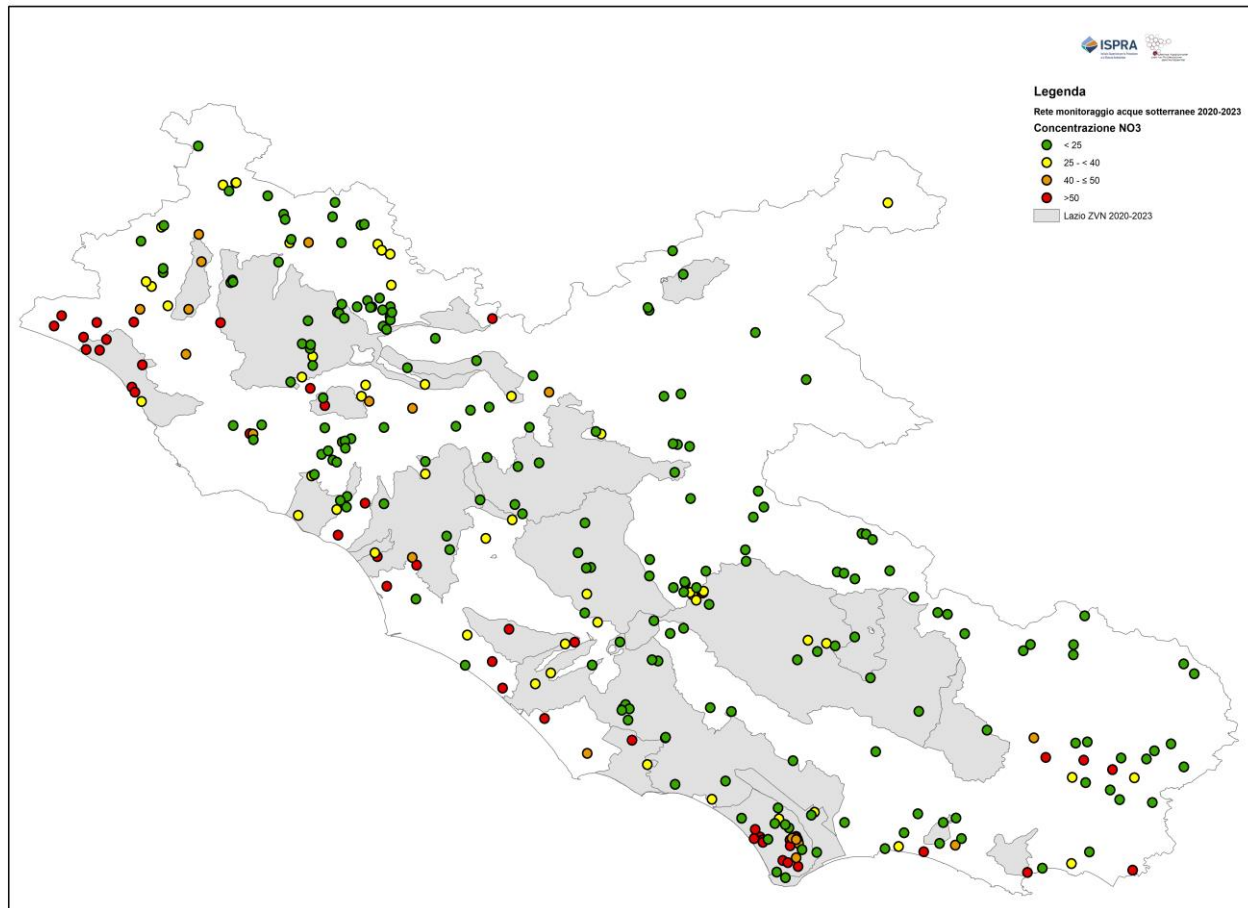


RETE DI MONITORAGGIO ACQUE SUPERFICIALI
2020/2023

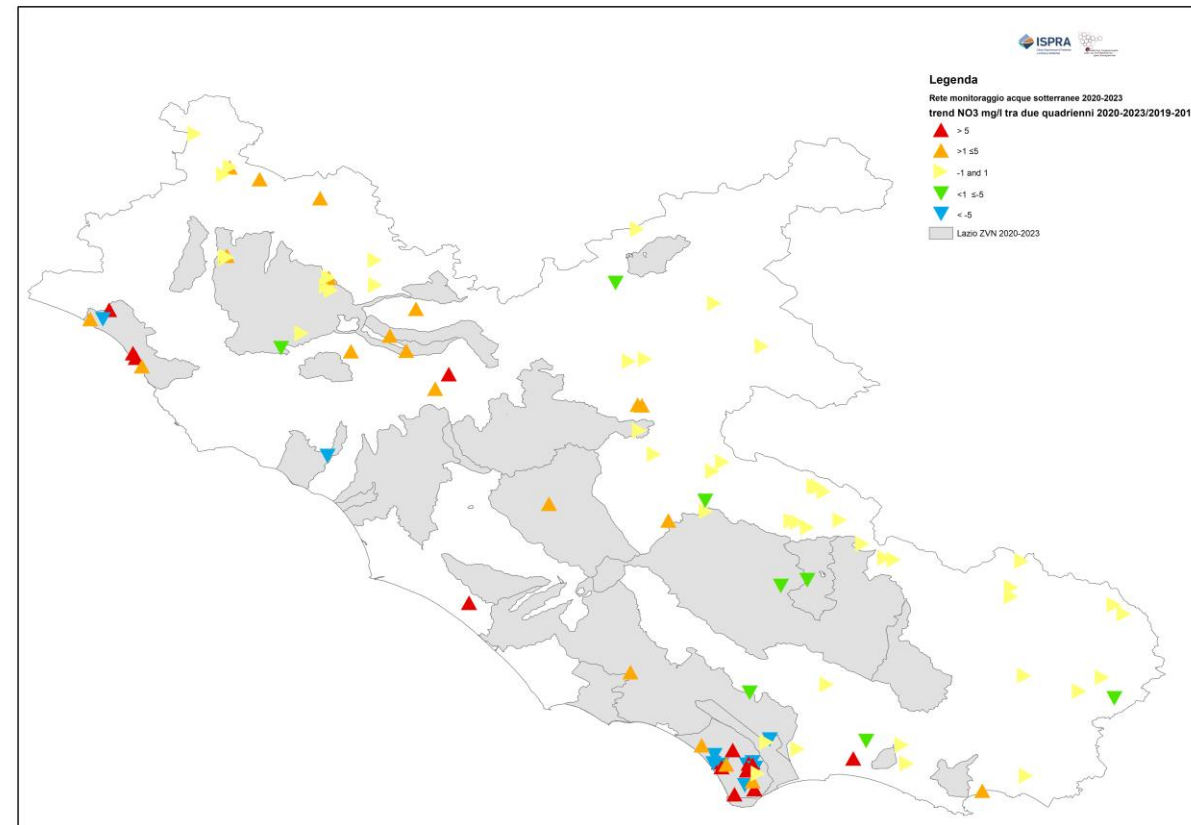
RETE DI MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE
2020/2023



Direttiva Nitrati: art.10 – FOCUS REGIONE LAZIO



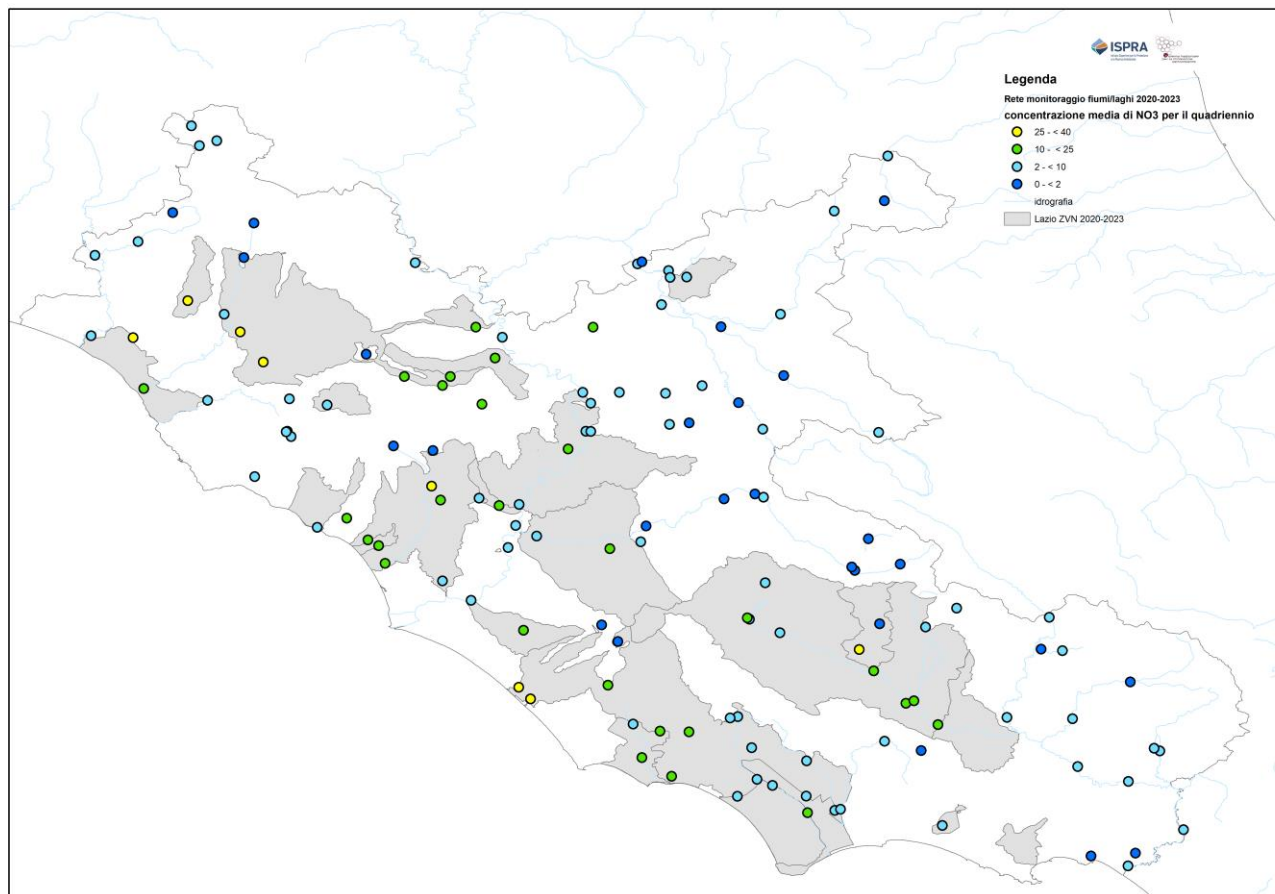
ACQUE SOTTERRANEE - TREND DELLA CONCENTRAZIONE MEDIA NO3 – 2020/2023



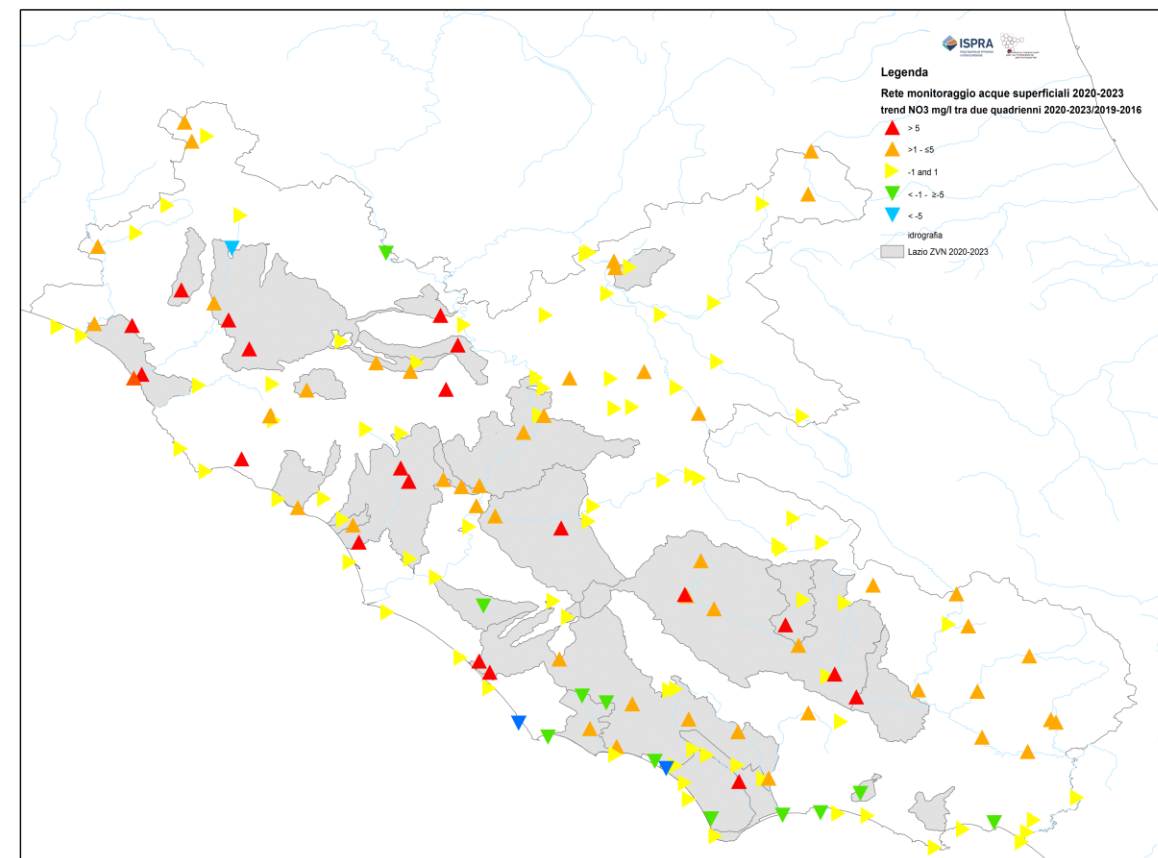
ACQUE SOTTERRANEE - CONCENTRAZIONE MEDIA NO3 – 2020/2023

Direttiva Nitrati: art.10 – FOCUS REGIONE LAZIO

ACQUE SUPERFICI - TREND DELLA CONCENTRAZIONE MEDIA NO₃ – 2020/2023

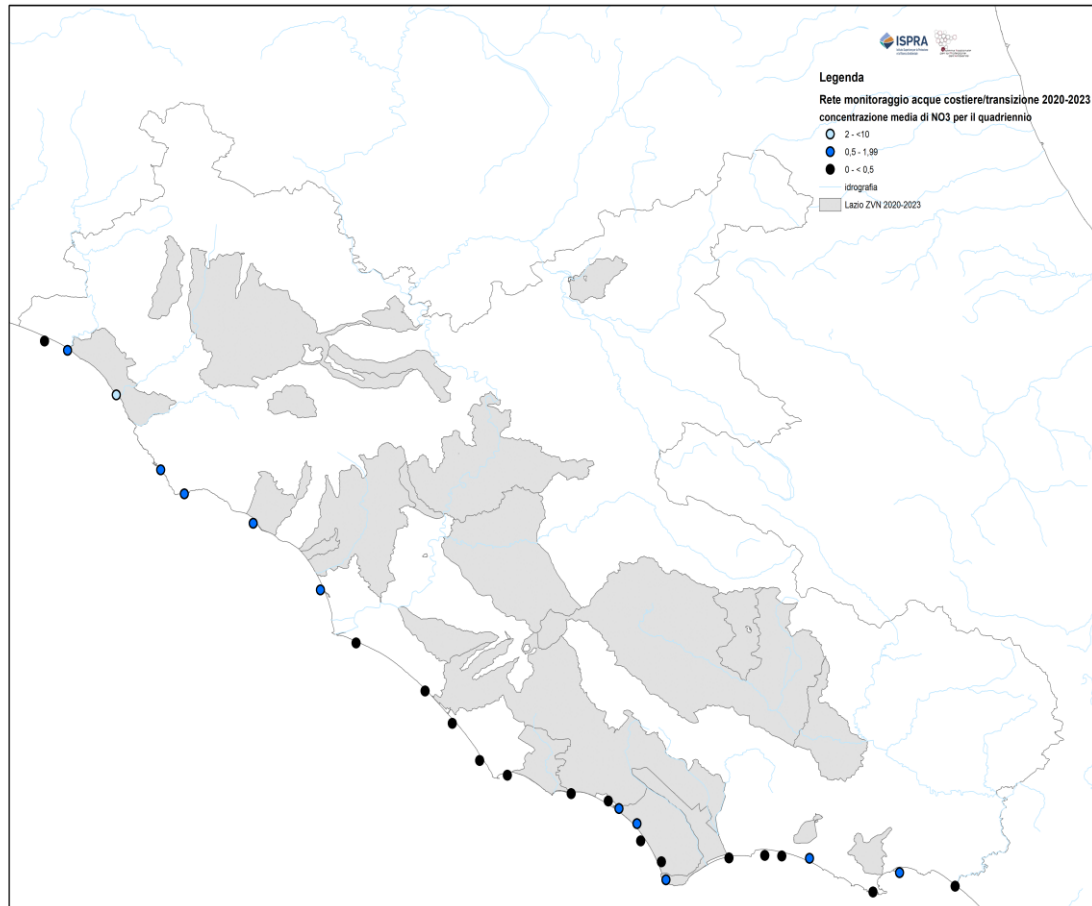


ACQUE SUPERFICIALI INTERNE - CONCENTRAZIONE MEDIA NO₃ – 2020/2023

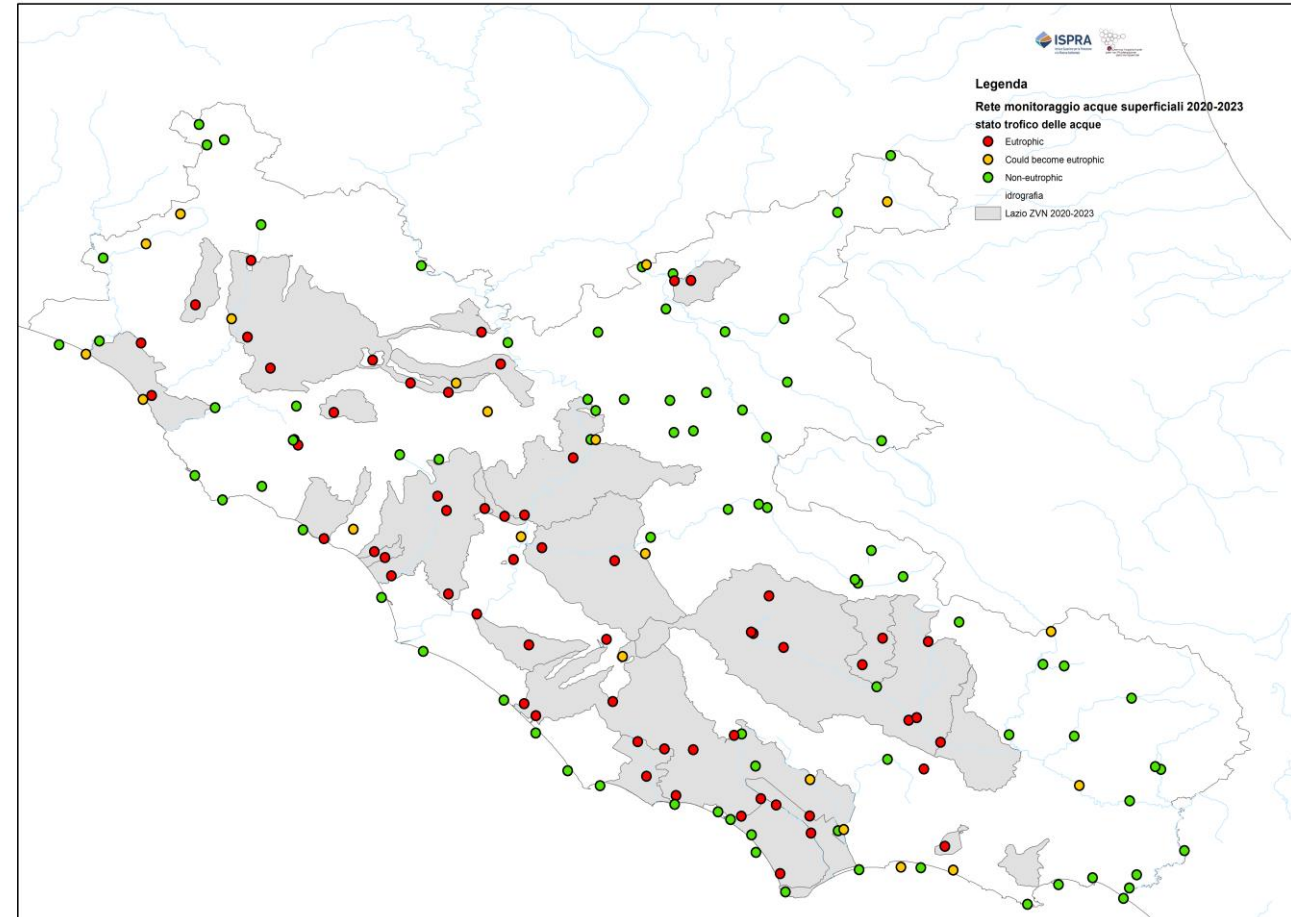


Direttiva Nitrati: art.10 – FOCUS REGIONE LAZIO

ACQUE SUPERFICIALI - STATO TROFICO 2020/2023



ACQUE SUPERFICIALI COSTIERE -TRANSIZIONE
CONCENTRAZIONE MEDIA NO3 – 2020/2023



Direttiva Nitrati: art.9 – Il Comitato nitrati

PARTECIPAZIONE AL COMITATO NITRATI E ALL'EXPERT GROUP NITRATI
INCONTRI TRIMESTRALI - MASE/MASAF con supporto ISPRA o esperti nazionali

ATTIVITA'

- ✓ **Aspetti formali:** attuazione ed implementazione della direttiva (revisione, atti di implementazione e deroghe naz.al limite massimo di applicazione al suolo dei 170 Kg/ha/anno in ZVN);
- ✓ **Aspetti trasversali:** presentazione di iniziative nazionali e aspetti tecnici e approfondimenti scientifici connessi con la direttiva.

La tutela delle acque - l'inquinamento da nutrienti

QUADRO COMUNITARIO

La **Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE (DQA)** istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque interne superficiali, di transizione, costiere e sotterranee

OBIETTIVI: prevenire il deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici (e degli ecosistemi terrestri dipendenti), assicurare un utilizzo idrico sostenibile a lungo termine, perseguire la graduale riduzione e arresto degli scarichi delle sostanze inquinanti, contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità, riconoscendo ai servizi idrici il giusto prezzo attraverso l'introduzione di principi dell'analisi economica.

- Impedire il deterioramento ovvero raggiungere il buono stato/potenziale ecologico ed il buono stato chimico delle **acque superficiali**.
- Impedire il deterioramento ovvero raggiungere il buono stato quantitativo ed il buono stato chimico delle **acque sotterranee**.

La protezione delle acque dall'inquinamento diffuso agricolo è un pilastro fondamentale nella programmazione dei Piani di Gestione di Distretto Idrografico redatti ogni 6 anni delle Autorità di bacino distrettuali

La DQA pone attenzione al fosforo e all'arricchimento da nutrienti: l'EUTROFIZZAZIONE

La **Direttiva 91/676/CEE** è misura di base della DQA: La Direttiva Nitrati, con l'adozione ed attuazione dei piani di azione e la designazione delle zone vulnerabili nitrati, costituiscono misure di base dei programmi di misure dei Piani di Tutela delle Acque (**art. 121 del D.Lgs. 152/2006**) e dei Piani di Gestione dei Bacini Idrografici (**art. 117 del D.Lgs. 152/2006**) e, come tali, contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE

La tutela delle acque - l'inquinamento da nutrienti

L'eutrofizzazione

L'azoto è un nutriente vitale che consente alle piante e alle colture di crescere, ma l'arricchimento di azoto (e fosforo) nei corpi idrici è dannoso sia per la salute umana che per gli ecosistemi, causando, in quest'ultimo caso l'impoverimento dell'ossigeno e l'eutrofizzazione. I nitrati provenienti dalla fertilizzazione organica (effluenti di allevamento) e minerale sono una delle fonti più diffuse di inquinamento sul territorio dell'Unione.

«Agriculture as a major source of pollution to surface and groundwaters» scrive l'Agenzia Europea dell'Ambiente nel recente report [Europe's state of water 2024 The need for improved water resilience](#)

Diventa urgente attuare i programmi d'azione che sono una delle misure chiave relative all'uso sostenibile dei nutrienti rafforzate all'interno di una pianificazione nazionale e locale oculata in sinergia tra l'attuazione della Direttiva Quadro sulle Acque e la Direttiva Nitrati.

L'Italia si è dotata di una metodologia per la valutazione del fenomeno coerente con la DQA e con la direttiva nitrati "Criteri per la valutazione dell'Eutrofizzazione nei corpi idrici superficiali" <http://www.sintai.isprambiente.it/faces/public/NIT/strumenti.xhtml#>.

La corretta gestione dei nutrienti – una emergenza conclamata a livello europeo

GREEN DEAL EUROPEO 2020: necessaria un'azione più urgente e sistematica per concretizzare un'agricoltura sostenibile e proteggere le risorse idriche, la salute umana, gli ecosistemi ed abbattere i costi delle misure, tra cui la potabilizzazione.

STRATEGIA BIODIVERSITY E FARM TO FORK 2020: dimezzare le perdite di nutrienti nell'ambiente entro il 2030 e diminuzione uso fertilizzanti del 20%. In questo contesto, la direttiva 91/676/CEE gioca ruolo fondamentale a fianco di nuove iniziative e misure connesse alla gestione sostenibile dei nutrienti

PIANO D'AZIONE PER L'INQUINAMENTO ZERO 2020: mira a ridurre l'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo ai livelli considerate non più dannose per la salute e gli ecosistemi naturali entro il 2050, si pone tra l'altro l'obiettivo di ridurre l'inquinamento da nutrienti.

STRATEGIA RESILIENZA 2025: la tutela degli ecosistemi e della salute umana è a rischio per l'arricchimento da nutrienti e la problematica dovrebbe essere posta la centro delle attività per il ripristino della qualità dell'acqua

PIANO STRATEGICO DELLA PAC...

SVILUPPO RURALE...

LA PROCEDURA DI INFRAZIONE

articolo 258 del TFUE

*9 novembre 2018, n. 2249 DG ENV - Violazione della Direttiva
91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento
provocato dai nitrati provenienti da fonti
agricole*



Cofinanziato
dall'Unione europea



REGIONE
LAZIO



Procedura d'Infrazione n. 2018/2249

Dataset cui ha attinto la COM: dati trasmessi col reporting quadriennio 2012-2015

- **violazione dell'art. 3, paragrafo 4** - Mancata designazione delle zone vulnerabili ai nitrati
- **Violazione dell'art. 5, paragrafo 4** – Deroghe sistematiche all'obbligo di rispettare i periodi di divieto invernale di spandimento.
- **Violazione dell'art. 5, paragrafo 5** - Assenza di misure aggiuntive o di azioni rafforzate nei PdA regionali.
- **Violazione dell'art. 5, paragrafo 6 e dell'articolo 6, paragrafo 1** – Rete di monitoraggio non adeguata

Violazione dell'articolo 5, paragrafo 6

L'addebito è fondato sull'inosservanza da parte dell'Italia degli obblighi previsti all'articolo 5, paragrafo 6, della direttiva. I dati forniti dall'Italia nel contesto della relazione presentata a norma dell'articolo 10 della direttiva indicano, per quanto riguarda il periodo 2012-2015, una **diminuzione complessiva del numero di stazioni di controllo** a livello nazionale (5,2 %) e un **significativo abbandono delle stazioni di controllo in stato eutrofico o inquinato** in molte regioni.

Regioni interessate:

Acque sotterranee:

Abruzzo, Campania, Puglia, Basilicata, Sicilia, Sardegna, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Marche e Lazio

Acque superficiali :

Campania, Sicilia, Sardegna, Veneto, Emilia Romagna e Lazio per le acque saline

Violazione dell'articolo 3, paragrafo 4

Dati 2012-2015



L'Italia avrebbe dovuto designare come zone vulnerabili tutte le zone che scaricano nelle acque dolci superficiali e nelle acque sotterranee contenenti **più di 50mg/l di nitrati** o **che potrebbero contenere più di 50 mg/l di nitrati se non si interviene** a norma dell'articolo 5, così come le zone che scaricano in laghi di acqua dolce, altre acque dolci, estuari, acque costiere e marine che risultino **eutrofiche o possono diventarlo nell'immediato futuro se non si interviene** ai sensi dell'articolo 5.

Violazione dell'articolo 3, paragrafo 4

In particolare

nella procedura di designazione delle zone vulnerabili l'Italia avrebbe dovuto valutare tutte le fattispecie in cui la pressione agricola, pur non essendo fonte esclusiva di inquinamento, contribuisca al fenomeno medesimo in modo **“significativo”** (Corte di Giustizia UE - C-293/97 e C-221/03).

Regioni interessate:

tutte le regioni italiane ad eccezione della Valle d'Aosta e dell'Alto Adige

Violazione dell'articolo 5, paragrafo 5 e articolo 5 paragrafo 6

Le regioni italiane avrebbero dovuto adottare **misure aggiuntive** e **azioni rafforzate** immediate in programmi d'azione rivisti non appena è risultato evidente che in alcune regioni la qualità dell'acqua non migliorava sotto il profilo delle concentrazioni di nitrati o in termini di stato trofico delle acque(cfr. C-543/16).

Regioni interessate:

Acque sotterranee - Campania, Puglia, Emilia Romagna e Marche

Acque superficiali – Sardegna, Marche e Lazio

P.I. n. 2018/2249 - CRONISTORIA

- 1) 8 Novembre 2018 **Lettera di costituzione in mora** – La COM assoggetta l'Italia alla procedura d'infrazione n. 2018/2249
- 2) 3 Dicembre 2020 - La COM addebita ulteriori violazioni all'Italia
- 3) 15 Febbraio 2023 «**Parere Motivato**» – La COM aggrava la procedura
- 4) 2025? 2026 ? – Siamo in attesa di conoscere l'esito delle valutazioni della COM...

P.I. n. 2018/2249 - STATO DELL'ARTE
presentato alla Commissione durante il Pacchetto Ambiente del 6 marzo 2025
Tutte le violazioni superate ma servono ulteriori sforzi...

Violazione dell'articolo 3, paragrafo 4 – Mancata designazione delle zone vulnerabili ai nitrati.

Regioni coinvolte: UMBRIA

ALLA LUCE DELL'IMPEGNO DELLA REGIONE UMBRIA LA VIOLAZIONE SI CONSIDERA SUPERATA. OGNI PUNTO CRITICO SEGNALATO DALLA COMMISSIONE NELLA P.I. n. 2249/2018 è STATO OGGETTO DI UNA NUOVA ZVN.

Violazione dell'articolo 5, paragrafo 5 – Assenza di misure aggiuntive o di azioni rafforzate nei programmi d'azione regionali.

Regioni coinvolte: CAMPANIA, FRIULI VENEZIA GIULIA, LAZIO, LOMBARDIA, MARCHE, PIEMONTE,
PUGLIA, SARDEGNA e VENETO

- APPROVAZIONE FINALE DEL PROGRAMMA D'AZIONE NITRATI DA PARTE DELLA REGIONE PUGLIA CON LA DGR N. 32 DEL 29 GENNAIO 2025. VERRA' TRASMESSO ENTRO MARZO 2025.

- AGGIORNAMENTO DEL PDA DA PARTE DELLA LOMBARDIA CON LA DGR DEL 16 DICEMBRE 2024 N. XII/3634 INSERIMENTO DI ULTERIORI MISURE AGGIUNTIVE.

TUTTE LE REGIONI COINVOLTE HANNO AGGIORNATO I PROGRAMMI D'AZIONE INSERENDO MISURE AGGIUNTIVE ED AZIONI RAFFORZATE. OGNI PDA è STATO ADOTTATO CON DELIBERE DI GIUNTA O CONSIGLIO REGIONALE.



Cofinanziato
dall'Unione europea



REGIONE
LAZIO



Violazione dell'articolo 5, paragrafo 4 – Deroghe sistematiche all'obbligo di rispettare i periodi di divieto continuo.

Regioni coinvolte: LOMBARDIA e UMBRIA

È STATA ELIMINATA OGNI DEROGA ALLE PREVISIONI DEL PROGRAMMA D'AZIONE NAZIONALE E DELLA NORMA COMUNITARIA – RICONOSCIUTO DALLA STESSA COM NELL'AMBITO DEI RECENTI QUESITI TRASMESSI PER LA PRESENTE BILATERALE.

Infine, Violazione dell'art. 5, paragrafo 6 e dell'articolo 6, paragrafo 1 della direttiva

Regioni coinvolte: ABRUZZO, BASILICATA, CAMPANIA, FRIULI VENEZIA GIULIA, **LAZIO**, MARCHE, EMILIA ROMAGNA
PUGLIA, SARDEGNA, SICILIA e VENETO

COME DICHIARATO DALLA STESSA COMMISSIONE NEL PARERE MOTIVATO LA VIOLAZIONE NEI CONFRONTI DELLE REGIONI ITALIANE È SUPERATA . LA RETE DI MONITORAGGIO ATTIVA OGGI IN E' FUNZIONALE AGLI OBIETTIVI DELLA DIRETTIVA.

Procedura d'Infrazione n. 2018/2249 – richieste aggiuntive Bilaterale marzo 2025

La Commissione rileva che le misure adottate dalle regioni non sono collegate a una valutazione quantitativa del loro impatto previsto sulle concentrazioni di nitrati e sullo stato eutrofico delle acque e dovrebbero includere anche una stima della tempistica degli impatti previsti. (Corte di Giustizia europea - *Sentenza - 14/03/2024 - Commissione/Spagna -Causa C-576/22*)

- Pda regionali rafforzati sono entrati in vigore solo da recente, tempi tecnici necessari anche per gli aggiustamenti strutturali in azienda
- La valutazione temporale dell'efficacia delle misure dei PDA è strettamente legata alla permeabilità e trasmissività degli acquiferi, potendo richiedere anche più di 20 anni per i miglioramenti
- Alcune regioni hanno fornito stime temporali nell'ambito della relazione ex articolo 10 della direttiva nitrati
- Gli effetti dei cambiamenti climatici degli ultimi anni (siccità prolungate/alluvioni)influenzano negativamente l'efficacia delle misure.

Esempi di azioni rafforzate e misure aggiuntive

- Conoscenza dettagliata dei bilanci di azoto, per tipo di coltura e soprattutto per tipo di suolo, da applicare possibilmente anche al fosforo, così da poter modellizzare i tipi di suoli regionali e le dinamiche dei nutrienti che li riguardano, per meglio capire gli input e gli output e poter così effettivamente rispondere alle reali esigenze di azoto delle colture, riducendo allo stesso tempo le perdite per lisciviazione e deflusso superficiale.
- Studio dei suoli agrari regionali coi relativi cicli biogeochimici dell'azoto, del fosforo e del carbonio (T, ph, umidità, % di argilla e di SOM, presenza di ioni metallici, rapporto C:N ecc. hanno un ruolo non trascurabile nei cicli del fosforo e dell'azoto e influenzano la capacità delle piante di assorbirli)

- È necessario regolare la disponibilità di azoto sincronizzando il momento dell'inizio della mineralizzazione netta con il momento in cui una successiva coltura inizia a richiedere azoto.
- Tenere un approccio il più possibile a 360° sulla gestione degli effluenti, che coinvolga anche i tempi, le tecniche e le modalità di concimazione, di irrigazione (irrigazione a goccia da preferire a quella a pioggia), di lavorazione del suolo
- Intervenire a monte riducendo i carichi locali di bovini e suini cercando di ridistribuirli più equamente sul territorio regionale, come già fatto da altri Stati membri (Belgio, Paesi Bassi, Danimarca) su esplicita richiesta della Commissione

- Pianificare a livello regionale percorsi alternativi per gli effluenti zootecnici rispetto al loro spandimento tal quale, che coinvolgano trattamenti fisici, chimici e biologici (per es. compostaggio, digestione anaerobica ecc.) e prevedere forme di incentivi per il loro trasporto, stoccaggio e distribuzione. In aree particolarmente vulnerate si potrebbe optare per un divieto assoluto di spandimento dei tal quali.
- Tenere conto delle pendenze dei suoli (con particolare attenzione alle pendenze superiori all'8%) al momento dello spandimento e applicare i giusti accorgimenti (per es. interrimento immediato degli effluenti) è fondamentale per ridurre i rischi legati all'eutrofizzazione delle acque superficiali causate dalla perdita di nutrienti, sia per quanto riguarda l'azoto (attraverso fenomeni di ruscellamento e lisciviazione) che per quanto riguarda il fosforo (causati dall'erosione e successivo trasporto del particolato per gravità nei corpi idrici superficiali). In accordo con le Raccomandazioni del 2011, sarebbero da evitare gli spandimenti di effluenti zootecnici e fertilizzanti azotati e fosforici su tutti i terreni **con pendenza superiore al 15%**.

Procedura d'Infrazione n. 2018/2249
Focus sul Lazio

PACCHETTO AMBIENTE 6 MARZO 2025 – QUESITO (II) «Le Autorità italiane sono invitate a sintetizzare quali misure aggiuntive sono contenute nel nuovo Programma d'Azione per la Regione Lazio notificato ai nostri servizi nel maggio 2024»

La regione Lazio ha fornito riscontro con apposita documentazione contenente la descrizione delle misure aggiuntive rispetto al DM 5046/2016 introdotte con il nuovo Piano d'Azione approvato con Deliberazione di Consiglio regionale n. 3 del 3 aprile 2024

Procedura d'Infrazione n. 2018/2249

Focus sul Lazio

In tale documento sono riportate in modo sintetico, così come richiesto, le misure aggiuntive previste nel vigente piano, e vengono proposte le seguenti tabelle:

Tabella 1 – Misure aggiuntive/rafforzative contenute nel vigente “Piano d’azione per le Zone Vulnerabili all’inquinamento da Nitrati di origine agricola della Regione Lazio” rispetto al D.M. 5046/2016”, contenente il quadro sinottico di dette misure aggiuntive, confrontate puntualmente con le previsioni di cui al citato D.M. 5046/2016

Procedura d'Infrazione n. 2018/2249

Focus sul Lazio

Tabella 2 – “Misure aggiuntive” di cui al Capo I del Titolo V “Misure aggiuntive, controlli e disposizioni finali” di cui al “Piano d’azione per le Zone Vulnerabili all’inquinamento da Nitrati di origine agricola della Regione Lazio”, contenente ulteriori misure aggiuntive contenute nel Piano da implementarsi in particolari circostanze e contesti

Tabella 3 – “Differenze tra previsioni del “Piano d’azione per le Zone Vulnerabili all’inquinamento da Nitrati di origine agricola della Regione Lazio” e previsioni del D.M. 5046/2016 in materia di obblighi documentali”, contenente il quadro sinottico degli obblighi documentali, confrontati puntualmente con le previsioni di cui al citato D.M. 5046/2016

LE MISURE AGRONOMICHE



Cofinanziato
dall'Unione europea



REGIONE
LAZIO



Direttiva Nitrati: art.5 – i programmi d'azione obbligatori

Azioni da attivare da parte di ciascun SM

Definire **codici di buone pratiche agricole e programmi di azione** che comprendano misure per prevenire e ridurre l'inquinamento delle acque provocato dai nitrati e che siano attuati su base obbligatoria nelle zone vulnerabili ai nitrati designate o nell'intero territorio nazionale



Direttiva Nitrati: recepimento nazionale

Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152 (**sostituito dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152**), dal Decreto Ministeriale 19 aprile 1999 recante approvazione del *codice di buona pratica agricola* nonché dal Decreto Ministeriale 7 aprile 2006 contenente norme tecniche per la disciplina dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, ora sostituito dal **Decreto Ministeriale del 25 febbraio 2016 n. 5046**

Il DM stabilisce, per le zone non vulnerabili e per quelle vulnerabili

- ❖ specifici divieti spaziali e temporali per l'utilizzazione dei letami e dei liquami e del digestato
- ❖ volumi di stoccaggio degli effluenti di allevamento e del digestato
- ❖ norme tecniche per la costruzione dei contenitori di stoccaggio per i materiali palabili e non palabili
- ❖ modalità di utilizzazione agronomica degli stessi effluenti zootecnici e del digestato relative dosi di applicazione in funzione delle esigenze colturali



Regioni/PP.AA.

Le Regioni e le PP.AA devono rispettare i divieti di utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e delle acque reflue e del digestato nonché dei concimi azotati e degli ammendanti organici, indicati nel decreto e possono variare tali periodi in relazione a specifiche condizioni pedoclimatiche locali.

Direttiva Nitrati: recepimento nazionale

Articolo 40



Un periodo minimo di divieto di 90 giorni all'interno del periodo 1° novembre - 28 febbraio suddiviso in 60 giorni continuativi tra il 1° dicembre e il 31 gennaio e in 30 giorni determinati in base all'andamento meteorologico nei mesi di novembre e/o febbraio attraverso l'emanazione del bollettino nitrati. Tali indicazioni sono obbligatorie nelle zone vulnerabili ai nitrati ove sussiste l'obbligo di attuazione dei programmi d'azione

Lo stesso articolo al comma 2 prevede la possibilità per le Regioni di stabilire periodi differenti di divieto in caso di avverse condizioni metereologiche, previa presentazione di appositi bollettini agrometeorologici completi di informative sui possibili periodi di spandimento



Ancora, la direttiva nitrati prevede all'allegato III, il divieto di applicare al terreno determinati tipi di fertilizzanti per un periodo determinato e tale prescrizione rappresenta una misura obbligatoria degli stessi programmi d'azione



DIGESTATO

La modifica del decreto nel 2006 ha previsto l'utilizzo del digestato con l'introduzione di nuove definizioni

- digestione anaerobica
- digestato
- impianto di digestione anaerobica
- impianti aziendali e interaziendali

Vengono normate

- le caratteristiche del digestato che dipendono dalle caratteristiche dei materiali in ingresso
- le condizioni per l'utilizzo
- il calcolo del peso, del volume e del contenuto di azoto del digestato
- l'efficienza d'uso dell'azoto e le indicazioni operative ai fini del corretto utilizzo agronomico dei digestati



Introduzione di un nuovo allegato IX con l'elenco dei sottoprodotti dell'agroindustria che possono essere utilizzati ai fini agronomici

Piano Strategico della PAC

L'interazione tra il rispetto delle norme e il sostegno fornito agli agricoltori attraverso il PSP si palesa infatti già a partire dalle norme di condizionalità

Condizionalità rafforzata (Reg. (UE) 2021/2115 art. 12 e 13 e All. III)

CGO

Criteri di Gestione Obbligatoria

norme comunitarie in materia di protezione ambientale, sanità pubblica, biodiversità, salute delle piante e degli animali e benessere degli animali che derivano da disposizioni di articoli riferiti a Direttive o Regolamenti comunitari

CGO 1: Requisiti per controllare le fonti diffuse di inquinamento da fosfati - Direttiva 2000/60/CE.

CGO 2: Norme per la protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole - Direttiva 91/676/CEE.

BCAA

Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali
regole per il mantenimento in “Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali” dei terreni agricoli, delle risorse idriche e dell'ecosistema definite dallo Stato Membro per il proprio territorio

BCAA4 (ex BCAA1): Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua

La Direttiva Nitrati e PSP

**CGO1 – “Requisiti obbligatori per controllare le fonti diffuse di inquinamento da fosfati”
(SOSTITUISCE BCAA2 e BCAA3)**

DQA art.11 paragrafo 3, lettera e) e h). Recepimento: TUA (D.LGS. N.152/2006)

Ambito di applicazione: tutte le superfici agricole (art.4.3 Reg. (UE) 2021/2015)



IMPEGNI

- ✓ Rispetto delle **procedure di autorizzazione** (concessione, licenza di attingimento, ecc.) quando l'utilizzo delle acque a fini di irrigazione è soggetto ad autorizzazione a titolo gratuito od oneroso, ai sensi della normativa vigente (con possesso all'autorizzazione all'uso o rilascio)
- ✓ Al fine di proteggere le acque dall'inquinamento da fosfati è **previsto l'obbligo di registrare nel quaderno di campagna i dati sull'utilizzo dei concimi minerali/inorganici, organo-minerali ed organici con titolo di fosforo dichiarato**

Le Regioni/PP.AA. con propri provvedimenti specificano le normative applicative

CGO 2 – “Protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole” Direttiva 91/676/CEE nitrati fonti agricole (art. 4 e 5)

Ambito di applicazione: superfici agricole (art. 4.3 Reg. (UE) 2021/2115) ricadenti in zone vulnerabili ai nitrati ZVN

IMPEGNI

- ✓ obblighi amministrativi (Comunicazione Nitrati - PUA ecc.)
- ✓ obblighi relativi allo stoccaggio degli effluenti zootecnici e dei digestati
- ✓ obblighi relativi al rispetto dei massimali previsti (MAS)
- ✓ divieti (spaziali e temporali) relativi all'utilizzazione degli effluenti zootecnici, dei digestati e dei fertilizzanti



Le Regioni/PP.AA. definiscono, sulla base dei Programmi d'Azione in vigore, gli impegni applicabili a livello di azienda agricola

FASCE TAMPONE “CONDIZIONATE”

BCAA4 (ex BCAA1) – “Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua”

Dove: tutte le superfici agricole, definite nel PSP della PAC (art. 4.3 del Reg.(UE) 2021/2115)

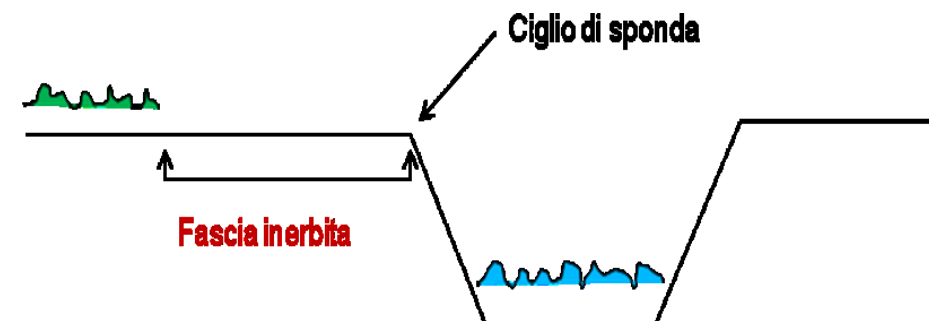
Obiettivi della norma e descrizione degli obblighi → mantenimento sostanza organica del suolo

Per proteggere le acque superficiali e sotterranee dall'inquinamento e dal ruscellamento derivante dalle attività agricole, la presente norma prevede:

- ✓ il rispetto del divieto di fertilizzazione e distribuzione di prodotti fitosanitari sul terreno adiacente ai corsi d'acqua. Tale fascia è definita “**fascia di rispetto**” ed ha un'ampiezza pari a 5 metri
- ✓ la costituzione ovvero la non eliminazione di una fascia stabilmente inerbita spontanea o seminata di larghezza pari a 5 metri, che può ricomprendere anche specie arboree o arbustive qualora presenti, adiacente ai corpi idrici superficiali di torrenti, fiumi o canali. Tale fascia è definita “**fascia inerbita**”

Impegni:

- Divieto di fertilizzazione e di distribuzione di prodotti fitosanitari entro 5 metri dal ciglio di sponda di tutti i corsi d'acqua
- Costituzione ovvero non eliminazione di fascia inerbita



SVILUPPO RURALE - Interventi

Aiuti diretti

Eco-schemi, che prevedono pagamenti maggiorati per impegni assunti nelle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola. Nello specifico, rientrano:

- **eco-schema 2** “Inerbimento delle colture arboree” (impegno inerente alla riduzione dell’impiego di fitosanitari sull’intero campo, incluso il bordo, dove i rischi di inquinamento delle acque sono molto elevati), il cui obiettivo è quello di limitare la lisciviazione dei nutrienti contribuendo a ridurre il potenziale inquinamento delle acque sotterranee
- **eco-schema 3** “Salvaguardia olivi di particolare valore paesaggistico”, volto a scongiurare la conversione di sistemi produttivi verso metodologie che richiedono maggiori input
- **eco-schema 4** “Sistemi foraggeri estensivi in zone vulnerabile ai nitrati” (impegno riguardante il divieto dell’uso di prodotti fitosanitari e diserbanti chimici, favorendo l’apporto di matrici organiche al suolo
- **eco-schema 5** “Misure specifiche per gli impollinatori (sia su colture erbacee che arboree)”, con il divieto e limitazioni nell’impiego di prodotti fitosanitari, dove il declino degli impollinatori rischia di essere particolarmente elevato a causa dell’esposizione alla tossicità dei prodotti fitosanitari

La protezione delle acque dai nitrati nei Piani di Gestione di Distretto Idrografico

La Direttiva Nitrati, con l'adozione ed attuazione dei piani di azione e la designazione delle zone vulnerabili nitrati, costituiscono misure di base dei programmi di misure dei Piani di Tutela delle Acque (art. 121 del D.Lgs. 152/2006) e dei Piani di Gestione dei Bacini Idrografici (art. 117 del D.Lgs. 152/2006) e, come tali, contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi della Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE.

KTM 2 (Reduce nutrient pollution from agriculture) “Ridurre l'inquinamento dei nutrienti di origine agricola” può includere azioni per il rispetto della Direttiva Nitrati, nonché misure che vanno oltre gli obblighi di base.

Esempi inseriti nel Catalogo di Misure allegato al Manuale per l'implementazione dell'analisi economica sono:

- ✓ realizzazione di fasce tampone sui corsi d'acqua non arginati o prevalentemente non arginati, ai fini della limitazione degli apporti di nutrienti e fitofarmaci alle acque
- ✓ realizzazione di fasce tampone/ecosistemi filtro lungo il reticolo naturale ed artificiale di pianura
- ✓ realizzazione di fasce tampone sulla rete idrica secondaria gestita dai consorzi di bonifica e irrigazione
- ✓ adeguamento delle pratiche agro-zootecniche e produttive in ambito golenale
- ✓ attività di sorveglianza degli agricoltori in relazione all'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici





Grazie per l'attenzione

daniela.quarato@crea.gov.it
galanti.valentina@mase.gov.it
fedi.cristiano@mase.gov.it