



TECNICHE, STRUMENTI E MITIGAZIONI PER RIDURRE I RISCHI DERIVANTI DALL'USO DEI PRODOTTI FITOSANITARI IN AREE NATURA 2000

Mercoledì 23 febbraio 2022



<http://www.demo-farm.it>



Andrea Cantatore

Servizio Fitosanitario
Regionale
Regione Lombardia

Uso sostenibile dei prodotti fitosanitari e misure di mitigazione

D.g.r. 29 dicembre 2021 n. XI/5836



PSR
2014 2020
LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTERADICI



Regione
Lombardia



Società agraria di Lombardia



PROVINCIA
DI PAVIA

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Iniziativa realizzata nell'ambito del progetto DEMO-FARM per la realizzazione di azioni dimostrative e di informazione sull'applicazione dell'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari in Siti Rete Natura 2000, cofinanziato dall'operazione 1.2.01 "Progetti dimostrativi e azioni di informazione" del Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 della Regione Lombardia.

Responsabile del progetto è la Provincia di Pavia; il progetto viene realizzato con la collaborazione dell'Università degli Studi di Pavia - Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Agricola 2000 S.C.p.A. e Società Agraria di Lombardia



UNIVERSITÀ DI PAVIA
Dipartimento di
Scienze della Terra
e dell'Ambiente



Services &
Research
for Agriculture

Quadro normativo attuale e futuro



Reg (CE) N. 1107/2009 relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari: criteri armonizzati per l'autorizzazione delle sostanze e dei prodotti formulati, disponibilità dei PPP sul mercato.

European Green Deal: programma comunitario per la riduzione dell'impatto sul clima, con riduzione dell'effetto serra e un impiego più oculato delle risorse. Prodotti fitosanitari centrali per la strategia «Farm to Fork» .

Il PAR – Piano di Azione Regionale

- Documento che attua in Lombardia le disposizioni del PAN per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari;
- Documento **dinamico** e aggiornato in funzione del mutamento degli scenari;
- Consultazione con portatori di interessi;
- Ambiti prioritari di attenzione:
 - Vite
 - Riso
 - Mais
 - Impiego del glifosate in ambito extra-agricolo
- **Definire misure specifiche di mitigazione nell'ottica della sostenibilità dell'utilizzo dei PF**

Il PAR – Piano di Azione Regionale

Il PAR concorre al raggiungimento di obiettivi comuni con quelli stabiliti da:

- Dir. 2000/60/CE «*Direttiva Acque*»;
- Dir. 92/43/CEE «*Direttiva Habitat*»;
- Dir. 2009/147/CE «*Direttiva Uccelli*» .

Le misure di mitigazione devono contribuire a raggiungere anche gli obiettivi fissati da queste normative.

Il PAR – principali argomenti

formazione

**controlli delle
attrezzature**

**tutela dell'ambiente
acquatico e dell'acqua
potabile**

**riduzione dell'uso di
prodotti fitosanitari in
aree specifiche**

**difesa fitosanitaria a
basso apporto di
prodotti fitosanitari**

**Indicatori e tempi di
realizzazione**

Tutela delle acque superficiali

- **Sviluppare una metodologia per identificare i rischi derivanti dalla presenza di s.a. nelle acque superficiali**
- **Valutazione eco-tossicologica delle s.a. rinvenute nei monitoraggi:**
 - Conoscere il reale impatto delle s.a. presenti
 - Evitare di sottovalutare un problema
 - Evitare di Sopravvalutare un rischio
- **Dati di Monitoraggio ARPA fondamentali**
 - classificare lo stato di qualità del corpo idrico
 - effettuare l'analisi dei trend temporali per valutare l'efficacia delle azioni di mitigazione del rischio a livello del territorio
 - sviluppare strumenti territoriali che permettano l'identificazione di aree dove è necessario intervenire con opportune azione di mitigazione

Fasi del lavoro

➤ Fase 1 - 2015- 2018 / approccio statico

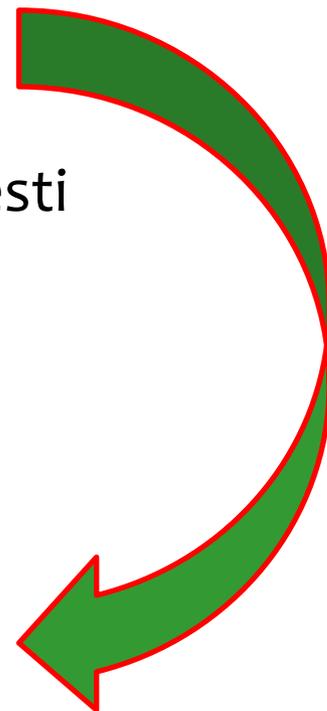
D.g.r. n. 3233 del 6 marzo 2015

- l'indagine ha fotografato i casi peggiori e su questi sono state definite le misure di mitigazione **per intera regione** riguardanti

- *Terbutilazina*
- *Glyphosate*
- *Oxadiazon*

➤ Fase 2 – 2019 / approccio dinamico

D.g.r. n. 1376 del 11 marzo 2019



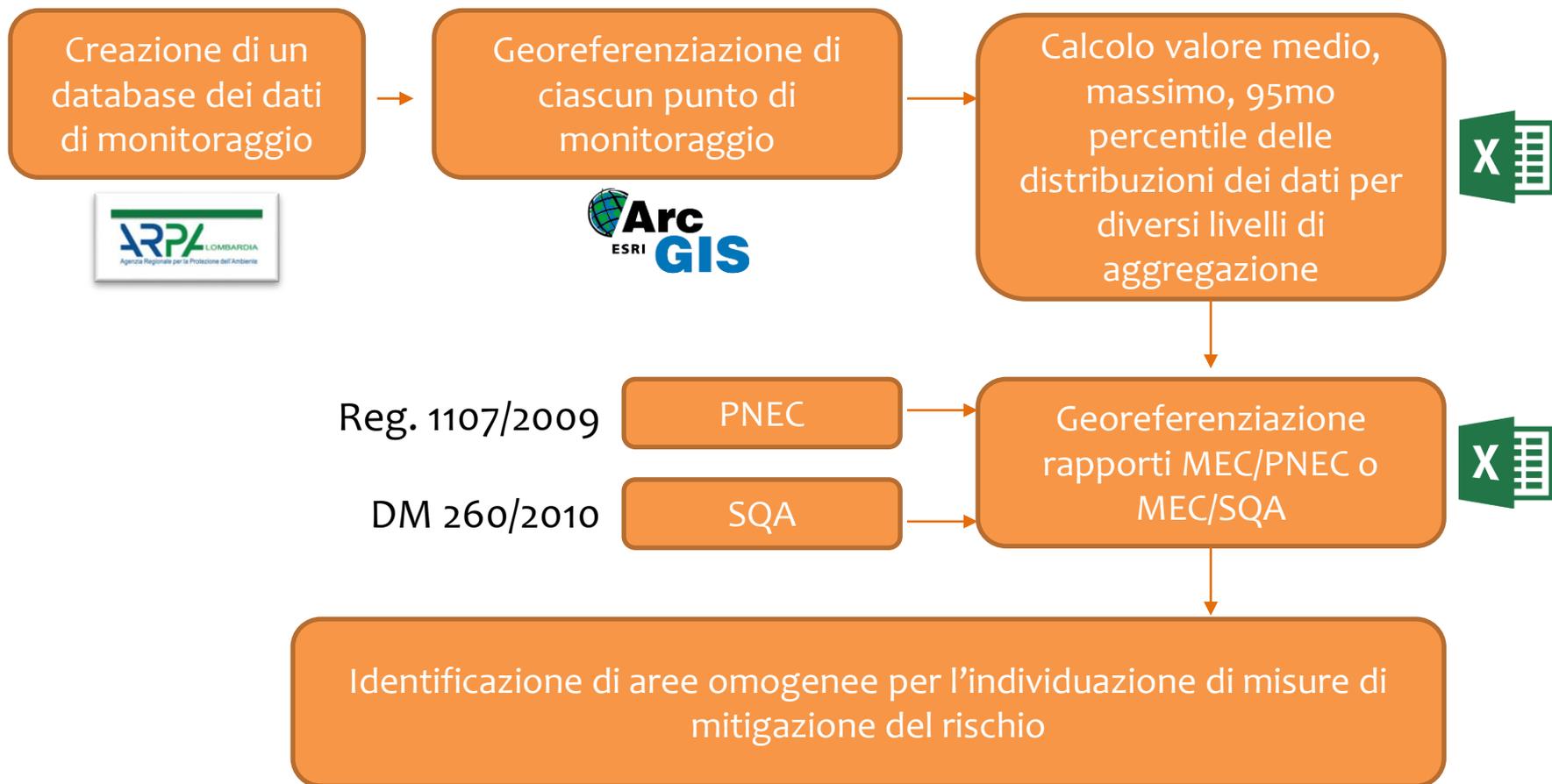
Risultati

- Mappare il risultato ottenuto tramite GIS, implica una produzione cartografica elevata :
- Circa 180 sostanze
- 8 Anni di monitoraggio
- 3 Livelli aggregazione
- **Più di 4320 mappe GIS**



VandA - Visualize and Assess

Metodologia



Fonte ICPS - Francesco Galimberti

Sostanze attive considerate

- Bentazone
- Flufenacet
- Glyphosate - AMPA Glyphosate
- Metolachlor - S-Metolachlor
- Sulcotrione
- Terbutilazina e Terbutilazina + metaboliti
- Oxadiazon
- Alfa-cipermetrina
- Piretroidi ed esteri fosforici

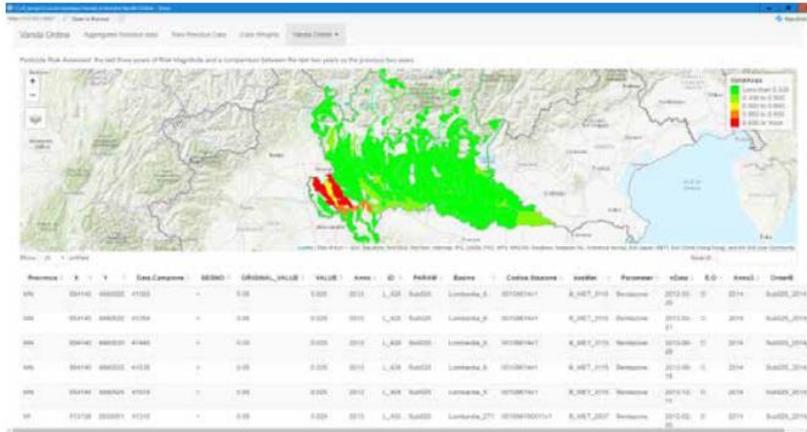
Nuovo PAR

D.g.r. 29 dicembre 2021 n. XI/5836

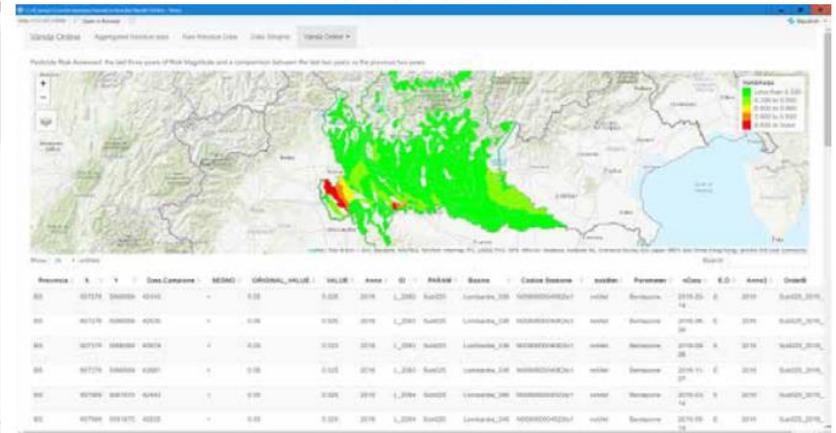


Bentazone

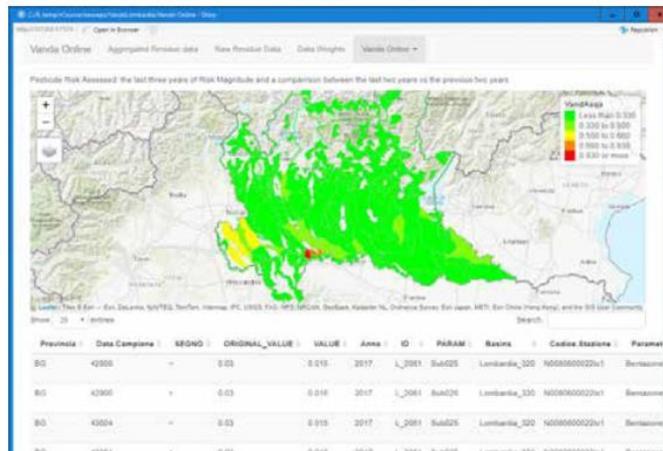
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019



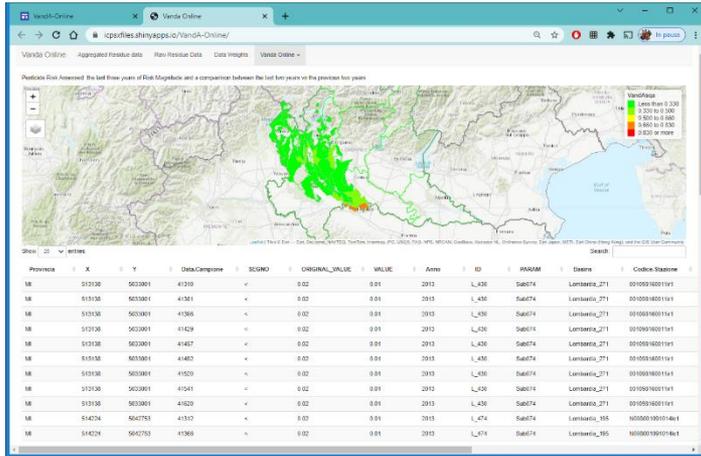
2017-2018 vs 2019-2020



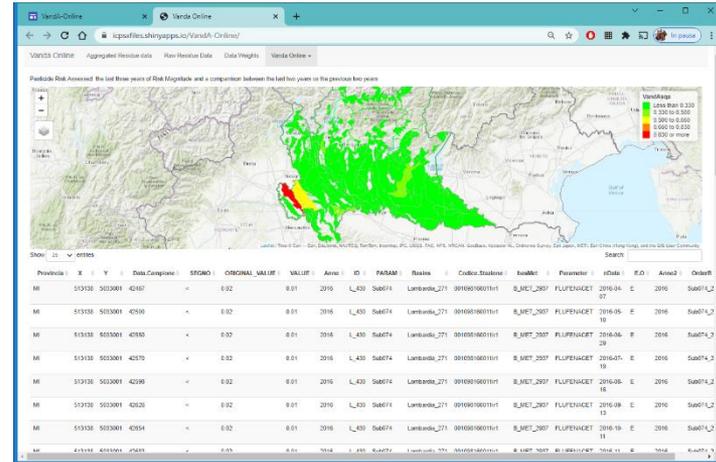
Mitigazione prevista per la Provincia di Pavia

Flufenacet

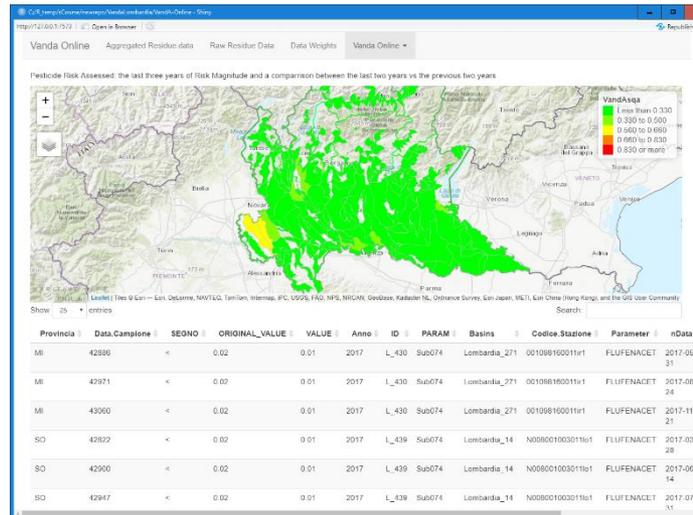
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019



2017-2018 vs 2019-2020



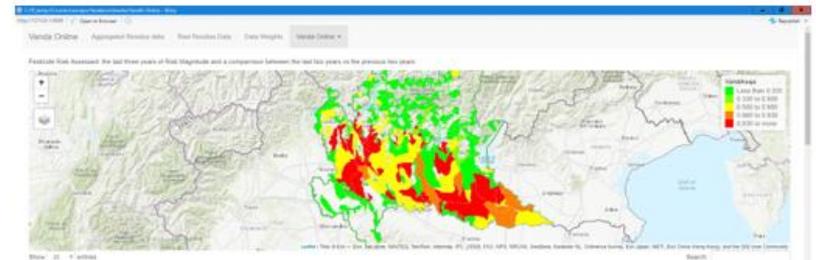
Mitigazione prevista per le Province di Lodi, Milano, Pavia

Glifosate e AMPA

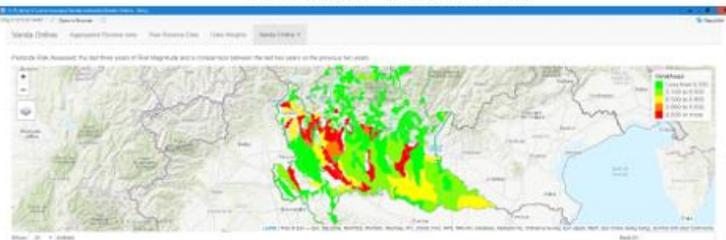
2013-2014 vs 2015-2016



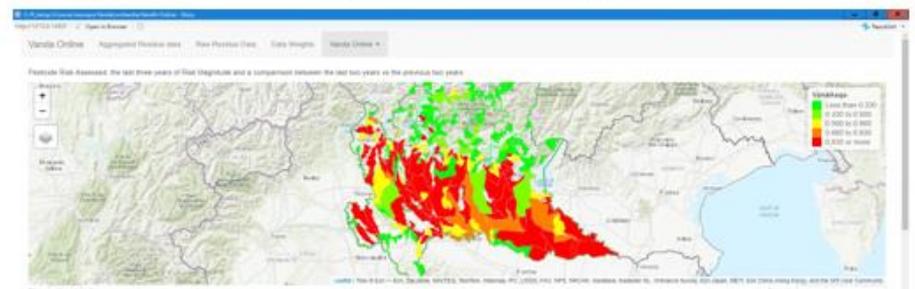
2013-2014 vs 2015-2016



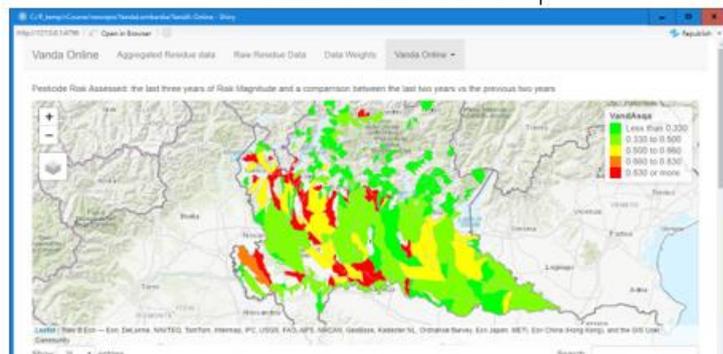
2016-2017 vs 2018-2019



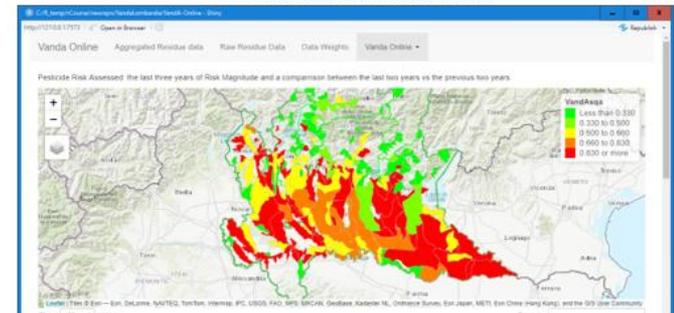
2016-2017 vs 2018-2019



2017-2018 vs 2019-2020

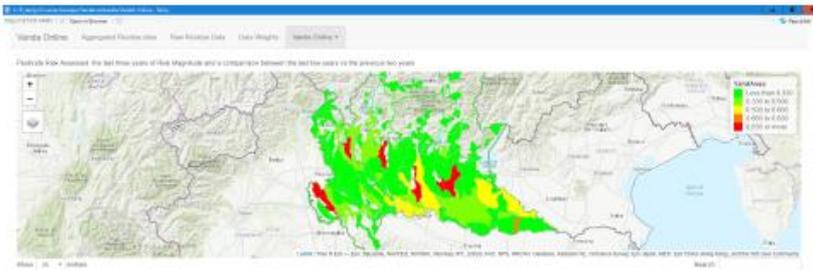


2017-2018 vs 2019-2020

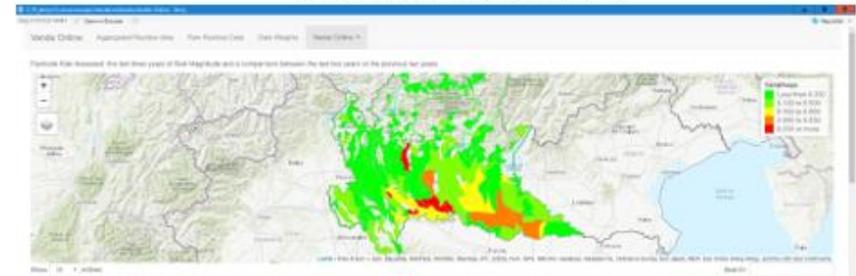


Metolachlor/S-metolachlor

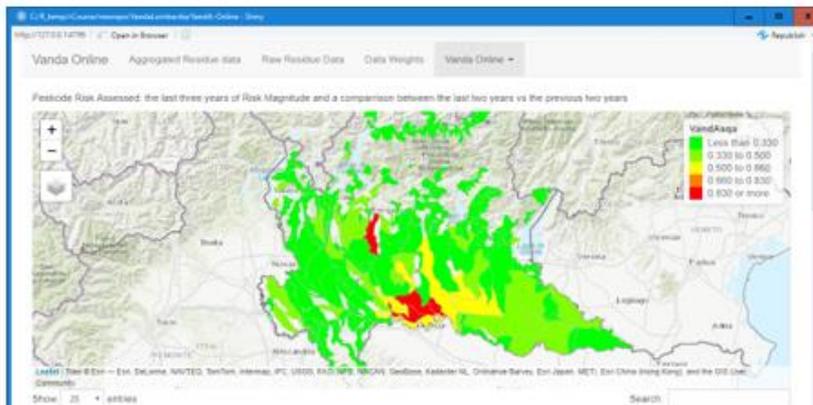
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019



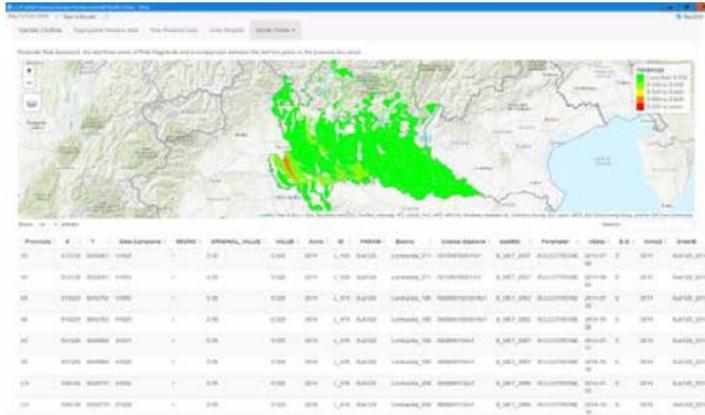
2017-2018 vs 2019-2020



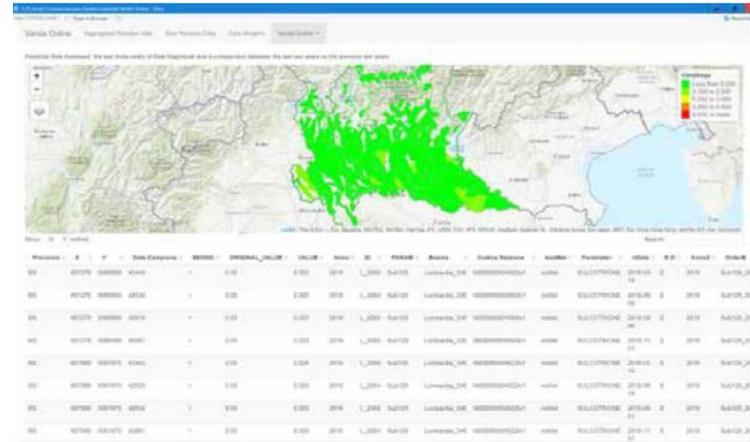
Mitigazione prevista per le Province di Brescia, Cremona, Mantova, Milano, Monza-Brianza e Pavia

Sulcotrione

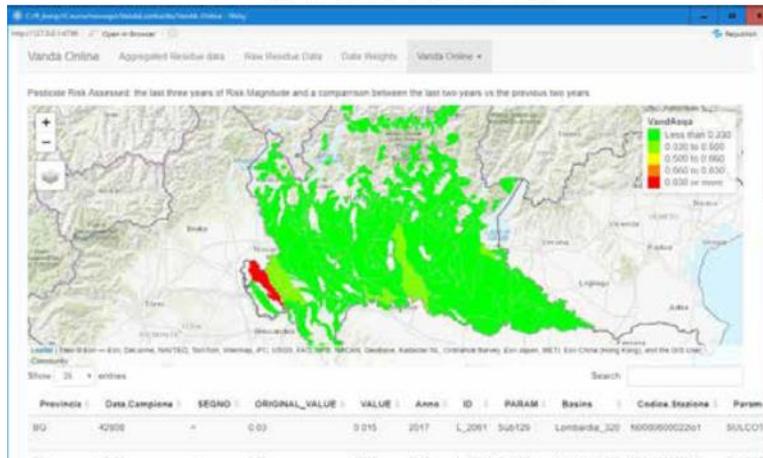
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019



2017-2018 vs 2019-2020



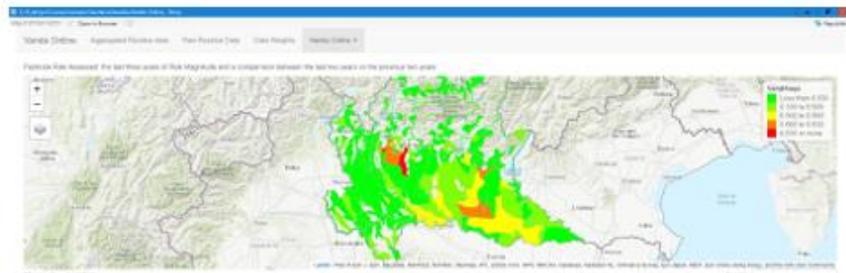
Mitigazione prevista
per le Province di
Lodi, Milano, Pavia

Terbutilazina

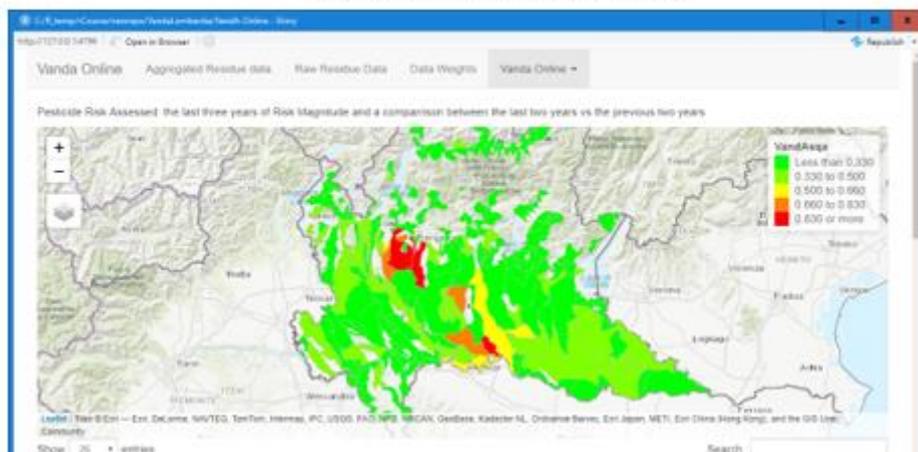
2013-2014 vs 2015-2016



2016-2017 vs 2018-2019



2017-2018 vs 2019-2020



Mitigazione prevista per
le Province di Bergamo,
Brescia, Cremona, Lodi,
Mantova, Milano,
Monza-Brianza

Mitigazioni

Sostanza attiva	Mitigazione prevista	Applicazione	Note
Bentazone	Divieto, su tutto il territorio regionale, di utilizzare la sostanza attiva per i programmi di diserbo del riso	Tutto il territorio regionale	
	Amnesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti bentazone al massimo sul 50% della SAU aziendale, rappresentata dalla somma della SAU delle colture su cui la sostanza attiva è autorizzata	Provincia di Pavia	
Flufenacet	Annualmente, amnesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti Flufenacet al massimo sul 70% della SAU aziendale, rappresentata dalla somma delle colture su cui la sostanza attiva è autorizzata, indipendentemente dall'epoca in cui viene distribuito e dalla concentrazione con cui la sostanza attiva è presente nel formulato	Provincia di Lodi, Milano, Pavia	
Glyphosate - AMPA	Annualmente amnesso l'utilizzo della sostanza attiva al massimo sul 50% della SAU aziendale	Tutto il territorio regionale	
	Annualmente amnesso l'utilizzo della sostanza attiva al massimo sul 50% della SAU aziendale, per le aziende risicole ricadenti in provincia di Pavia, nei programmi di contenimento del riso crodo, in associazione alla tecnica della falsa semina	Seminativi a riso	Sono escluse dal conteggio della SAU le superfici per le quali vengono attuate le misure fitosanitarie ufficiali contro <i>M. graminicola</i>
		Tutto il territorio regionale	

Mitigazioni

Sostanza attiva	Mitigazione prevista	Applicazione	Note
Metolachlor S-Metolachlor	Annualmente, ammesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti Metolachlor S-Metolachlor al massimo sul 70% della SAU aziendale, rappresentata dalla somma delle colture su cui la sostanza attiva è autorizzata, indipendentemente dall'epoca in cui sono distribuiti e dalla concentrazione con cui la sostanza attiva è presente nel formulato	Province di Brescia, Cremona, Mantova, Milano, Monza Brianza, Pavia	
Sulcotrione	Annualmente, ammesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti sulcotrione al massimo sul 70% della SAU aziendale, rappresentata dalla somma delle colture su cui la sostanza attiva è autorizzata, indipendentemente dall'epoca in cui sono distribuiti e dalla concentrazione con cui la sostanza attiva è presente nel formulato	Provincia di Lodi, Milano, Pavia	
Terbutilazina	Annualmente, ammesso l'utilizzo di prodotti fitosanitari contenenti Terbutilazina al massimo sul 70% della SAU aziendale, rappresentata dalla somma delle colture su cui la sostanza attiva è autorizzata, indipendentemente dall'epoca in cui sono distribuiti e dalla concentrazione con cui la sostanza attiva è presente nel formulato	Province di Bergamo, Brescia, Cremona, Lodi, Mantova, Milano, Monza Brianza	Si ricorda che il Regolamento di Esecuzione (UE) 2021/824 prevede che partire dal 14 giugno 2022 la Terbutilazina può essere utilizzata ogni tre anni sullo stesso appezzamento
Esteri fosforici e piretroidi	Riduzione della deriva del 90% per le aree trattate confinanti, con i corpi idrici rilevanti	Tutto il territorio regionale	
Riduzione della deriva	Per tutte le sostanze attive citate nella presente tabella, ad eccezione dei piretroidi e degli esteri fosforici, riduzione della deriva del 30%	Ove prevista mitigazione	

Natura 2000 - Mais

- **Geodisinfestanti:** trattamento contro Elateridi solo al superamento della soglia di danno, contro Diabrotica in base al monitoraggio dell'anno precedente;
- **Diabrotica:** i trattamenti adulticidi sono ammessi al superamento della soglia di danno.
- La **deriva** deve essere ridotta del 30% per tutti i trattamenti.

Natura 2000 - Riso

- **Punteruolo acquatico:** consigliata la semina interrata a file e l'uso di semente conciata. Il trattamento è consentito solo sulle fasce perimetrali per una larghezza massima di 25 m dal bordo delle camere con presentano $> 20\%$ di piante con sintomi;
- **Prodotti rameici:** non è ammesso l'uso di PF contenenti rame ad eccezione delle aziende biologiche.
- La **deriva** deve essere ridotta del 30% per tutti i trattamenti.



Regione Lombardia

Servizio Fitosanitario

servizio.fitosanitario@regione.lombardia.it

andrea_cantatore@regione.lombardia.it

<https://fitosanitario.regione.lombardia.it>