



CONVEGNO «EMERGENZA ELATERIDI SU PATATA» QUALI STRATEGIE PER IL FUTURO?

Lunedì 22 novembre 2021 ORE 14.30

Presso il salone AS.PRO.PAT, Castelnuovo Scrivia (AL)

Strada Provinciale 90 per Molino dei Torti, 36

- ❖ **Apertura lavori e moderazione:** Giacomo Ballari - Fondazione Agrion
- ❖ **Intervento dell'Assessore all'Agricoltura di Regione Piemonte** - Marco Protopapa
- ❖ **Saluti** - Cesare Balsamo - Presidente As.pro.pat
- ❖ **Gestione della difesa dagli Elateridi in Emilia-Romagna** - Massimo Bariselli - Settore Fitosanitario Regione Emilia Romagna
- ❖ **La situazione degli Elateridi in Lombardia** - Beniamino Cavagna - Settore Fitosanitario Regione Lombardia
- ❖ **Situazione Elateridi in Piemonte, cosa occorre per un efficace contenimento** - Roberto Giordano, Lorenzo Berra - Fondazione Agrion
- ❖ **Il Ferretto: da avversità a insetto "chiave" per la patata?** - Giovanni Bosio - Settore Fitosanitario Regione Piemonte
- ❖ **Esperienze sulla filiera patata e orticole sul territorio e nel mercato** - Roberto Capurro, Alessandro Costanzo, Giuseppe Concaro - SATA srl, Cadirlab
- ❖ **Interventi delle Associazioni di categoria e dei rappresentanti della filiera orticola**

È obbligatoria la registrazione. L'accesso alla sala sarà garantito solo a chi è in possesso di Green Pass.

Attività svolta nell'ambito del PROGETTO "SERIA" - SERVIZI OPERATIVI PER LA PRODUZIONE AGRICOLA INTEGRATA E BIOLOGICA E LA MODELLISTICA METEOROLOGICA PREVISIONALE

Crediti formativi riconosciuti da
Ordine Agronomi e Forestali,
Collegio Periti agrari



Logo
agronomi



Collegio Agronomi e Forestali del Piemonte
e dei Periti Agrari Laureati



FEASR Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale:
l'Europa investe nelle zone rurali

Operazione 16.1.1 -
Costituzione ed operatività
dei gruppi operativi dei PEI

Progetto: Monitora



ORTAGGI, FRAGOLA,
PICCOLI FRUTTI
E CASTAGNO

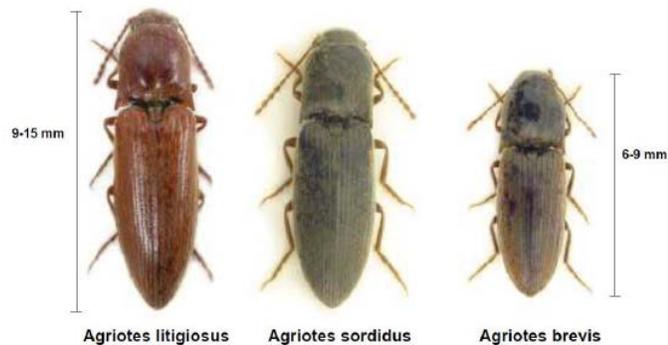
Coltivazione sostenibile in Piemonte

Linee tecniche 2021

REGIONE PIEMONTE | Agrion

Situazione Elateridi in Piemonte, cosa occorre per un efficace contenimento

Confronto tra gli adulti

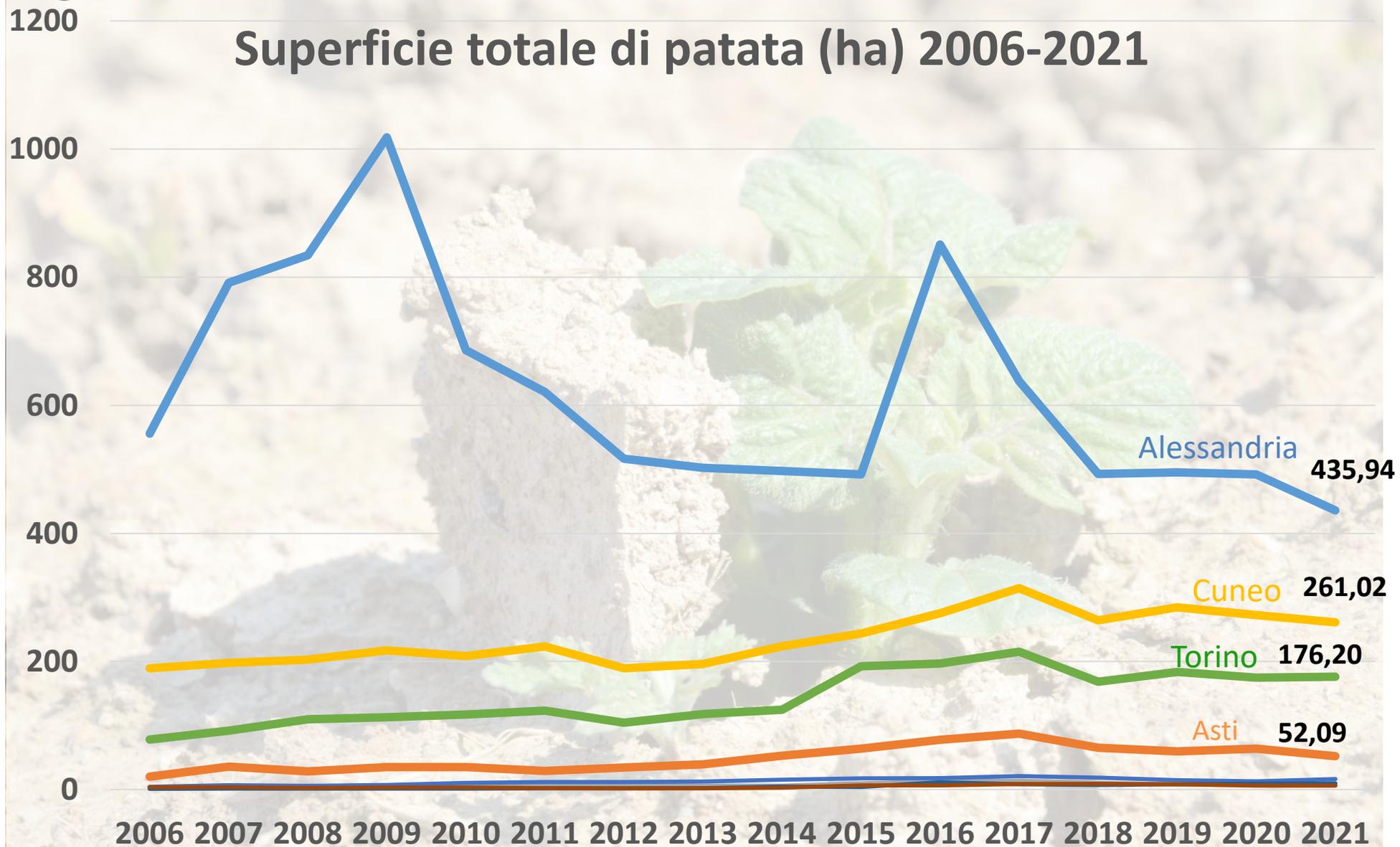


Roberto Giordano, Lorenzo Berra – Fondazione Agrion

Coordinamento Agrion orticolo, fragola, piccoli frutti e
castagno

Agrion

Superficie totale di patata (ha) 2006-2021



1200

Superficie totale di patata (ha) 2006-2021

1000

800

600

400

200

0

2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021

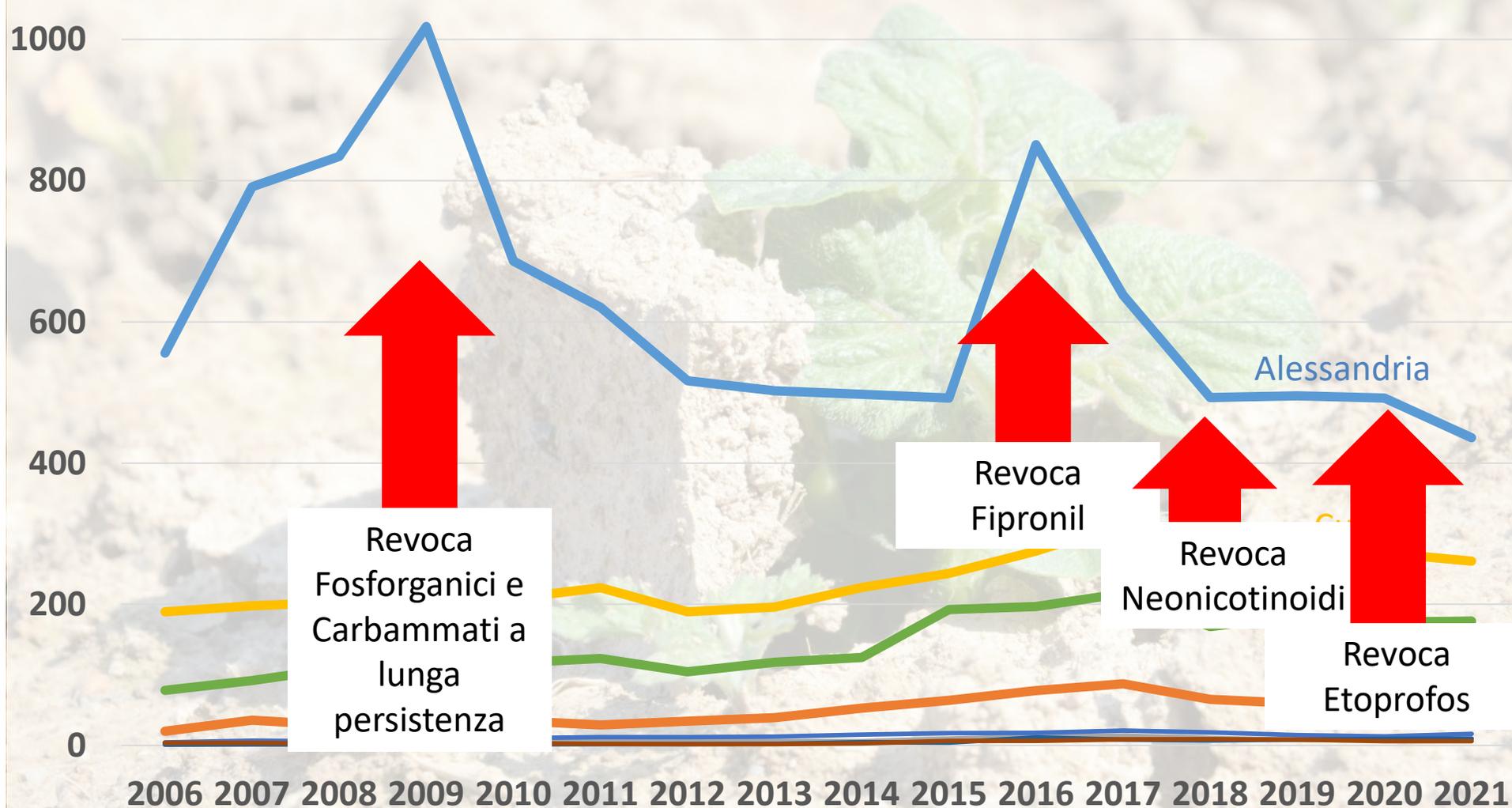
Revoca
Fosfororganici e
Carbammati a
lunga
persistenza

Revoca
Fipronil

Revoca
Neonicotinoidi

Revoca
Etoprofos

Alessandria



Dai geodisinfestanti ai geoinsetticidi e bioinsetticidi

Cloroderivati

Lindano

Carbammati

Benfuracarb

Carbofuran

Carbosulfan

Furathiocarb

Fosfororganici

Forate

Foxim

Fenilpirazoli

Fipronil

Neonicotinoidi

Imidacloprid

Neocotinoidi

Imidacloprid

Thiametoxam

Clothianidin

Piretroidi

Sostanze attive
a basso impatto
ambientale

Anni '70

Anni '80-'90

Anni 2000

2010

2021

Danni su patata

	Alessandria	Cuneo	
2017	15-30 %	5-10 %	 
2018	25-40 %	20-30 %	
2019	30-60 %	30-40 %	
2020	45-80 %	30-40 %	
2021	Fino al 90 %	30-90 %	



Annata/e senza problemi



Annata/e normale di media intensità



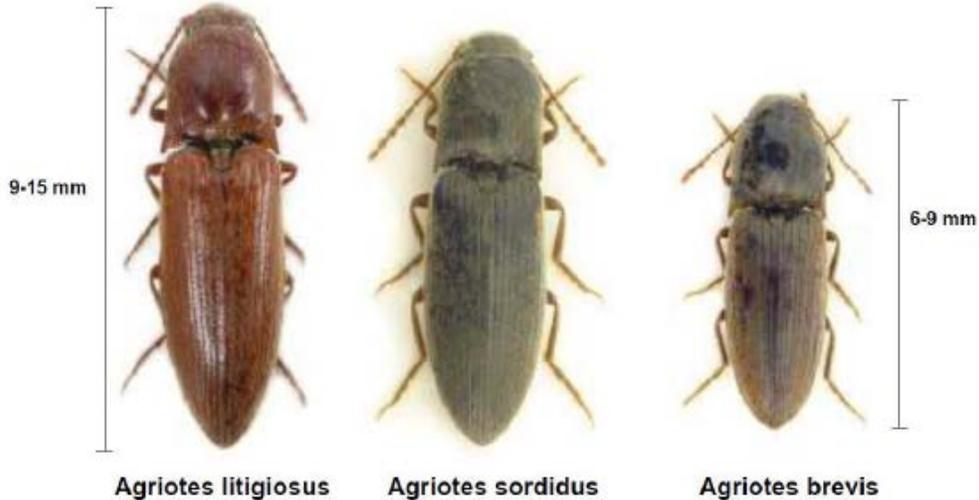
Annata/e problematica

Elateridi

Agrion

- Più specie
- Ciclo di 3-5 anni
- Cicli differenti a seconda della specie
- Presenza di adulti e larve tutto l'anno
- Diffusi e con gravità differenti dal 30 al 90%

Confronto tra gli adulti



Danni non solo su patata

- Pomodoro post trapianto e foratura ali gocciolanti
- Cicoria Pan di Zucchero in post trapianto
- Cipolla
- Fagiolino, Fagiolo
- Fragola foratura ali gocciolanti
- Anche per le altre colture in rotazione (Mais, Frumento, Orzo, Erba medica, Girasole), assenza di sostanze attive con differente meccanismo d'azione (abbiamo solo più i piretroidi, su mais anche lo spinosad)



2020

Annata nella media

2021

Annata nella media

Qualche criticità in più con la revoca delle s.a.

- Indispensabile l'utilizzo del geoinsetticida al trapianto
- Revoca dei neonicotinoidi
- Attacchi all'ala gocciolante (l'impiego di materiali di maggior spessore non sempre sono risolutivi)
- Necessità di intervenire con l'irrigazione in post trapianto



PROGETTO «SERIA»

Servizi operativi innovativi per l'applicazione delle tecniche di produzione integrata e biologica



MONITORAGGI
(meteo/osservazioni
in campo)

RACCOLTA E
GESTIONE DATI

ELABORAZIONE
DATI PER
SUPPORTO
DECISIONALE

DIVULGAZIONE

- ✓ La presenza di Elateridi è diffusa in tutti gli areali di coltivazione che sarà sempre più elevata senza misure di contenimento
- ✓ Non esistono attualmente in commercio varietà tolleranti agli elateridi.

- Si riscontrano minor criticità se la patata segue se stessa, ovviamente dove possibile. La situazione risulta molto critica dove la patata succede a cereali, erbaio, prato stabile.
- **Non ci sono più garanzie** ad adottarle, rischio di coltivare in un terreno con più problematiche
- Con la rotazione si risolve il problema di stanchezza del terreno per quanto riguarda la resa produttiva, ma più problematico per gli elateridi.

Monitoraggi

- Il monitoraggio non deve essere un'incombenza in più per i tecnici e/o l'azienda agricola
- Con la significativa constatazione del danno sui tuberi alla cavatura, risulta meno risolutivo ed efficace il monitoraggio degli adulti e delle larve, in quanto la presenza è conclamata. Il monitoraggio è molto impegnativo come risorse umane (costi e tempo) e si è dimostrato poco attendibile.
- In questi anni il monitoraggio degli adulti con le trappole Yatlorf è stato eseguito, quello sulle larve è invece insostenibile.
- Spesso i danni variano molto all'interno dell'appezzamento e il monitoraggio rischia di non essere rappresentativo, oltre che molto impegnativo. Potrebbe essere interessante il monitoraggio degli adulti a livello territoriale per capire quali sono le specie prevalenti (quest'anno abbiamo visto in alcuni casi attacchi precoci, che non sono la norma)



Sovesci e biofumigazione

- Costi in più per l'azienda (costo delle sementi, ciclo di coltivazione senza reddito, trinciatrici e macchinari per il corretto interramento della massa vegetale)
- Non risolutiva (proseguire nella sperimentazione per migliorarne l'efficacia insetticida)

ATTIVITA' SPERIMENTALE / CRONOLOGIA

Attività sperimentale 2018- 2019



Pratiche agronomiche

- Semine e raccolti precoci non sempre è fattibile: i tuberi sono già forati
- Le lavorazioni meccaniche nei momenti di maggior suscettibilità per gli elateridi non è proponibile (terreno vuoto, siccità)

Soluzioni ?

- Se tornasse il Fipronil e/o il Clothianidin il problema si ridurrebbe
- Far si che il consumatore, consumi anche le patate forate dagli elateridi ma non è consentito: tolleranza commerciale zero
- Polonia, Germania, Olanda, Francia (situazione e strategie adottate)

IERI

- Bassa presenza di elateridi
- Geodisinfestante che era utilizzato anche per le altre colture in rotazione

OGGI

- Elevata presenza
- Geoinsetticida alla semina e/o alla rincalzatura con una durata di due mesi (Ciclo della patata 3-4 mesi che diventano 5 a quando si provvede alla cavatura) non è sufficiente
- Soluzioni a basso impatto ambientale (più passaggi, + costi, + CO₂)

Misure del PSR dedicate



- Per il danno sui raccolti, per mancanza di strategie di difesa efficaci
- Per i SOVESCOI
- Per i maggior costi nell'adottare strategie di difesa a basso impatto ambientale (prodotti e numero di interventi)
- Per i costi per gli impianti irrigui e attrezzature per la distribuzione
- Per l'acquisto di trinciatrici, macchinari per il corretto interrimento della massa vegetale dei sovesci, per l'acquisto delle sementi
- Per sperimentazioni in campo per strategie di controllo efficaci e sostenibili economicamente dalle aziende agricole (elateridi, fusariosi, ecc)

Ringraziamenti

Ai tecnici del coordinamento e colleghi delle altre regioni

A tutti i partecipanti

A tutte le persone, consapevoli dell'emergenza che si sono o si attiveranno