



Mantova, 21 giugno 2016

RISCHIO CLIMATICO IN AGRICOLTURA: OCCORRE UNA EVOLUZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE DEL RISCHIO IN AGRICOLTURA?

Antonella Pontrandolfi



Indice

- 1. Contesto**
- 2. Obiettivi, metodi e dati della ricerca**
- 3. Principali risultati**
- 4. Considerazioni**

IPCC on *Disaster risk management*

Rischio climatico = rischio risultante dal CC

Estremi climatici = eventi estremi nell'occorrenza e intensità rispetto alle medie climatiche, i cui pattern risultano dai CC

- ❑ Eventi sono “estremi” statisticamente, non corrispondono a “disaster”; Anche eventi non-estremi possono portare alle calamità;
- ❑ Calamità concetto collegato alla gravità degli **impatti**, non a occorrenza e intensità degli eventi: *severe alterations in the normal functioning due to hazardous physical events (...) that require immediate emergency response*
- ❑ Aumento degli estremi climatici porterà all'aumento delle calamità

1. Contesto: concetti di base

- ❑ **RISCHIO CLIMATICO** riferito alle calamità: influenzato non solo dal pericolo di occorrenza dell'evento, MA anche dalla **ESPOSIZIONE** e dalla **VULNERABILITA'** dei sistemi umani e/o naturali colpiti
 - ✓ **Esposizione:** presenza di sistemi che potrebbero essere soggetti a impatti avversi
 - ✓ **Vulnerabilità:** predisposizione/propensione a subire impatti avversi, non capacità di fronteggiare e adattarsi.

- ❑ **GESTIONE DEL RISCHIO** calamità ha **2 COMPONENTI**
 - **Riduzione del rischio** (riduzione esposizione e vulnerabilità)
 - **Gestione della calamità** (risposta immediata avvenuta la calamità)

Invito IPCC: Shiftare sempre più interventi dalla seconda alla prima componente

1. Contesto: approccio alle calamità in Italia

- ❑ **Condizioni meteorologiche e clima sono sempre stati fattori cruciali per la produzione agricola e la gestione aziendale**
- ❑ Per le “**calamità naturali**” è attivo dagli anni '70 il Fondo di solidarietà per le calamità naturali in agricoltura, riformato nel 2004
- ❑ 80% del FSN ai contributi **assicurativi**, in costante riduzione i fondi compensativi; principio di esclusione tra assicurazioni agricole e **compensazioni**
- ❑ Lo strumento assicurativo non si è sviluppato e diffuso rispetto agli obiettivi delle politiche
- ❑ **Calamità** definita rispetto alla soglia di danno (30% della PLV) e alla frequenza dell'evento estremo (5 anni precedenti)

Rispetto a quanto esposto prima da IPCC:

- ✓ **Assunti di base della attuale gestione del rischio sono corretti?**
- ✓ **Definizioni e analisi vanno rivisti nel contesto dei cambiamenti climatici?**

Progetto di ricerca

“Ricerca e supporto tecnico sulle calamità naturali in agricoltura, rischio climatico e fitosanitario e politiche collegate”,

Finanziato all'ex-INEA, ora CREA, dal Ministero delle Politiche agricole alimentari e forestali nel periodo 2010-2015

Tra i principali obiettivi di ricerca:

- Note trimestrali su andamento meteoclimatico e implicazioni in agricoltura;**
- Analisi della domanda di strumenti di gestione del rischio in agricoltura, a livello territoriale e aziendale;**
- Analisi dell'esposizione e della vulnerabilità al rischio climatico delle aree agricole italiane;**

2. Obiettivi, metodi e dati della ricerca

1 Step ricerca:

Dataset:

- Creazione di un **geodatabase livello NUT 3 sulle calamità in agricoltura**;
- Implementazione dei dati dagli anni '80 dei **decreti di riconoscimento** dello stato di calamità naturale in agricoltura per i fondi compensativi

Perché questi dati:

- ✓ Eventi già dichiarati **calamità**;
- ✓ Sono un **fabbisogno di fondi** (compensativi, ulteriori alle assicurazioni);
- ✓ Dati disponibili su **periodo, ubicazione e danni** economici riconosciuti (produzioni, strutture e infrastrutture);
- ✓ Nel geodatabase, **dati fisici ed economici** provenienti dalla stessa fonte possono essere analizzati attraverso **analisi territoriali**;

2. Obiettivi, metodi e dati della ricerca

2 Step ricerca

Indicatori scelti per elaborazioni GIS:

- Periodo 2003-2012
- Unità geografica Provincia

Esposizione:

Distribuzione spaziale e temporale delle aree agricole colpite da calamità

Indicatore: Numero di giorni 2003-2012

Vulnerabilità:

Danni economici riconosciuti sulla SAU coinvolta
(non compensati, solo riconosciuti!)

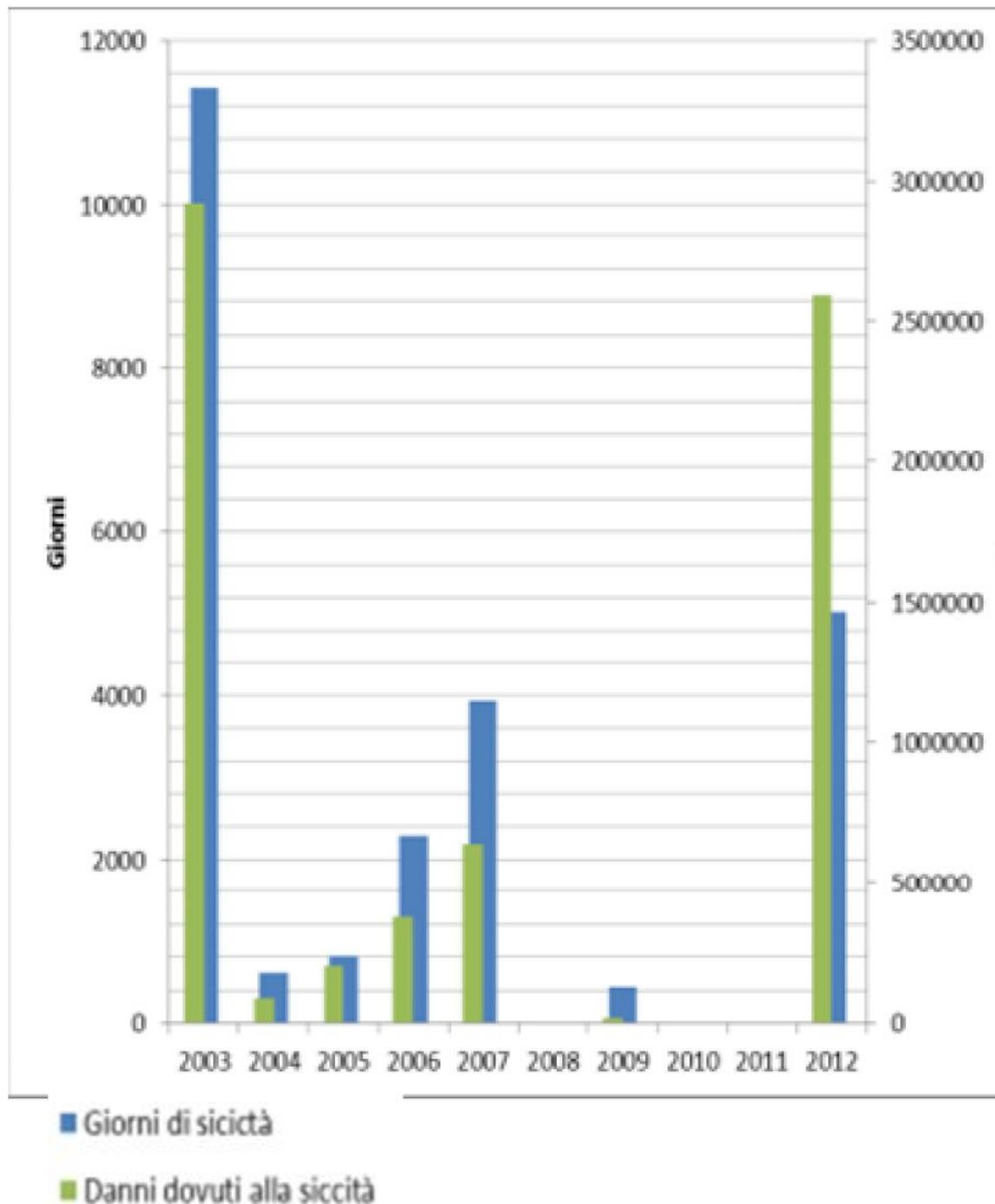
*Danni totali anno/SAU)*Esposizione*

Unità di misura : €/ha*day; Valore medio 2003-2012

3. Primi risultati

- ❑ Esposizione e **vulnerabilità elevata** alla siccità e agli eventi estremi di pioggia/alluvioni (eventi assicurabili)
- ❑ Valore molto alto di danni economici:
 - ✓ Più di **14 miliardi** € in 10 anni
 - ✓ Questo valore rappresenta un **FABBISOGNO** non coperto dalle assicurazioni, pur essendo eventi assicurabili
- ❑ 77% dei danni alle produzioni (62% causati da siccità)
- ❑ 48% dei danni dovuti alla siccità (colpiscono anche strutture e infrastrutture per danni ai sistemi di irrigazione);
- ❑ **Eventi estremi di pioggia/alluvioni** colpiscono produzioni, strutture e infrastrutture con rispett. 30, 40 e 30% dei danni totali

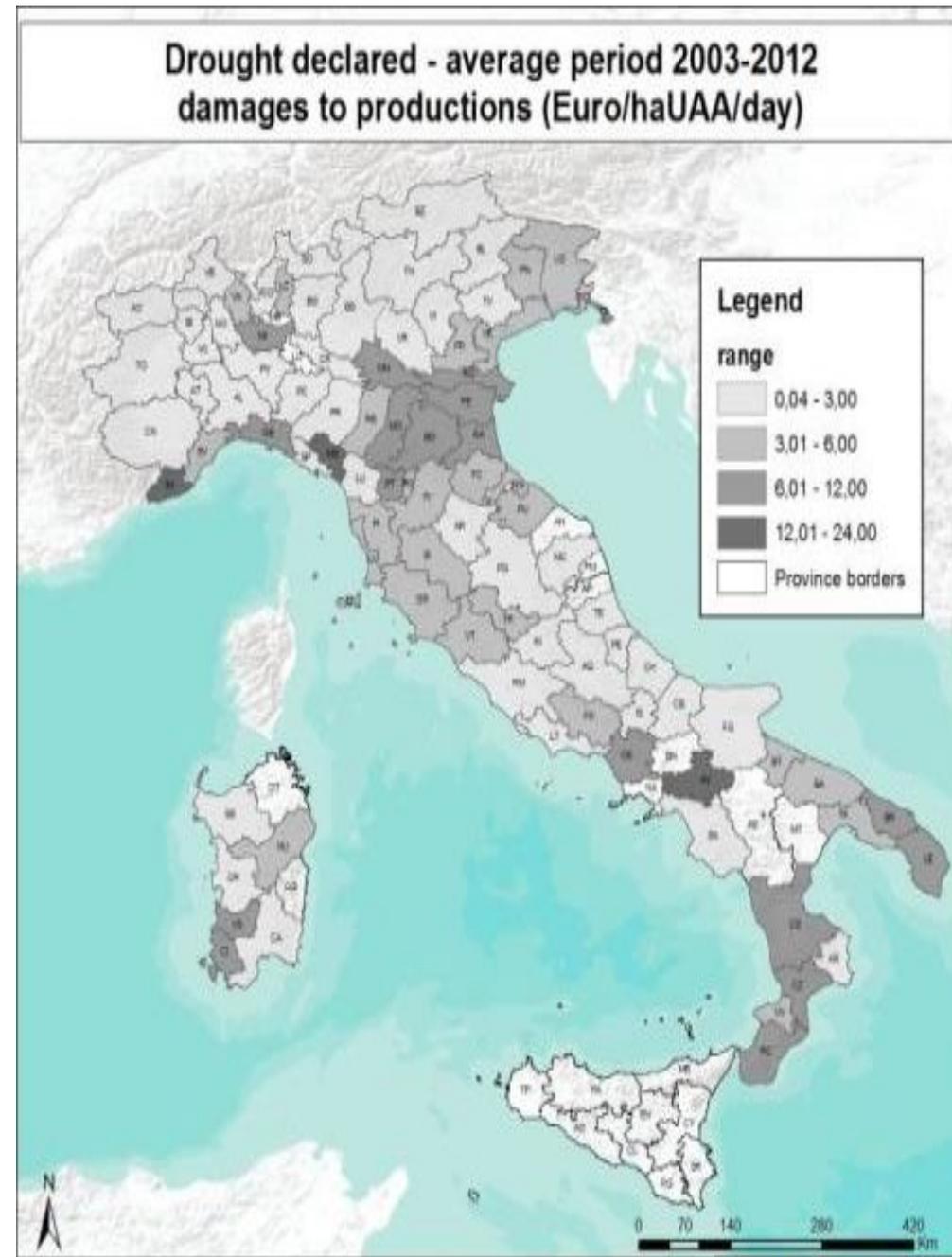
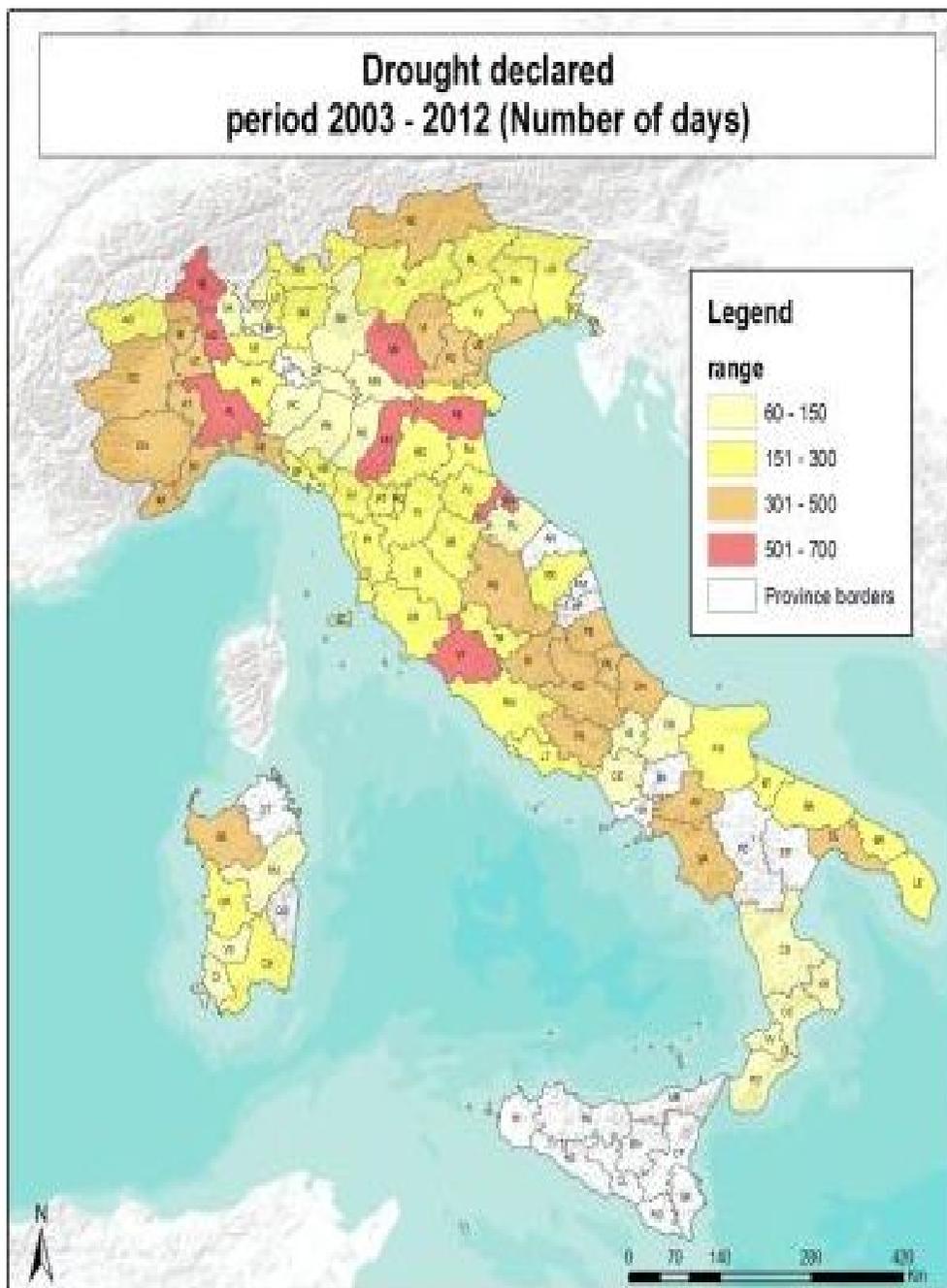
3. Principali risultati



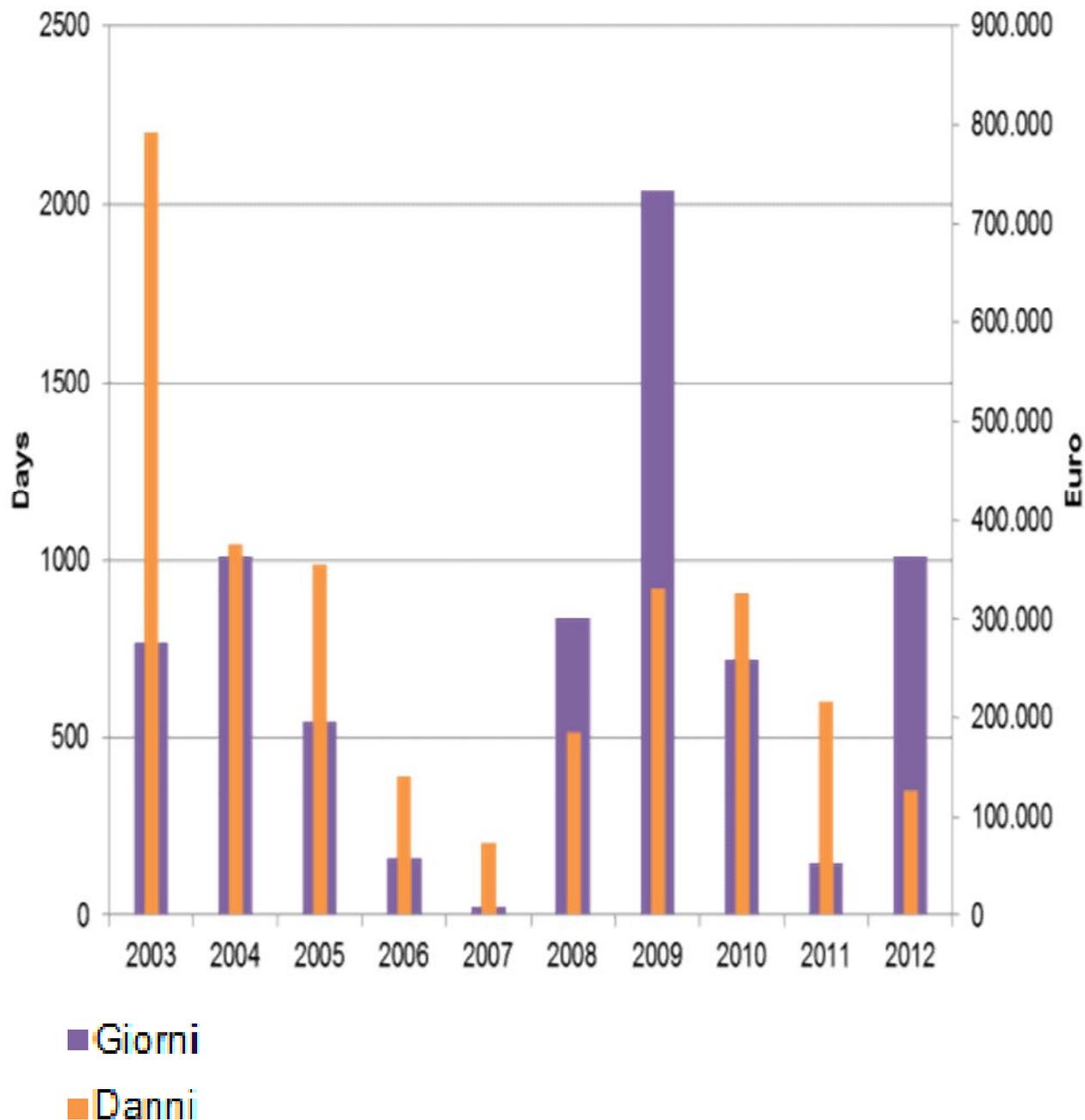
Distribuzione temporale siccità:

- ✓ Non uniforme, sembra ricorrere con gravità ogni 4-5 anni
- ✓ Evento più severo nel **2003**:
 - 43% dei danni totali da siccità del decennio
- ✓ Secondo evento più severo: nel **2012**:
 - Valore simile dei danni, ma metà dei giorni di esposizione: scarso adattamento e riduzione del rischio?

3. Principali risultati



3. Principali risultati

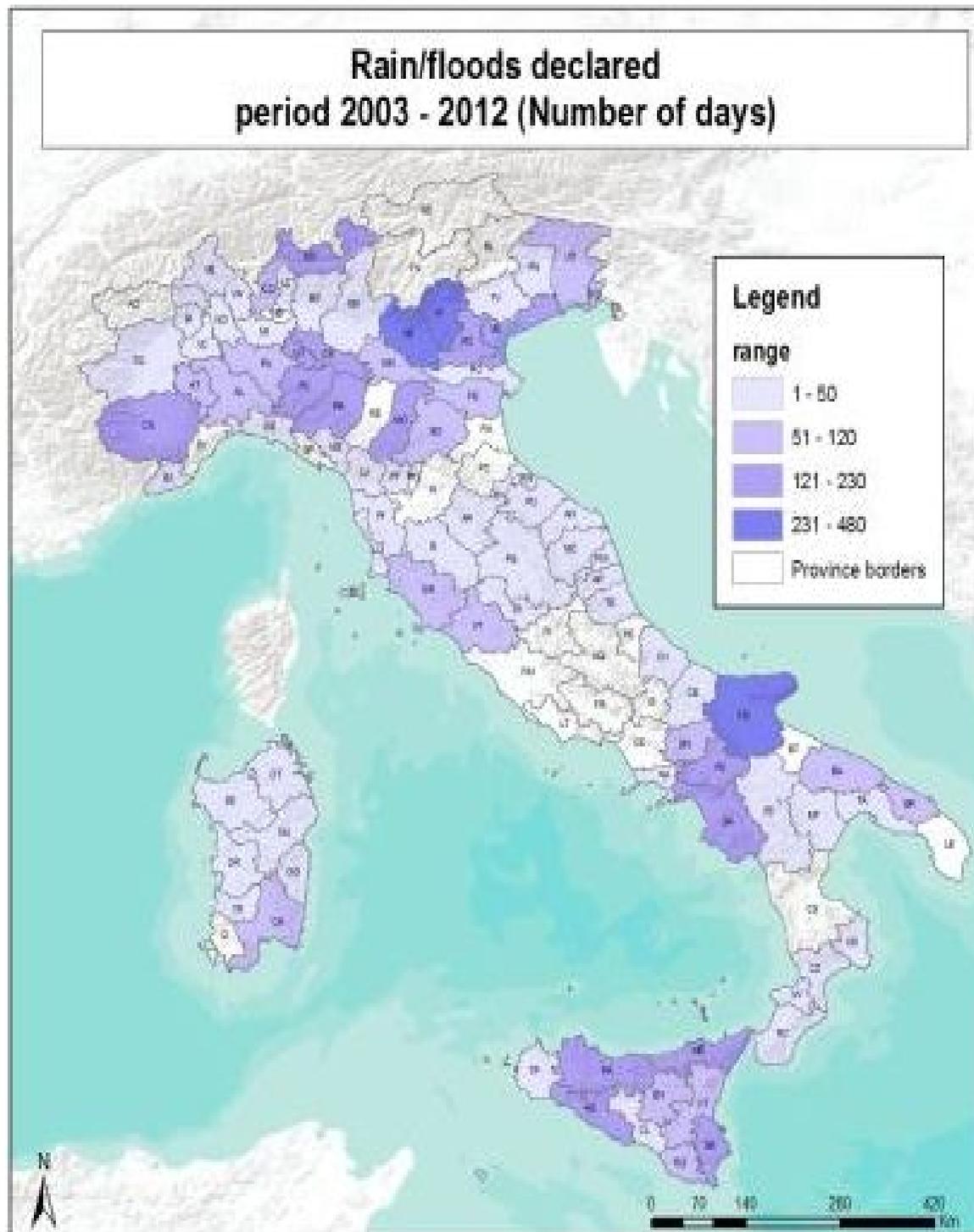


Distribuzione temporale piogge intense/alluvioni:

- ✓ Occorrono ogni anno
- ✓ Danni minori nel 2007
circa 100 milioni €
- ✓ Danni massimi nel 2003
circa 800 milioni €

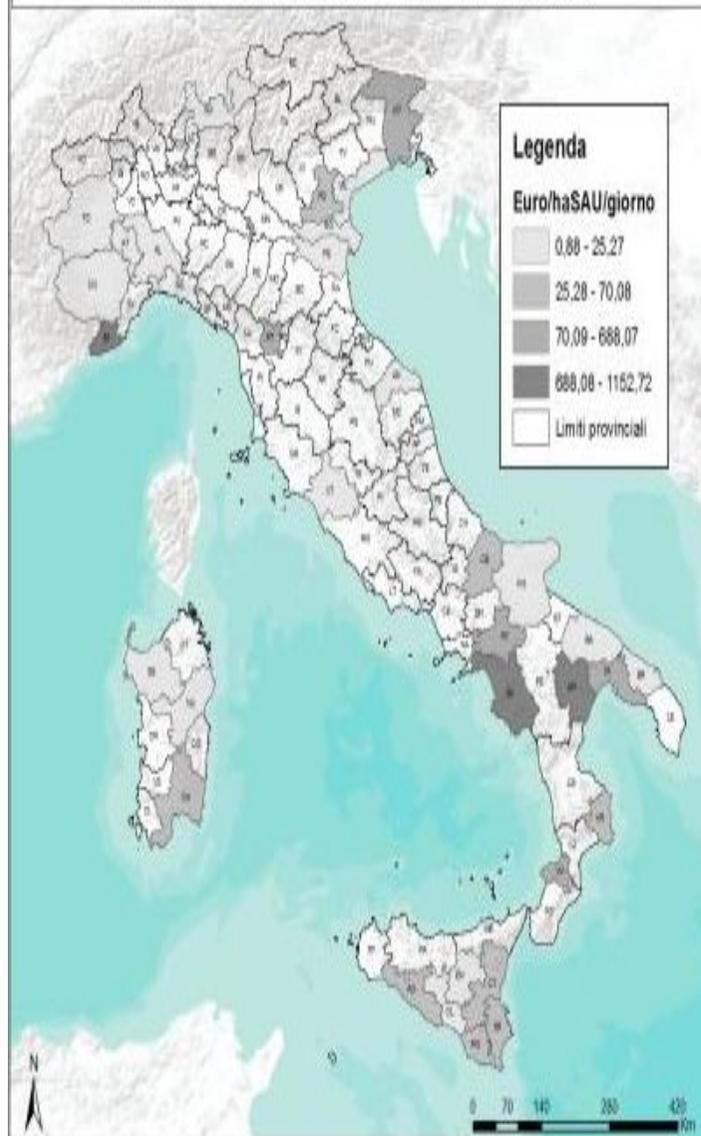
... stesso anno della
siccità più severa....

3. Principali risultati

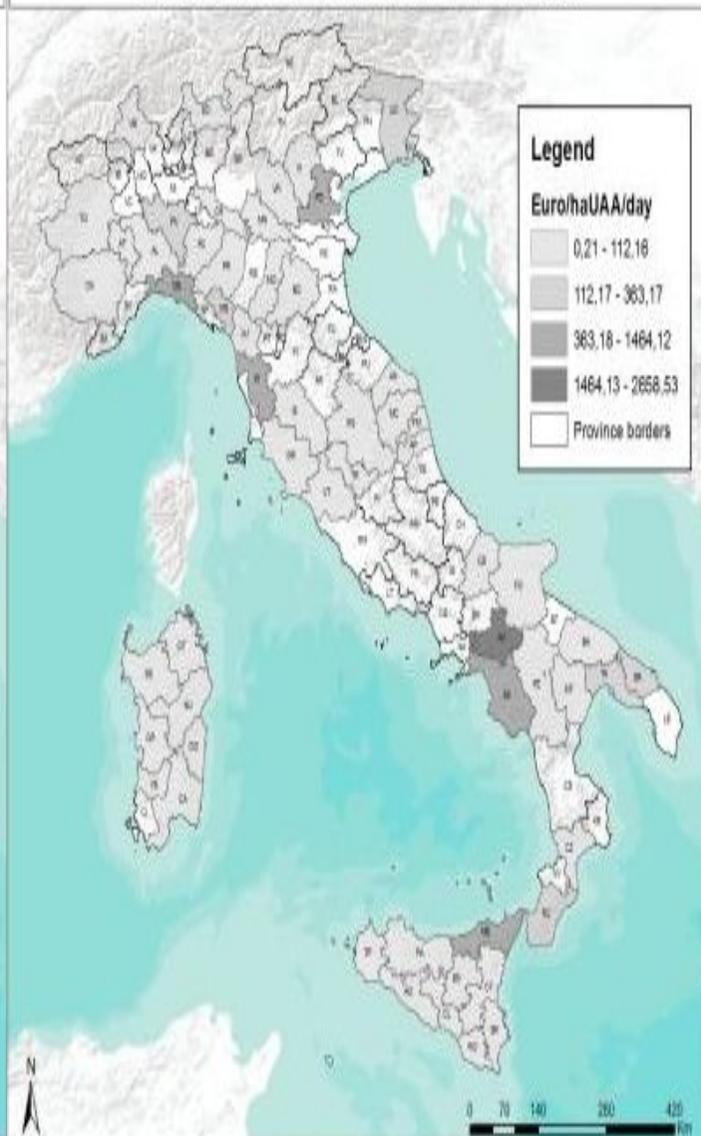


3. Principali risultati

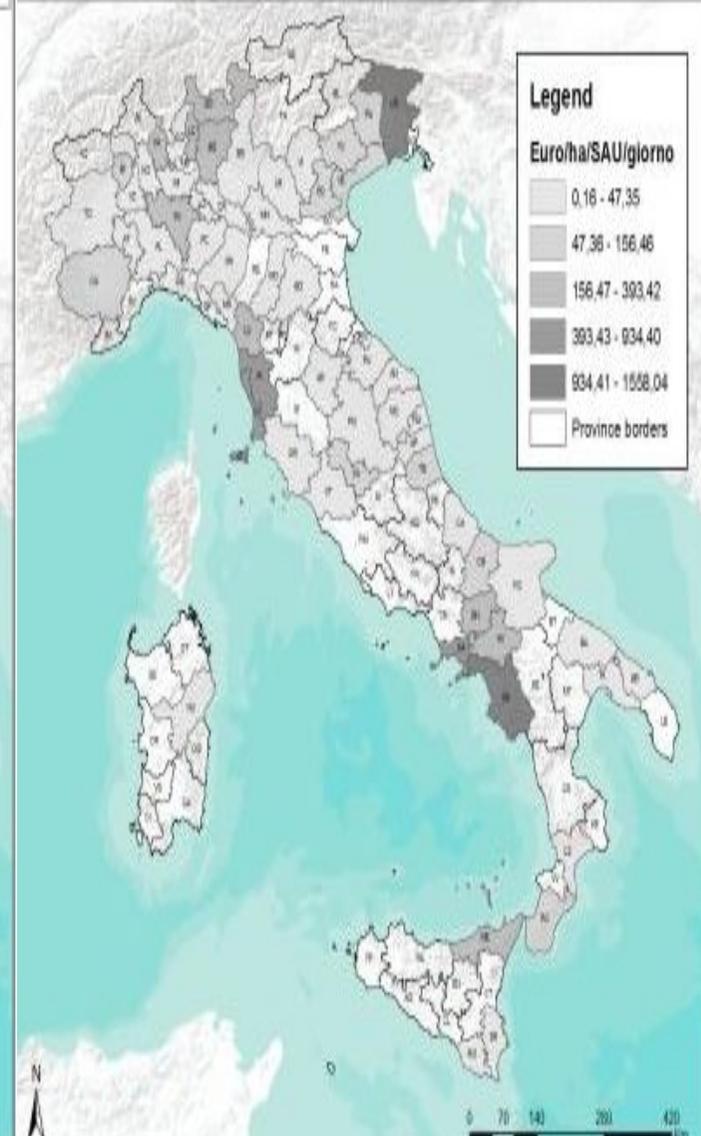
Rain/floods declared - average period 2003-2012
damages to productions (Euro/haUAA/day)



Rain/floods declared - average period 2003-2012
damages to structures (Euro/haUAA/day)



Rain/floods declared - average period 2003-2012
damages to infrastructures (Euro/haUAA/day)



Analisi mostra per le **aree agricole italiane**:

- ❑ Un livello generale elevato di **vulnerabilità** alla siccità e agli eventi estremi di pioggia/alluvioni
- ❑ La **diversa distribuzione** dell'esposizione e della vulnerabilità a livello territoriale rispetto ai **diversi fattori** (tipo di evento, tipo di danno) rende necessario attuare il **targeting** delle misure per aumentarne l'efficacia
- ❑ Il **valore complessivo** dei danni rende la componente di “riduzione dell'esposizione e della vulnerabilità” una **conditio sine qua non**, un **prerequisito** per l'efficacia di qualunque altro strumento.

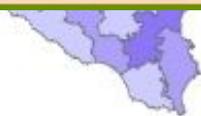
❑ Reg. CE 1305/2013 in Italia **Programma nazionale per lo sviluppo rurale** – Misura gestione del rischio

- PSRN misure **solo** su gestione calamità (strumenti economici), **non su gestione del rischio - riduzione;**
- **Nessun riferimento** su «strategia complessiva» di gestione con componente “**riduzione del rischio**”;
- Nei **PSR** approvati **NESSUNA** misura dedicata a riduzione del rischio né ad adattamento ai CC (qualche eccezione su investimenti irrigui); rischio di perdere altri 7 anni di programmazione.....

Assicurazioni fondamentali per riattivare le attività agricole dopo l'evento.....

.....ma ora senza l'altra componente sembrano avere funzioni «forzate»:

in prospettiva, nonostante contributi: rischi di non copertura; calo di fiducia e abbandono; scarsa diffusione.



4. Considerazioni

- ❑ **Fabbisogno** generato dalle calamità **inaffrontabile** senza una strategia complessiva di gestione del rischio;
- ❑ **Assicurazioni** sono strumento utile se parte di una strategia, come strumenti di gestione della calamità per l'immediata ripresa delle attività;
- ❑ **Non** ci sono attualmente “**strategie**” di gestione del rischio nelle politiche agricole, soprattutto rispetto alla componente di riduzione del rischio (collocabile nei PSR);
- ❑ I **concetti** di vulnerabilità, eventi estremi, calamità e rischio, adattamento sono utilizzati «**poco efficacemente**» nelle politiche;

4. Considerazioni

Conseguenza: - **scarsa efficacia degli strumenti e delle politiche**
- **aziende agricole vulnerabili**



- ❑ È **cruciale** rivedere su basi scientifiche moderne le analisi per ben definire:
 - **Inserire il rischio climatico** nelle politiche;
 - **Riprogrammare i fondi** considerando misure di **riduzione** del rischio e mantenendo la gestione delle calamità (comprehensive di assicurazioni);
 - con **vantaggio** per le aziende e per le stesse assicurazioni (“naturale” ambito di intervento)



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

antonella.pontrandolfi@crea.gov.it