

PROGRAMMA DI AZIONE E COMUNICAZIONE SUGLI STRUMENTI DI  
GESTIONE DEL RISCHIO IN CAMPANIA

# Le dinamiche e le offerte del mercato assicurativo - le polizze parametriche

Simona Andreatta

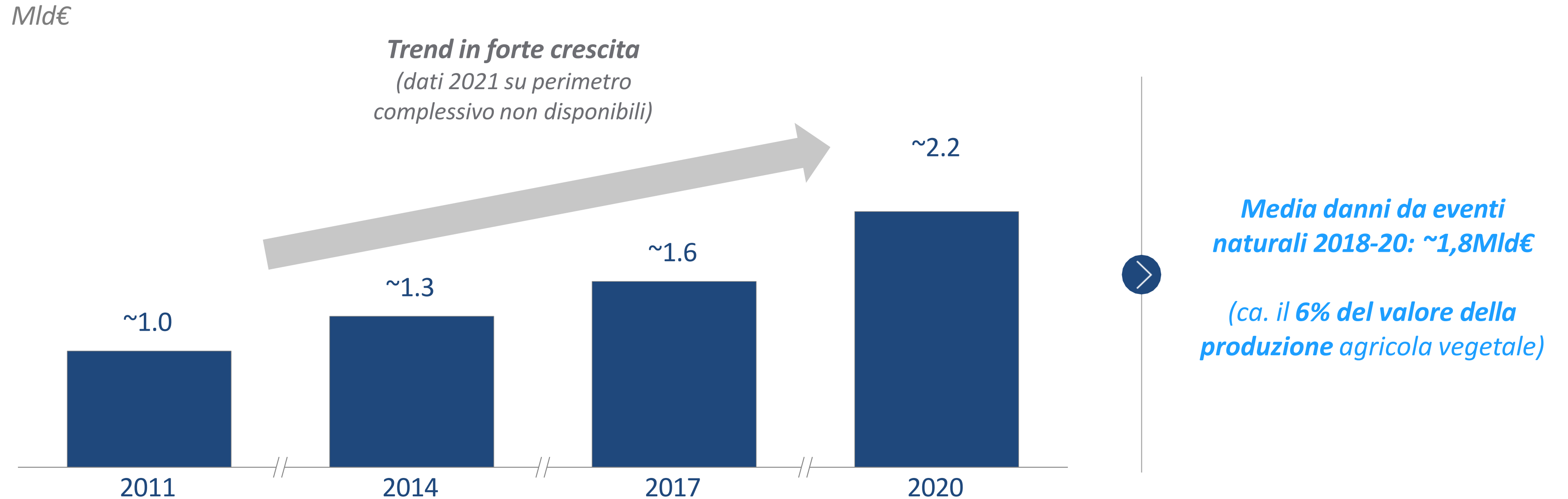
Funzionario Senior Servizio Danni Non Auto ANIA

Sala del Comune di Caianello  
26/10/2023



# Premessa: I cambiamenti climatici hanno causato l'aumento dei danni da eventi naturali ~1,8Mld€ in media negli ultimi 3 anni ed in forte crescita

Stima danni da eventi naturali sull'agricoltura (perimetro: 100% colture, assicurate e non)



**Gli effetti della crisi climatica e dell'intensificarsi degli eventi meteo avversi sono sempre più evidenti (ad esempio siccità 2022)**

Fonte: Coldiretti; Dati ANIA; ISMEA

# Il sistema di coperture assicurative è ancora poco diffuso tra gli agricoltori

## Penetrazione delle assicurazioni contro i rischi naturali

*Penetrazione coperture sovvenzionate, 2020*

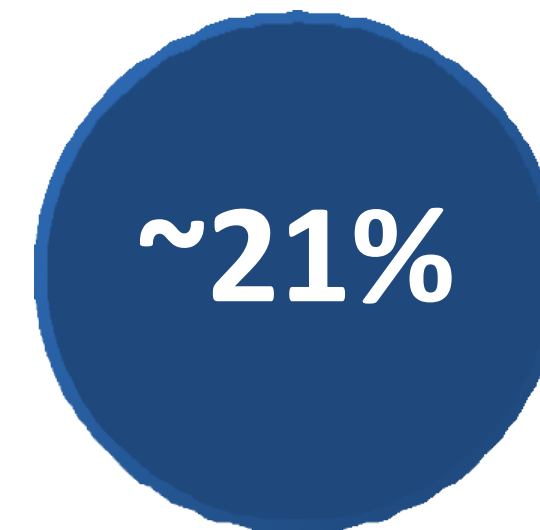
### Limitata diffusione per 2 motivi:

- **Cultura assicurativa** e della prevenzione del rischio **poco diffusa**
- **Aspettativa di un intervento statale** a copertura di eventuali danni



Degli  
agricoltori

(~80k su ~500k)



Del valore della  
produzione

(~6Mld€ su ~30Mld€)



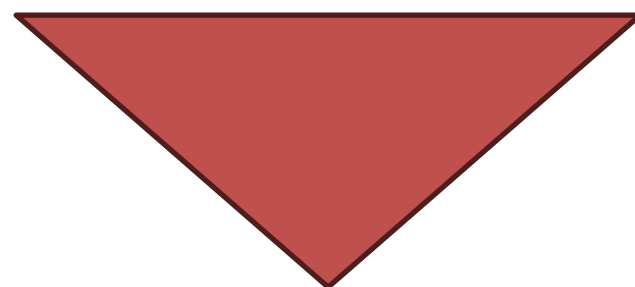
Della superficie  
agricola

(~1,2M di ettari su ~12M)

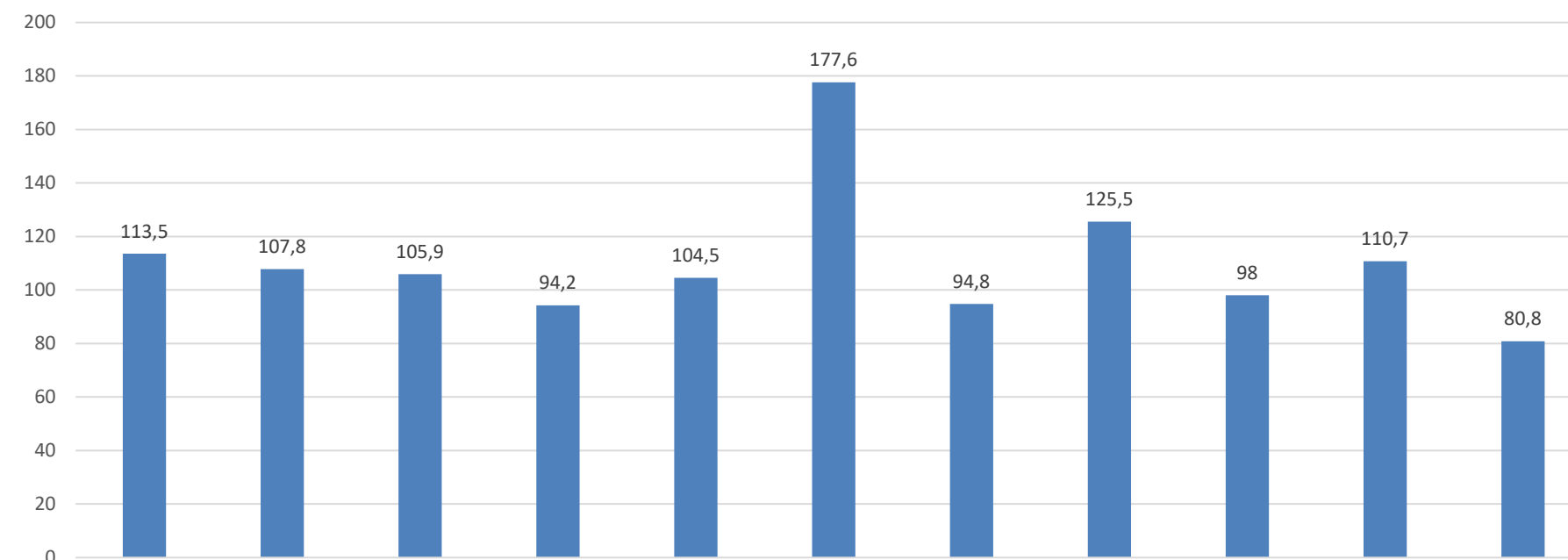
**Coperture attuali concentrate sulle aziende di maggiori dimensioni**



# CONTO TECNICO RAMO GRANDINE



## Combined ratio



**ANIA - ASSOCIAZIONE NAZIONALE FRA LE IMPRESE ASSICURATRICI**  
**CONTO TECNICO DEL RAMO GRANDINE - STIMA DEL TOTALE DEI PREMI DEL SETTORE**  
*Importi in euro*

	ANNO 2012	ANNO 2013	ANNO 2014	ANNO 2015	ANNO 2016	ANNO 2017	ANNO 2018	ANNO 2019	ANNO 2020	ANNO 2021	ANNO 2022
<b>RISCHI DELLE ASSICURAZIONI DIRETTE</b>											
Premi contabilizzati	360.645.426	432.030.370	559.007.612	480.782.850	450.335.112	444.828.277	548.653.265	596.444.145	644.807.159	701.103.320	798.955.799
Premi di competenza	365.619.463	432.117.833	560.079.666	483.593.630	450.605.257	450.192.488	548.144.843	599.696.744	642.736.120	701.057.467	795.140.213
<b>ONERI RELATIVI AI SINISTRI</b>											
Sinistri dell'esercizio	-338.185.066	-385.048.892	-488.332.241	-359.549.588	-382.790.058	-721.636.313	-417.060.071	-639.038.817	-507.693.985	-646.780.107	-488.620.254
Sinistri degli esercizi precedenti	-9.831.483	127.431	-3.943.517	-198.248	-5.476.517	5.839.323	1.993.508	1.020.114	-1.722.141	-5.310.555	-2.684.541
<i>TOTALE ONERI</i>	-348.016.549	-384.921.461	-492.275.759	-359.747.836	-388.266.575	-715.796.990	-415.066.563	-638.018.703	-509.416.125	-652.090.662	-491.304.794
<b>VARIAZIONE DELLE RISERVE TECNICHE DIVERSE (+ o -)</b>	630.443	1.318.123	976.206	1.804.790	2.224.913	-4.896.316	3.610.784	-1.803.075	5.208.935	-1.591.215	6.322.560
<b>ALTRE PARTITE TECNICHE</b>	-4.189.739	-1.252.152	-7.831.388	-183.294	-23.285	20.459	912.212	-364.621	-4.100.807	469.795	-283.937
<b>SPESE DI GESTIONE</b>	-66.093.089	-80.689.600	-100.525.526	-95.360.153	-82.552.806	-82.908.542	-104.673.608	-113.138.658	-120.935.552	-124.274.201	-152.161.562
<i>di cui</i>											
<i>Provvigioni di acquisizione e Provvigioni di incasso</i>	-44.644.285	-54.230.398	-69.540.660	-64.031.530	-56.137.691	-55.304.980	-70.178.689	-73.763.642	-83.239.543	-88.599.817	-109.776.572
<i>Altre spese di acquisizione e di amministrazione</i>	-21.405.966	-26.459.203	-30.930.865	-31.328.622	-26.415.115	-27.603.562	-34.494.918	-39.375.015	-37.696.009	-35.674.384	-42.384.988
<b>SALDO TECNICO</b>	-53.310.358	-36.063.503	-41.529.213	26.497.557	-22.462.323	-343.596.269	25.706.101	-150.022.162	3.074.701	-73.246.387	145.067.359

# Il modello di funzionamento attuale

## 5 pacchetti pre-definiti per legge di coperture agevolate contro i rischi naturali

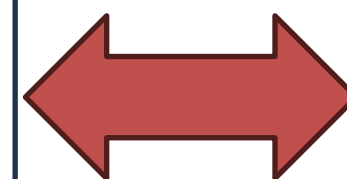
Fenomeni	Pacchetti definiti nel Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura del 2022			
	Pacchetto A	Pacchetto B	Pacchetto C	Pacchetto D
<b>Avversità catastrofali</b>				POLIZZE SPERIMENTALI
Gelo	✓	✓		
Siccità	✓	✓		
Alluvione	✓	✓		
<b>Avversità di frequenza</b>			Almeno 3 avversità di frequenza/accessorie	
Eccesso di neve	✓	✓	✓	
Eccesso di pioggia	✓	✓	✓	
Grandine	✓	✓	✓	
Venti forti	✓	✓	✓	
<b>Avversità accessorie</b>		Almeno 1 avversità di frequenza		
Colpo di sole	✓		✓	
Sbalzi termici	✓		✓	
<b>Tipologia di polizza</b>	Multirischio	Pluririschio - rappresentanti l'80% delle polizze		

In un'ottica di semplificazione i pacchetti D e F che prevedevano altre combinazioni pluririschio sono stati eliminati dal PGRA 2023

# Il sistema attuale non risulta ottimale per il paese in quanto non efficace per il settore agricolo e non sostenibile per il settore assicurativo

## Limitata efficacia per settore agricolo

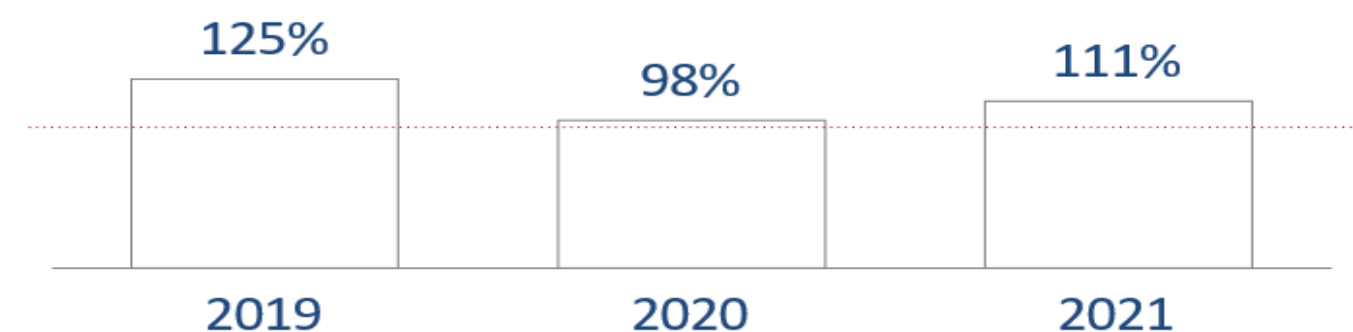
- Elevata esposizione ai rischi naturali non coperta, fragilità del settore ad eventi avversi
- Protezione assicurativa e contributi pubblici attuali concentrati solo sul 15% degli agricoltori assicurati, aziende di maggiore dimensioni
- Limitato supporto veicolato ad aziende minori



## Limitata efficacia per il settore assicurativo

- Sotto-assicurazione, anti-selezione e rigidità delle attuali regole di offerta per le polizze agevolate rendono il sistema assicurativo attuale poco sostenibile

Combined Ratio - Ramo Grandine



**E' necessaria una riforma del sistema attuale lungo due direttrici:**

- Valorizzare al meglio il contributo fornito dal fondo AgriCAT ed adeguare coerentemente i PGRA ai nuovi pacchetti
- Modifica graduale delle attuali regole del sistema a pacchetti

# Possibili proposte per evolvere gradualmente il modello esistente dei pacchetti ed incentivare ulteriormente la diffusione delle coperture assicurative

## Punti da indirizzare

## Proposte di intervento

**Breve  
Termine**

Operatività fondo AgriCAT

Individuare meccanismi di integrazione tra fondo mutualistico AgriCAT e coperture assicurative.

**Medio  
Termine**

Rigidità dei pacchetti per rispondere a bisogni differenti e complessi delle aziende agricole

Difficoltà nel tariffare pacchetti di garanzie

Sistema a pacchetti non aggiornato da 7 anni

Incrementare gradualmente la flessibilità nell'offerta delle polizze, con superamento dell'attuale sistema a pacchetti

Ristrutturare l'offerta per promuovere l'innovazione di prodotto e l'efficientamento del sistema, ad esempio agevolando polizze parametriche e coperture "di filiera"

# Le polizze sperimentali (Pacchetto D PGRA 2023) includono le polizze di ricavo e le polizze *index-based*



## Polizze ricavo

Copertura della **perdita di ricavo** della produzione assicurata, i.e., combinazione tra riduzione della resa a causa delle avversità e la riduzione del prezzo di mercato



## Polizze *index-based*

Copertura della **perdita di produzione** assicurata per danno di **quantità e/o qualità** a seguito di un andamento climatico avverso, identificato tramite uno scostamento rispetto a un indice biologico e/o meteorologico

**Focus della sezione**



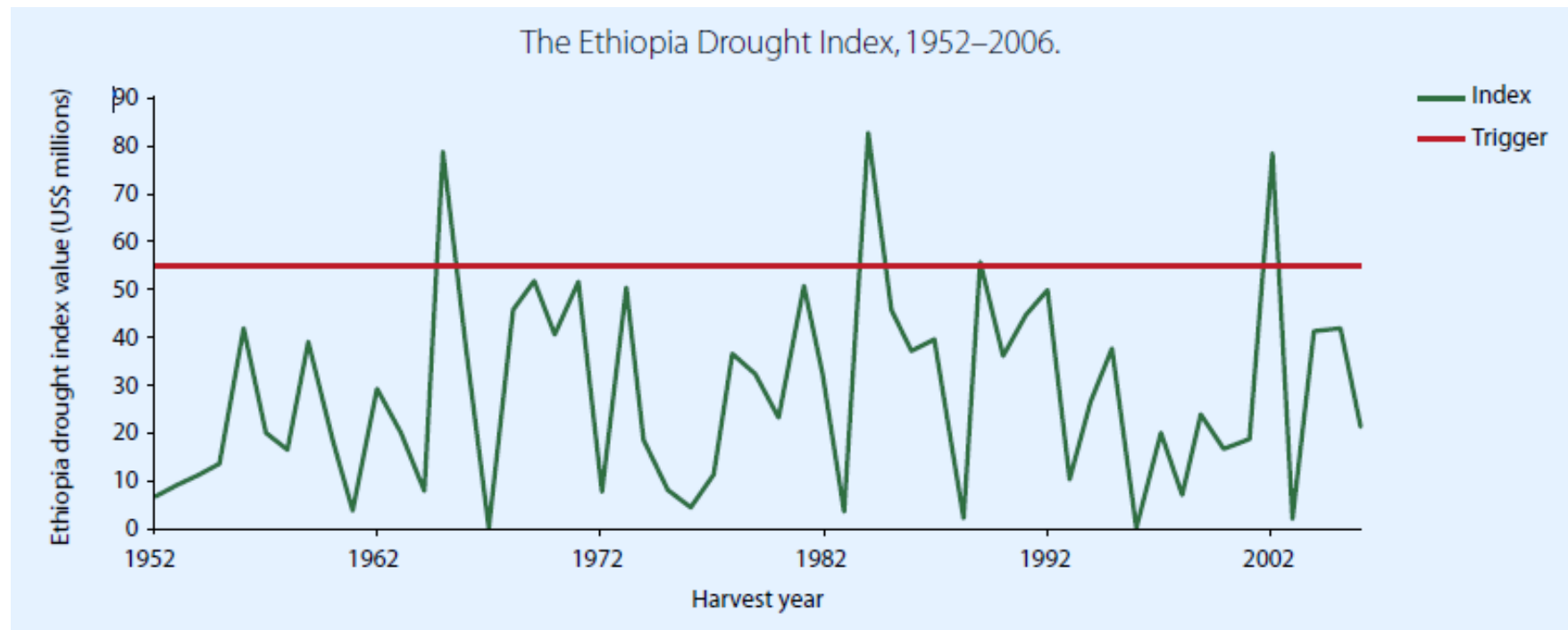
## Pacchetto D | Le polizze sperimentali sono di recente introduzione nel sistema agevolato



## Le Polizze Parametriche: cosa sono?

- ❑ Rappresentano uno **strumento innovativo** di gestione del rischio, che sta trovando crescente diffusione in agricoltura.
- ❑ Si tratta di **contratti assicurativi che rientrano nei rami danni** in base ai quali l'erogazione dell'indennizzo è correlata al verificarsi del superamento di un determinato valore di un dato **indice di riferimento**, il cui andamento è costantemente registrato e **monitorato da soggetti terzi**.
- ❑ Differiscono dalle tradizionali polizze indennitarie in quanto il risarcimento viene determinato sulla base di un **indice** (o parametro) **esterno, oggettivo**, e prescinde pertanto da un accertamento del danno effettivamente subito dall'assicurato. Tale indice è correlato al rischio che si vuole coprire ma non anche alla perdita effettiva: in relazione ad esso si stabilisce a priori una **soglia (trigger)** raggiunta la quale la copertura assicurativa interviene automaticamente; al contrario, se il valore soglia non viene raggiunto, non è dovuto alcun risarcimento (pur in presenza di danno).

# Caratteristiche delle Polizze Parametriche



Elementi essenziali di tali polizze sono:

- l'individuazione del **parametro** che deve essere facilmente misurabile, oggettivo, verificabile in maniera indipendente, disponibile con tempestività e stabile nel tempo;
- la **correlazione** statisticamente significativa tra l'indice e il rischio assicurato;
- l'accurata determinazione, **a priori**, dell'importo da liquidare e della probabilità da associare alla manifestazione di un dato evento.

Poiché sono coperture maggiormente esposte alla violazione del principio indennitario, per minimizzare il più possibile tale rischio occorre:

- ❖ una serie storica numerosa delle variabili considerate affinché si determini con puntualità la soglia del parametro e la probabilità di superamento della stessa;
- ❖ un continuo monitoraggio dei parametri utilizzati.

\*Fonte grafico: "Index insurance and climate risk: Prospects for development and disaster management". Climate and Society No. 2. International Research Institute for Climate and Society (IRI), Columbia University, New York, USA.

# Le polizze *index-based* sono applicabili a un ampio insieme di colture in Italia

## Caratteristiche della polizza

### Tipologia del danno coperto

- **Perdita di produzione** assicurata per danno di **quantità e/o qualità** per determinate tipologie di colture pari a **~62% della SAU<sup>1</sup> italiana**

- Cereali
- Foraggere
- Oleaginose
- Pomodoro
- Agrumi
- Cucurbitacee
- Uva da vino
- Nocciolo
- Olive

### Contributo riconosciuto

- Fino al **70% della spesa**
- **Soglia di danno 30%**

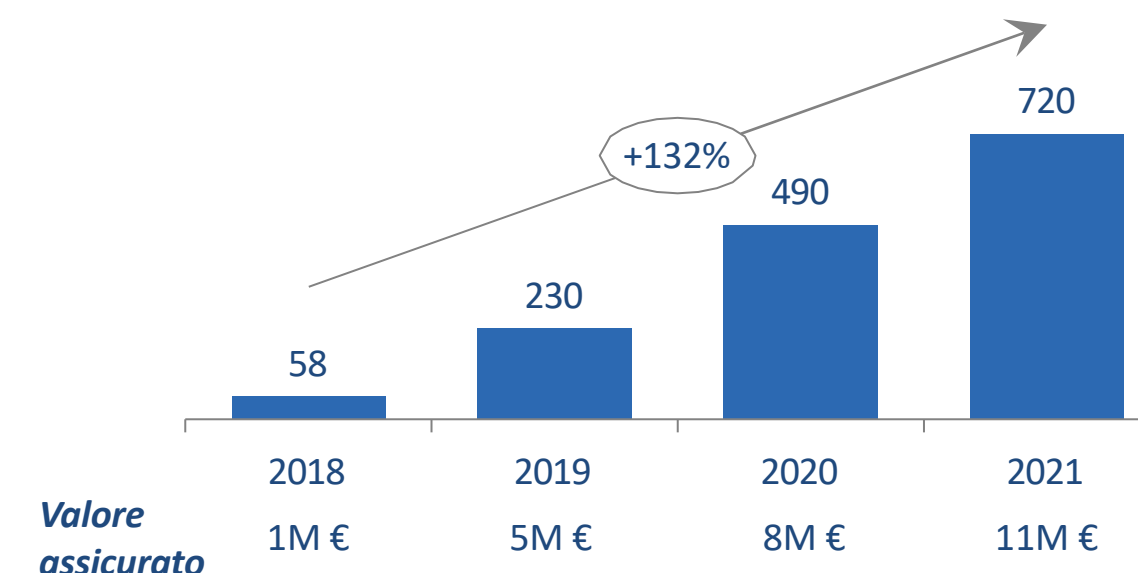
## Calcolo dell'indennizzo

Riduzione di resa **quantitativa e/o qualitativa** stimata attraverso modelli matematici relativi all'impresa e dati dall'oracolo<sup>3</sup>

- Indennizzo riconosciuto in seguito a **scostamento rispetto a un indice biologico e/o meteorologico**

## Penetrazione polizze *index-based*

### Premi contabilizzati (k €)



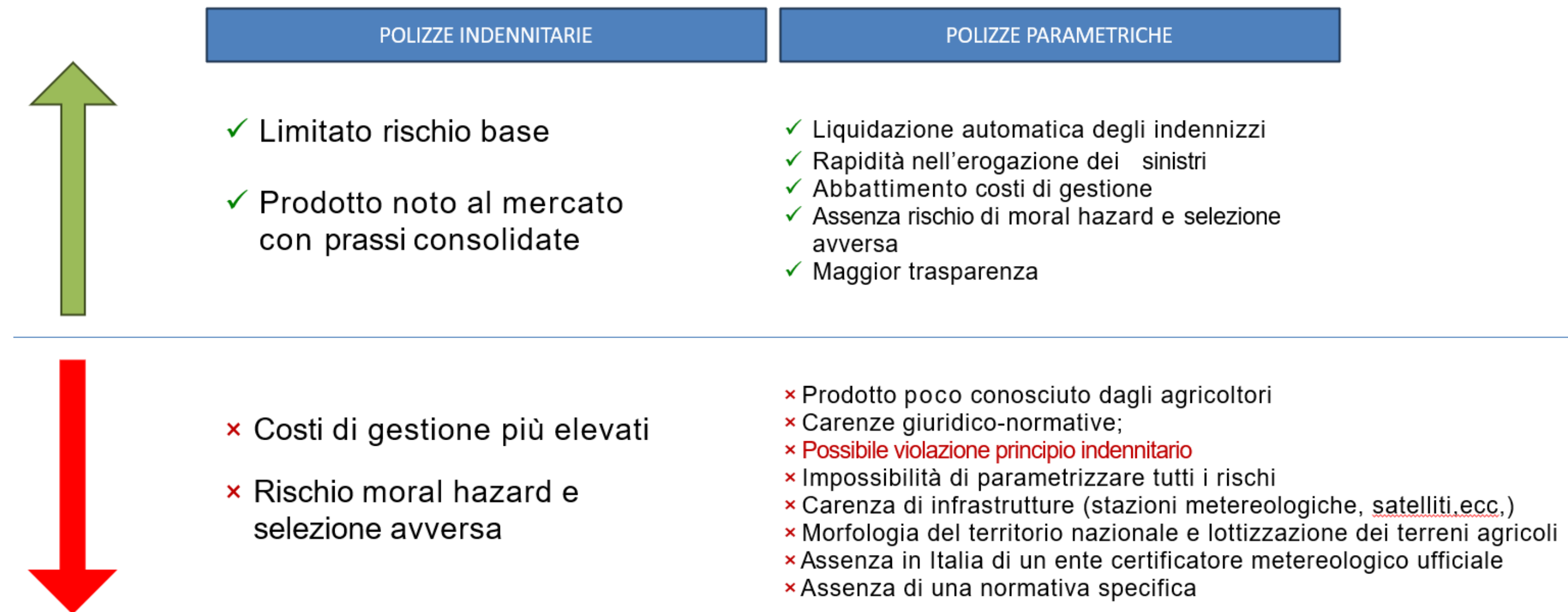
**Al 2021, le compagnie che aderiscono i alla sperimentazione di polizze *index-based***

1. Superficie Agricola Utilizzata 2. Art. 2 del decreto legislativo 29 marzo 2004, n. 102 e successive modifiche e integrazioni 3. Fonte indipendente ed esterna che fornisce informazioni necessarie alla verifica del parametro riportato in polizza, la cui variazione determina l'entità del danno. Viene interrogato automaticamente dopo la sottoscrizione dello smart contract e i dati ottenuti sono notarizzati all'interno della Blockchain/DLT  
Fonte: PGR, ISMEA, Ania



# Polizze Indennitarie Vs Polizze Parametriche

Nel mercato assicurativo agricolo italiano trovano ancora poco spazio nonostante presentino interessanti elementi di vantaggio rispetto alle polizze tradizionali.



# Compatibilità della copertura parametrica con il principio Indennitario

La polizza parametrica si sviluppa come una polizza danni

Essendo una polizza danni, la parametrica deve rispettare il requisito originario dell'assicurazione contro i danni che è quello della natura indennitaria che prevede il reintegro del patrimonio dell'assicurato con un indennizzo limitato al danno subito in conseguenza di un sinistro.

In base al principio indennitario, l'indennizzo corrisposto dall'assicuratore deve svolgere la funzione di riparare il danno subito dall'assicurato e non può rappresentare per quest'ultimo fonte di guadagno.

Il principio indennitario ha anche una funzione economico-sociale perché impedisce speculazione da parte dell'assicurato e scongiura il venir meno dell'interesse a che il danno non si verifichi. Questo aspetto assume una rilevanza ancora maggiore se riferito ad un contratto assicurativo acquistato beneficiando di un contributo pubblico.

Altro limite posto dal principio indennitario è che l'indennizzo non può mai superare il danno effettivo senza trasformare il risarcimento in arricchimento. In altri termini, il danno sarà risarcibile se in rapporto di causalità adeguata con il sinistro che lo ha prodotto e l'entità del risarcimento cui è tenuto l'assicuratore sarà correlata al danno sofferto dall'assicurato come conseguenza del sinistro.

Da quanto sopra detto, risulta evidente come le polizze parametriche siano di per sé fortemente esposte alla violazione del principio indennitario poiché il danno non viene periziato nella sua oggettiva esistenza e nel suo esatto ammontare, come avviene invece nelle polizze assicurative tradizionali. Il diritto all'indennizzo è funzione del solo verificarsi dello sfioramento di un determinato "indice soglia" e della misurazione dell'indice stesso, e ciò comporta il rischio (cosiddetto basis risk) di indennizzare importi eccedenti rispetto al danno effettivamente subito dall'assicurato o, al limite, di dar luogo a indennizzi per danni inesistenti ma, di contro, si rischia di non indennizzare un danno realmente subito dall'assicurato.

# Potenziali soluzioni per superare i limiti di interoperabilità delle polizze *index-based*

## Aumentare l'applicabilità delle coperture

- Estensione/accelerazione della **sperimentazione delle polizze *index-based***
- Sviluppo di indici parametrici per colture ad oggi non coperte
- Miglioramento degli strumenti di geolocalizzazione dei rischi
- Definire un quadro normativo/giuridico chiaro e tecnicamente adeguato
- Valorizzare il ruolo della riassicurazione

## Allineare le modalità di calcolo dell'indennizzo

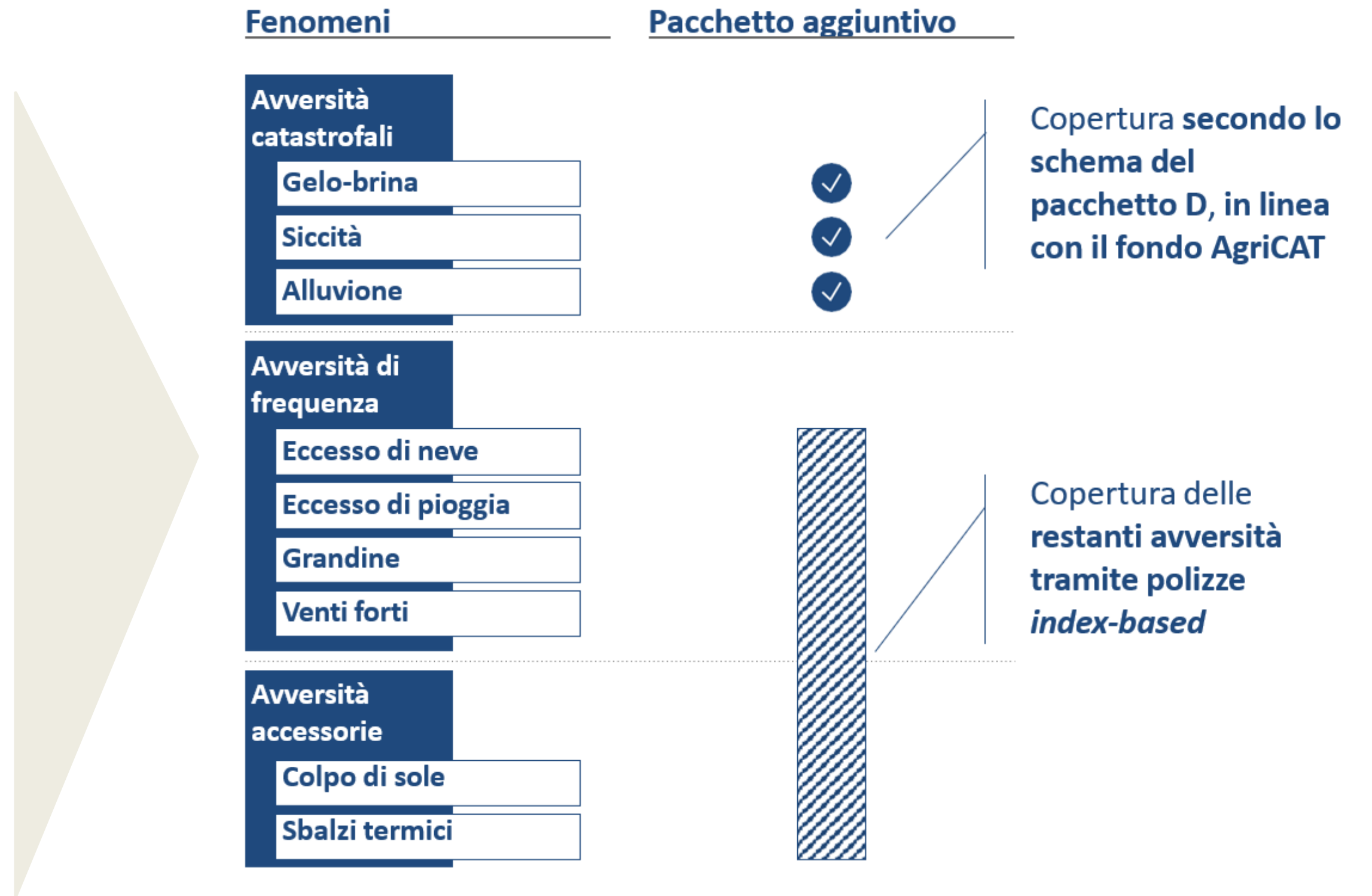
- Introduzione di un pacchetto che preveda la **combinazione di coperture tradizionali** per rischi catastrofici e ***index-based*** sulle avversità di frequenza e accessorie



- ❖ Elevata concentrazione di polizze *index-based* nei **paesi in via di sviluppo** (e.g., Africa, America Latina e India) per via dei costi ridotti e mancanza di *moral hazard*
- ❖ In Italia, **penetrazione** pari a **~0,1%**, **pur registrando una crescita negli anni** (e.g., valore assicurato 2018 pari a 1,2M € vs. 10,6M € nel 2021)

# Combinazione di coperture tradizionali per rischi catastrofali e *index-based* sulle avversità

Per superare i **limiti tecnici** legati alla modalità di indennizzo è possibile valutare un pacchetto che preveda la **combinazione di coperture tradizionali** per rischi catastrofali e ***index-based*** sulle avversità di frequenza e accessorie.



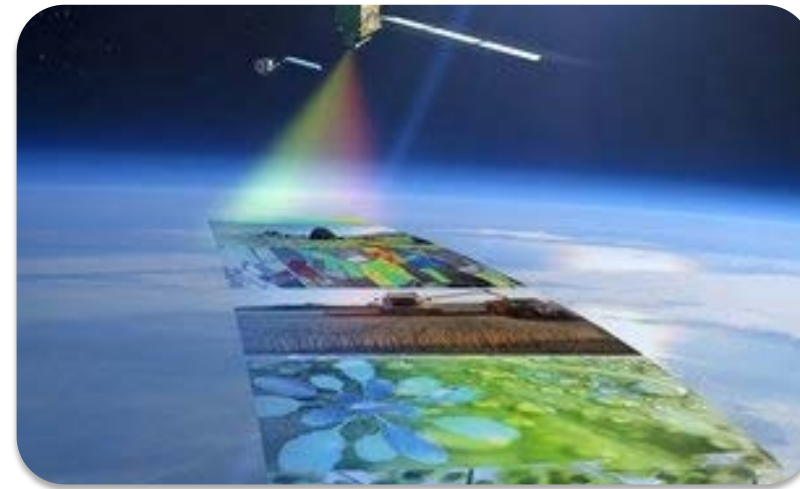


# Prodotti Innovativi nel Mondo



## ***JUMPSTART***

- Copre il rischio di terremoto in California



## ***WORLD COVER***

- Copre il rischio di perdita del raccolto; usa satelliti per monitorare le precipitazioni



## ***PARAMETRIX***

- Copre il *downtime* (ovvero la misura della *Business Interruption*) per aziende di qualsiasi dimensione

## PRODOTTI PARAMETRICI IBRIDI E INNOVATIVI





# Polizze Parametriche in Agricoltura nel Mondo



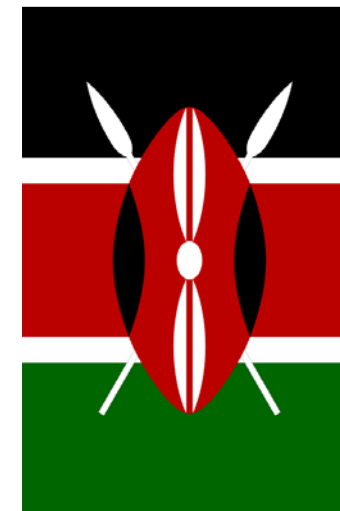
**AFRICA:** pool assicurativo che offre una copertura basata su indici relativi alle precipitazioni rilevate. Prevede l'estensione della copertura anche a cicloni tropicali e ad alluvioni.



**MAROCCO:** prodotto ibrido a tutela delle colture e delle leguminose degli agricoltori dai danni provocati da siccità, grandine, inondazioni, vento e tempeste di sabbia.



**CINA:** copertura parametrica a tutela delle perdite delle colture agricole da inondazioni, precipitazioni eccessive, siccità e gelo.



**KENYA:** copertura contro siccità estrema e precipitazioni eccessive a tutela dei semi, dei fertilizzanti e dei prodotti chimici. È presente un'ulteriore soluzione assicurativa innovativa finalizzata a liquidare una somma forfettaria ai pastori assicurati per provvedere al bestiame in caso di gravi periodi di siccità.



**MESSICO:** copertura parametrica legata ad un "indice della vegetazione" finalizzata all'acquisto di mangimi aggiuntivi, nell'ottica di garantire un peso minimo degli animali. È previsto anche un finanziamento da parte dello Stato.

# Polizze Parametriche per il Rischio di Avversità Atmosferiche e Catastrofi Naturali: Focus su CARAIBI

CCRIF (Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility) è il primo schema multinazionale al mondo con 22 membri che emette polizze parametriche per i governi caraibici dell'America Centrale. Il sistema offre polizze parametriche contro uragani, terremoti e eccessi di precipitazioni.

Lo schema assicurativo CCRIF copre una parte delle perdite stimate al netto di una predeterminata franchigia (attachment point) e fino ad un predeterminato limite superiore (exhaustion point).

Il costo della copertura è calcolato sulla base della AAL (average annual loss), del caricamento e dei costi operativi. Le componenti del premio assicurativo dipendono dai termini e dalle condizioni della polizza scelti da ciascun paese (scoperto, eccessi, limiti) e dalla struttura del portafoglio CCRIF.





# Prodotti Innovativi in Italia



## FIZZY

- Prevedeva il rimborso immediato per i ritardi aerei, si avvaleva della tecnologia *blockchain*. Copertura senza esclusioni assicurative.



## PROTEZIONE FORAGGIO-SAT

- Tutela le aziende agricole impegnate nella coltivazione da eventi climatici (es. siccità, inondazioni e tempeste). Utilizza un metodo di telerilevamento che sfrutta la tecnologia satellitare per monitorare la produzione di foraggio a livello nazionale. A scadenza del periodo di osservazione viene valutata la perdita di produzione e si da seguito al risarcimento in modo automatico.



## SUNNY

- Prevede il rimborso automatico per ogni giorno (di vacanza, gita, evento, ecc.) in cui la pioggia superi i 10 mm.



# Principali Ambiti Applicativi



**DANNI DA  
EVENTI  
CATASTROFALI**



**RISCHI  
AGRICOLI**



**DANNI DA  
AVVERSITÀ  
ATMOSFERICHE**



**COPERTURE  
VIAGGIO**



**BUSINESS  
INTERRUPTION**

# Polizze Parametriche in Agricoltura

## Focus su AFRICA

In Africa è presente un pool assicurativo (African Risk Capacity – ARC) che offre una copertura basata su indici legati alle precipitazioni.

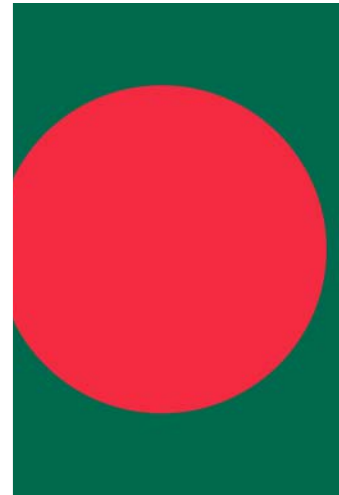
Al 2016 il pool risultava capitalizzato con 200 milioni di dollari volti a offrire una copertura di 30 milioni di dollari a ciascuna nazione membro.

Per stabilire le regole di pagamento è stata sviluppata una applicazione software che traduce le informazioni sulle precipitazioni rilevate via satellite in stima dei costi quasi in tempo reale.





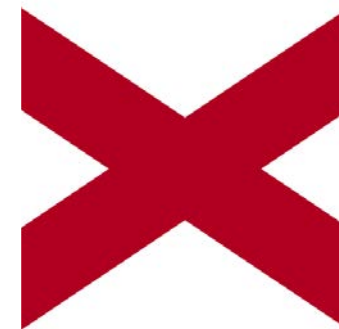
# POLIZZE PARAMETRICHE PER AVVERSITÀ ATMOSFERICHE ED EVENTI CATASTROFALI NEL MONDO



**BANGLADESH:** sistema assicurativo contro le alluvioni basato su indici progettato per le persone con bassi redditi.



**CARAIBI:** schema multinazionale che offre polizze parametriche contro uragani, terremoti e eccessi di precipitazioni.



**ALABAMA:** copertura parametrica a tutela degli uragani che si verificano all'interno di un'area geografica definita lungo la costa. Il trigger è legato alla velocità del vento dell'occhio dell'uragano.



**ISOLE DEL PACIFICO:** polizze che garantiscono liquidità immediata nel caso in cui si verificano terremoti, *tsunami* e cicloni tropicali in diversi Paesi delle Isole del Pacifico.



**MESSICO:** sistema di *cat bond* che prevede pagamenti immediati per garantire un rapido soccorso a seguito di terremoti e uragani (idici di riferimento legati a magnitudo e pressione barometrica).

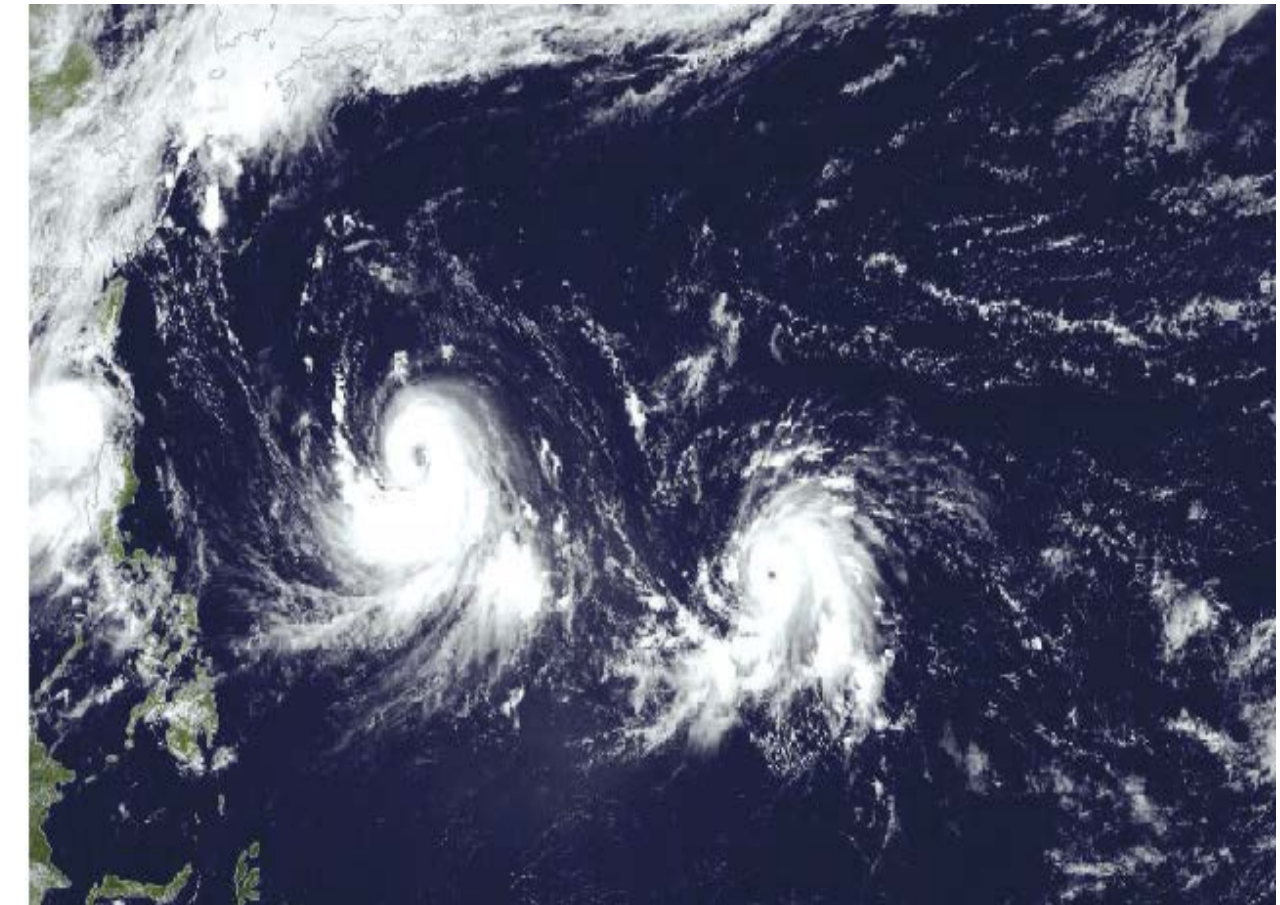


# POLIZZE PARAMETRICHE PER IL RISCHIO DI AVVERSITÀ ATMOSFERICHE E CATASTROFI NATURALI: FOCUS SU ISOLE DEL PACIFICO (PICs)

Il PCRAFI (Pacific Catastrophe Risk Assessment and Financing Initiative) offre polizze parametriche per terremoti, tsunami, e cicloni tropicali a quindici Paesi delle Isole del Pacifico.

Analogamente alla soluzione CCRIF, il pagamento dello swap sarà attivato sulla base dell'intensità dell'evento (approccio alla perdita modellato).

La copertura parametrica si inserisce in un più articolato sistema di gestione e mitigazione del rischio che include l'accantonamento di riserve, i tradizionali strumenti assicurativi e prevede eventuali ricorsi a mercati di capitali, a seconda della severità del fenomeno occorso e dai tempi di intervento necessari per il ripristino.



# POLIZZE PARAMETRICHE IN AGRICOLTURA: FOCUS SU MAROCCO

In Marocco esiste dal 2011 un prodotto ibrido a tutela delle colture e delle leguminose che copre dal rischio relativo al caso in cui il rendimento di una area risulti inferiore alla media degli ultimi dieci anni a causa di eventi quali siccità, grandine, inondazioni, vento e tempeste di sabbia.

Si tratta di una copertura individuale, volontaria e rinnovabile annualmente, sulla quale gli agricoltori ricevono un sussidio tra il 57% e il 90% da parte dello Stato.





Grazie per la vostra attenzione!



**Simona Andreazza**  
Funzionario Senior – Servizio Danni non  
auto-ANIA



[simona.andreazza@ania.it](mailto:simona.andreazza@ania.it)

