

L'INCIDENZA DELLE AVVERSITA' ATMOSFERICHE SULLE COLTURE DELLA REGIONE VENETO NEL PERIODO 1978-2003

Chiaudani A.*, Tridello G.*, Buretta F.*, Borin M**, Culocchi M.**, Politeo M.**, Rosso P.***, Vettore F.***

*: ARPAV: Agenzia Regionale per la Protezione e Prevenzione Ambientale del Veneto

Unità Operativa di Agro-Biometeorologia – Centro Meteorologico di Teolo –

** : Università di Padova – Dipartimento di agronomia Ambientale e Produzioni Vegetali.

***: Regione Veneto: Direzione Regionale Politiche Agroalimentari e per le Imprese

Abstract

The analysis of the Standardized Precipitation Index, in the period 1961-2004, using the Veneto Region precipitation data of 20 agro meteorological stations, has permitted the monitoring of the increasing drought events, their return period, and the more affected regional areas.

Riassunto

L'analisi dell'indice di siccità SPI (Standardized Precipitation Index) su una serie storica di 43 anni per 20 stazioni agro-meteo della Regione Veneto, ha permesso di individuare un generale aumento dei fenomeni siccitosi, il loro tempo di ritorno, e le zone più soggette a tale avversità climatica.

Introduzione

L'analisi di 26 anni (1978-2003) di dati relativi alla operatività delle leggi del Fondo di Solidarietà Nazionale per gli interventi alle aziende agricole colpite da eventi atmosferici avversi, ha permesso di rilevare la quantità e qualità degli eventi avversi risarciti:

Avversità	n° eventi	n° liquidazioni comunali	n° eventi/anno	n° liquidazioni comunali/anno	ITA
Grandinate	358	3423	13.8	131.7	9.6
Trombe d'aria	67	413	2.6	15.9	6.2
Piogge alluvionali	29	179	1.1	6.9	6.2
Brinate	16	90	0.6	3.5	5.6
Venti impetuosi	11	211	0.4	8.1	19.2
Siccità	8	529	0.3	20.3	66.1
Eccesso di neve	3	428	0.1	16.5	142.7
Piogge persistenti	3	8	0.1	0.3	2.7
Frane	2	24	0.1	0.9	12
Gelate	2	334	0.1	12.8	167
Mareggiate	2	23	0.1	0.9	11.5
Slavine	2	67	0.1	2.6	33.5
Totale	503	5729	19.3	220.3	11.4

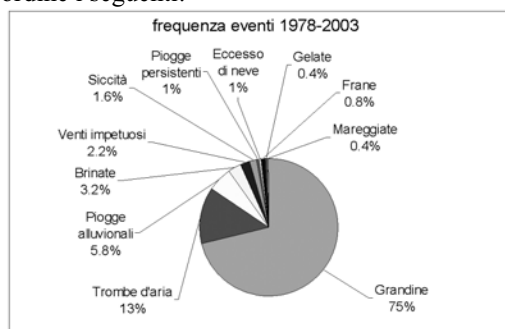
Nella tabella sono riportati i dati riassuntivi desunti dalle delibere nei 26 anni di indagine, espressi attraverso i seguenti indici:

- n° di eventi: rappresenta il totale delle casistiche in cui sono stati liquidati danni per una determinata avversità;
- n° di liquidazioni comunali: indica la totalità di liquidazioni effettuate, considerando che ogni evento può originare danni in aziende appartenenti a più comuni;
- n° di eventi/anno;
- n° liquidazioni comunali/anno;
- Incidenza Territoriale di Avversità, ITA. Il rapporto tra il numero di comuni colpiti, ai quali appartengono le aziende oggetto di risarcimento, ed il numero di eventi avversi è stato mediamente livello regionale di ITA_{26medio} 11.4 comuni/evento. Questo significa che ogni evento avverso risarcito, ha mediamente causato danni in aziende distribuite su 11.4 comuni e mezzo. Considerando gli eventi più frequenti di durata plurigiornaliera, ovvero le piogge alluvionali, le brinate, i venti impetuosi e la siccità, si ricava la durata media degli eventi avvenuti nel periodo 1978-2003, ed il numero di

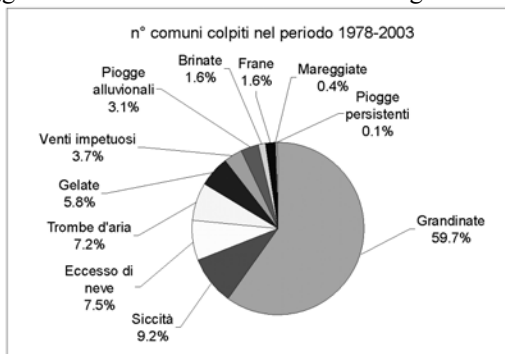
giorni/annuo oggetto di risarcimento da parte del Fondo di Solidarietà Nazionale

Avversità	n° eventi 1978-2003	n°giorni 1978-2003	durata evento: n°giorni/evento	risarcimenti: n°giorni/anno
Piogge alluvionali	29	61	2.1	2.3
Brinate	16	62	3.9	2.4
Venti impetuosi	11	47	4.3	1.8
Siccità	8	929	116.1	35.7

Considerando i sopraccitati eventi atmosferici avversi risarciti nei 26 anni compresi tra il 1978 ed il 2003, quelli che più frequentemente si sono verificati sono stati nell'ordine i seguenti:



Gli eventi atmosferici avversi che hanno colpito il maggiore numero di comuni sono stati i seguenti:



Materiali e metodi

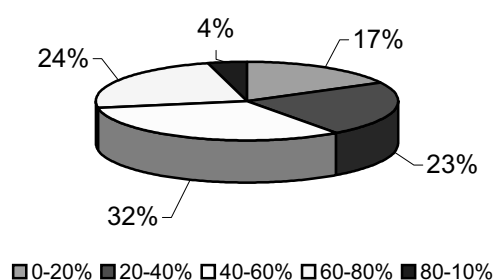
Per la realizzazione di questa indagine sono state analizzate le delibere sulle calamità atmosferiche in Veneto dal 1978 al 2003 segnalate dagli Ispettorati per l'Agricoltura e approvate dalla Giunta regionale ai sensi delle Leggi sopra riportate.

I dati ricavati da tale analisi sono stati classificati ed elaborati in base a:

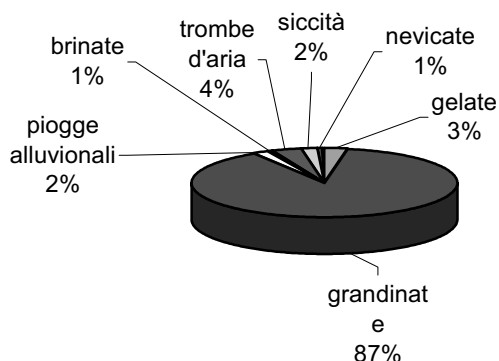
- natura dell'evento calamitoso
- ambiti territoriali (Provincia e Comune)
- data e durata del fenomeno
- categorie colturali: frumento, mais, soia, foraggiere, cereali, frutteti vite, olivo, barbabietola da zucchero

Risultati

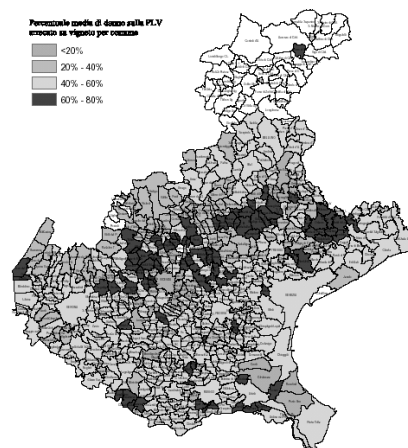
Dalla serie di dati disponibili si è proceduto al calcolo della percentuale media di danno arrecato dalla totalità degli eventi avversi sulle colture interessate. Per la vite ad esempio, a livello regionale la % media di danno sulla PLV, risarcita più frequentemente nei 26 anni considerati è risultata essere compresa tra il 40 ed il 60%.



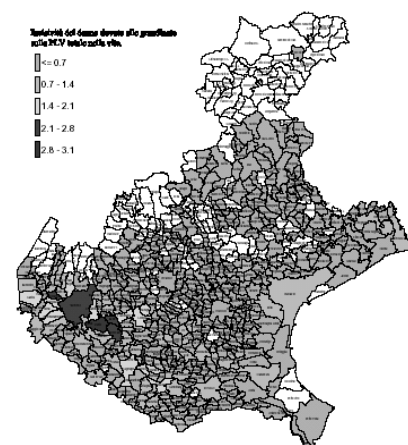
Considerando invece la distribuzione % degli eventi che hanno colpito la sola coltura della vite, si nota come a livello regionale la grandine sia stata mediamente l'avversità più frequentemente risarcita, dato che rappresenta l'87% dei fenomeni avversi totali che hanno causato danni a tale coltura in 26 anni.



Per descrivere meglio l'impatto delle singole avversità sulle singole colture si è ricavato a livello territoriale comunale la percentuale di danno medio di PLV risarcita. Nella cartina di seguito è descritta l'incidenza della grandine sulla vite.



Sono stati poi elaborati sempre a livello comunale i dati relativi all'incidenza della PLV comunale danneggiata, rispetto alla PLV totale; questo dato permette di individuare i comuni economicamente più risarciti nel periodo 1978-2003.



Conclusioni

I risultati così elaborati relativi alle diverse categorie colturali, potranno essere utili ai vari operatori del settore primario quali le aziende, le associazioni di categoria, consorzi di difesa, le società di assicurazioni, gli amministratori al fine di elaborare ulteriori informazioni per la pianificazione delle rispettive competenze, anche alla luce degli sviluppi della normativa assicurativa.

Bibliografia

- Rosso P. 1994. Indagine conoscitiva sulle avversità atmosferiche in agricoltura. In periodico mensile "Agricoltura delle Venezie", volume n° 9, 27-48.
- Chiaudani A., et al. 2005. Le avversità atmosferiche in agricoltura nella Regione Veneto nel periodo 1978-2003. www.arpa.veneto.it/cmt/agrometeo/avversita.htm