

# THI

 | Visite: 1448

## DESCRIZIONE INDICE TERMOIGROMETRICO

L'Indice Termoigrometrico (Thermohygrometric Index - THI) è un indice che si propone di calcolare all'incirca il valore dell'indice di disagio di Thom, usando direttamente la temperatura dell'aria e l'umidità relativa, escludendo quindi dal calcolo la temperatura di bulbo bagnato. Il THI, a differenza dell'indice di Thom, è un indice che giunge direttamente ad una classificazione climatica, piuttosto che ad un sistema di classificazione biometeoclimatica, a partire da dati valori termoigrometrici. E' valevole sia per fasi meteorologiche estremamente calde, come per periodi molto freddi. Con temperature superiori a 46°C, anche al variare dell'umidità relativa, l'indice individua sempre la classe estrema. Nella tabella seguente sono riportate le temperature-soglia con le relative categorie bioclimatiche o, per meglio dire, climatiche. In questo indice (come per altri indici presi in considerazione) non si tiene conto del fattore vento.

### Riferimenti bibliografici Indice:

- Kliber H. H., 1964. Environmental physiology and shelter engineering. LXVII. Thermal effects of various temperature-humidity combinations on Holstein cattle as measured by physiological responses. Res. Bull. Missouri Agric. Exp. Station: 862.

## EQUAZIONE APPLICATA

$$THI (°C) = Ta - ( 0.55 - 0.0055 \cdot UR ) \cdot ( Ta - 14.5 )$$

Dove

Ta = temperatura dell'aria (°C);

UR = umidità relativa (espressa in %).

## CALCOLO DELL'INDICE NEL SISTEMA WEATHERNESS (in collaborazione con l'Associazione Meteonetwork OnLus)

Indice applicato a tutte le Stazioni selezionate senza distinzioni altimetriche per tutto il periodo annuale.

## CLASSI DELL'INDICE TERMOIGROMETRICO

CLASSI THI	RANGES	LIVELLI
6. Iperglaciale	≤ -40 °C	Livello 6
5. Glaciale	> -40 ≤ -20 °C	Livello 5

4. Estremamente freddo	$>-20 \leq -10 \text{ }^{\circ}\text{C}$	<b>Livello 4</b>
3. Molto freddo	$>-10 \leq -1.8 \text{ }^{\circ}\text{C}$	<b>Livello 3</b>
2. Freddo	$>-1.8 < +13 \text{ }^{\circ}\text{C}$	<b>Livello 2</b>
1. Fresco	$\geq +13 < +15 \text{ }^{\circ}\text{C}$	<b>Livello 1</b>
0. Confortevole	$\geq +15 < +20 \text{ }^{\circ}\text{C}$	<b>Livello 0</b>
1. Caldo	$\geq +20 < +26.5 \text{ }^{\circ}\text{C}$	<b>Livello 1</b>
2. Molto caldo	$\geq +26.5 < +30 \text{ }^{\circ}\text{C}$	<b>Livello 2</b>
3. Torrido	$\geq +30 \text{ }^{\circ}\text{C}$	<b>Livello 3</b>

Categoria: [Indici biometeoclimatici](#)