



A.R.S.A.C.

Azienda Regionale per lo Sviluppo Agricolo Calabrese

Centro Sperimentale Dimostrativo

C.da Bettina 89013 GIOIA TAURO (RC)

Bollettino n. 07 del 20 gennaio 2025
Andamento dell'ore di freddo dei fruttiferi annata agraria 2024-2025

A cura di Pietro Humberto Spirli

In queste due decade del mese di gennaio si assiste ad un'alternanza della temperatura media giornaliera. Infatti a periodi con $T_m > 11,5$ °C seguono periodi con $T_m < 8,5$ °C a cui corrispondono temperatura media giornaliera massima di **12,9 °C** (18/01/2025) e minima di **8,8 °C** (14/01/2025) per l'area della Piana di Gioia Tauro e di **11,5 e 7,8 °C** rispettivamente il 18/01/2025 ed il 14/01/2025 per l'area del Vibonese e Monte Poro.

Per questa settimana (14-20 gennaio 2025) non si segnalano temperature sotto lo 0°C

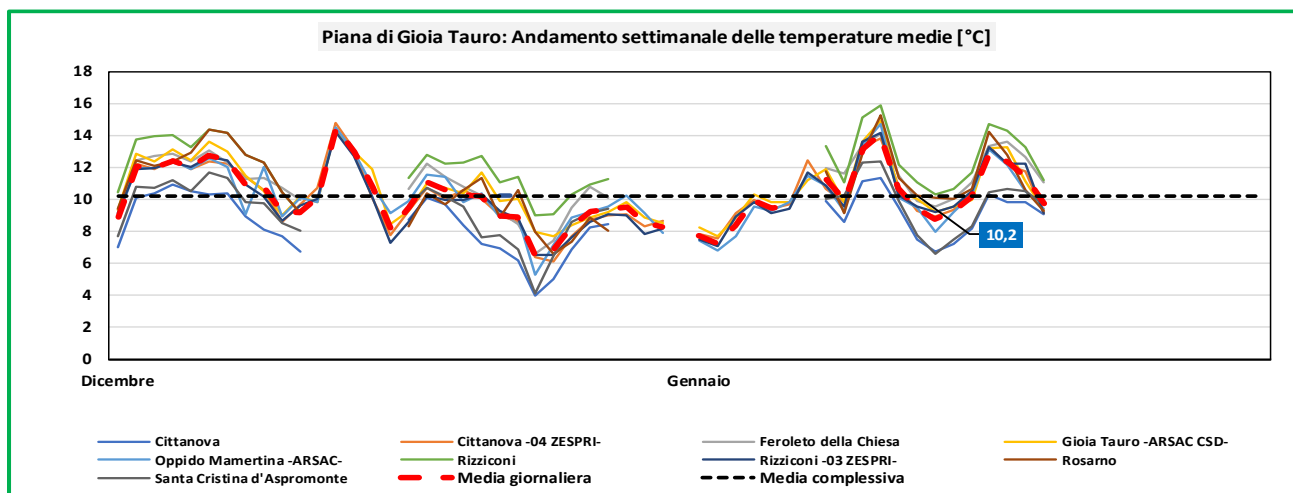


Grafico n. 01 -Piana di Gioia Tauro. Andamento giornaliero delle temperature medie giornaliere [°C] Elaborazione dati Pietro Humberto Spirli -A.R.S.A.C. CSD Gioia Tauro. Dati ARSAC, ARPACA-CFM e Zespri Fresh Produce Italy S.r.l

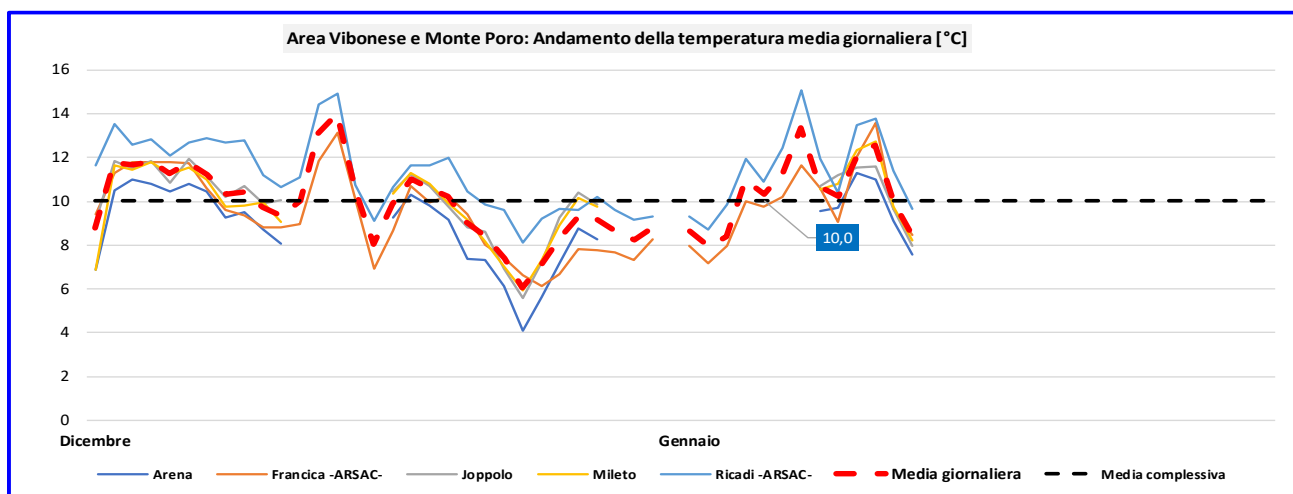


Grafico n. 02 -Area Vibonese-Monte Poro. Andamento giornaliero delle temperature medie giornaliere [°C] Elaborazione dati Pietro Humberto Spirli -A.R.S.A.C. CSD Gioia Tauro. Dati ARSAC, ARPACA-CFM e Zespri Fresh Produce Italy S.r.l

L'andamento settimanale delle temperature medie orarie restituiscono "discreto" e costante accumulo delle ore di freddo (CH) e delle unità di refrigerazione (CU).

Analisi settimanale.

L'andamento dell'accumulo di unità di freddo (CH) calcolato secondo il metodo Weinberger, con il metodo Utah ed il metodo North Carolina (chilling unit), anche per questa settimana, **costantemente crescenti**.

Il **metodo Weinberger**. Anche per questa settimana si è avuto un accumulo costante delle *“ore di freddo”* che si traducono in un valore medio per l’area della Piana medio-bassa di **265**, per l’area Piana media-alta di **257** ed infine di **165** *“ore di freddo”* per l’area Vibonese-Monte Poro.

Si evidenziano le stazione con **> 300 ore di freddo**, Gioia Tauro -02 Zespri con **399**, Amato Zespri con **339**, Taurianova Zespri con **327**, Oppido M. -ARSAC-con **324**, e Cittanova 01 Zespri con **316**, Cittanova 02 Zespri con **311**, Cittanova 04 Zespri con **308** ore di freddo ($T < 7^{\circ}\text{C}$).

Il **metodo Utah**. Il dato che si ha con questo metodo di calcolo è che l'accumulo delle chilling unit (unità di raffreddamento) è **l'ottimo**. Infatti abbiamo un aumento medio di **+23 CU** per tutte le stazioni che si traduce in una media pari a **422 CU** per l'area della Piana bassa-media di **529 CU** per la Piana media-alta ed infine di **586 CU** per l'area Vibonese-Monte Poro.

Si segnalano valori **> 600-500 CU** per le stazioni di Varapodio Zespri (**639 CU**), Cittanova ARPACAL (**625 CU**), Oppido M. -ARSAC- (**607 CU**), Rizziconi 03 ZESPRI (**591 CU**), Cittanova 04 Zespri (**589 CU**), e Gioia Tauro -ARSAC- (**529 CU**). Dato eccezionale si ha nella stazione di Francica ARSAC con **732 CU**. Si osserva come, anche per questa settimana, l'accumulo sia maggiore per l'area Piana media-alta.

Il **metodo North Carolina**. Il presente metodo segue un **incremento ottimo** delle chilling unit (unità di raffreddamento) con valori medi di **646 CU** per l'area della Piana bassa-media, di **699 CU** per la Piana media-alta e di **816 CU** e per l'area Vibonese-Monte Poro.

Le stazioni con valori CU > **800** sono stati Varapodio Zespri (**900** CU), Cittanova 04 Zespri (**854** CU), Rizziconi 03 Zespri (**853** CU) Oppido M. -ARSAC- (**840** CU), Gioia Tauro -ARSAC- (**801** CU), e Cittanova 02 Zespri (**745** CU).

L'area Vibonese-Monte Poro fa segnalare valori **>900** come rilevato dalle stazioni di Ricadi -ARSAC- **953 CU** e Francica -ARSAC- **924 CU**.

Per i dettagli di ogni singola stazione di rilevamento, si rimanda alla visione delle tabelle e dei grafici.

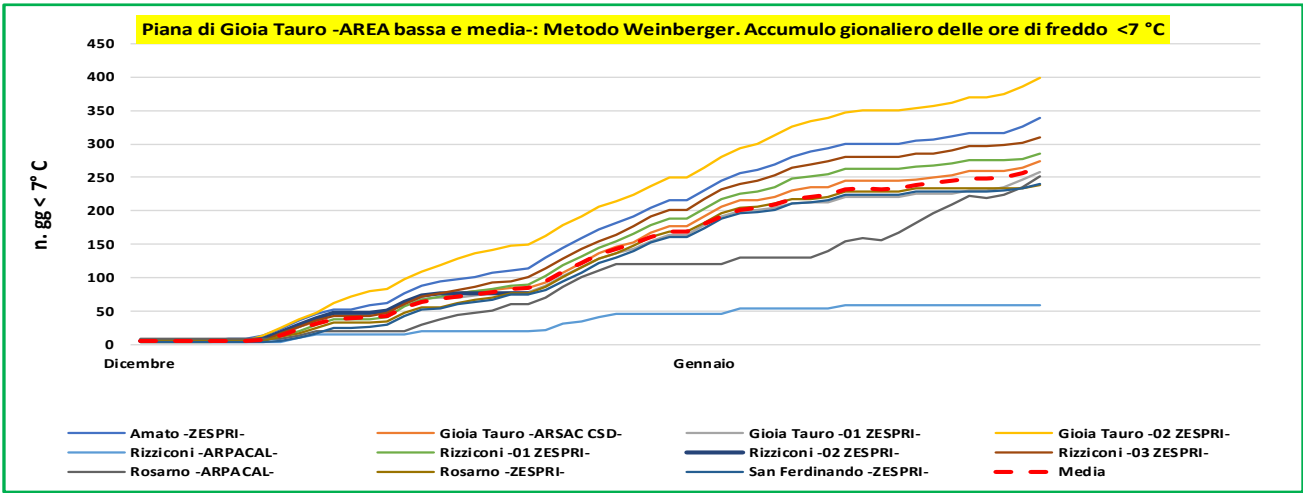
Analisi settimanale: Metodo Weinberger

Metodo Weinberger: Andamento settimanale delle unità di freddo (n. ore con temperatura < 7 °C) dal 14 al 20 gennaio 2025

Dati ARPACAL- CFM, Zespri Fresh Produce Italy S.r.l. e ARSAC

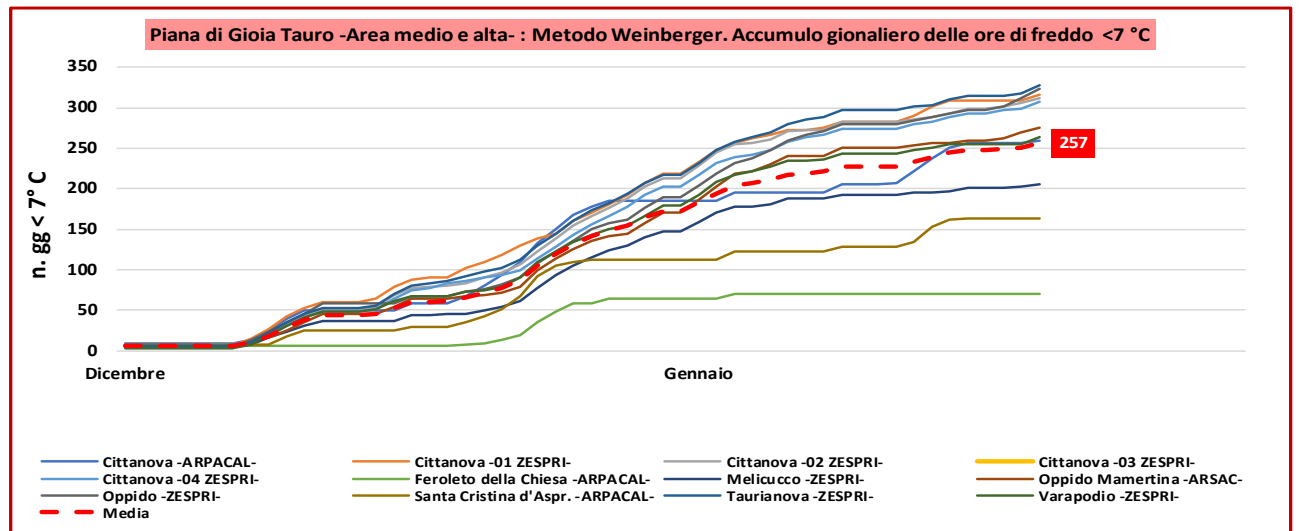
Piana di Gioia Tauro -AREA bassa e media. Metodo Weinberger

[illegible]



Piana di Gioia Tauro -AREA media e alta. Metodo Weinberger

Piana di Gioia Tauro -AREA media e alta- : Metodo Weinberger. Ore di freddo <7 °C per singola settimana																		
Periodo 2024-2025	Accumulo	Dicembre					Gennaio				Febbraio				Marzo			
		01-09	10~16	17~23	24~30	31~06 gen	07~13	14~20	21~27	28~03 feb	04~10	11~17	18~24	25~03 mar	04~10	11~17	18~24	25~31
Cittanova -ARPACAL-	259	25	25	59	76	11	26	37										
Cittanova -01 ZESPRI-	316	27	52	51	77	65	18	26										
Cittanova -02 ZESPRI-	311	20	49	37	96	69	15	25										
Cittanova -03 ZESPRI-	0	0	0	0	0													
Cittanova -04 ZESPRI-	308	18	47	35	92	66	21	29										
Feroletto della Chiesa -ARPACAL-	72	6	0	14	44	6	1	1										
Melicucco -ZESPRI-	205	17	20	25	78	48	8	9										
Oppido Mamertina -ARSAC-	275	16	39	24	79	82	13	22										
Oppido -ZESPRI-	324	24	35	31	86	83	25	40										
Santa Cristina d'Aspr. -ARPACAL-	163	8	17	43	44	10	13	28										
Taurianova -ZESPRI-	327	22	48	43	94	73	21	26										
Varapodio -ZESPRI-	263	19	42	29	77	68	12	16										

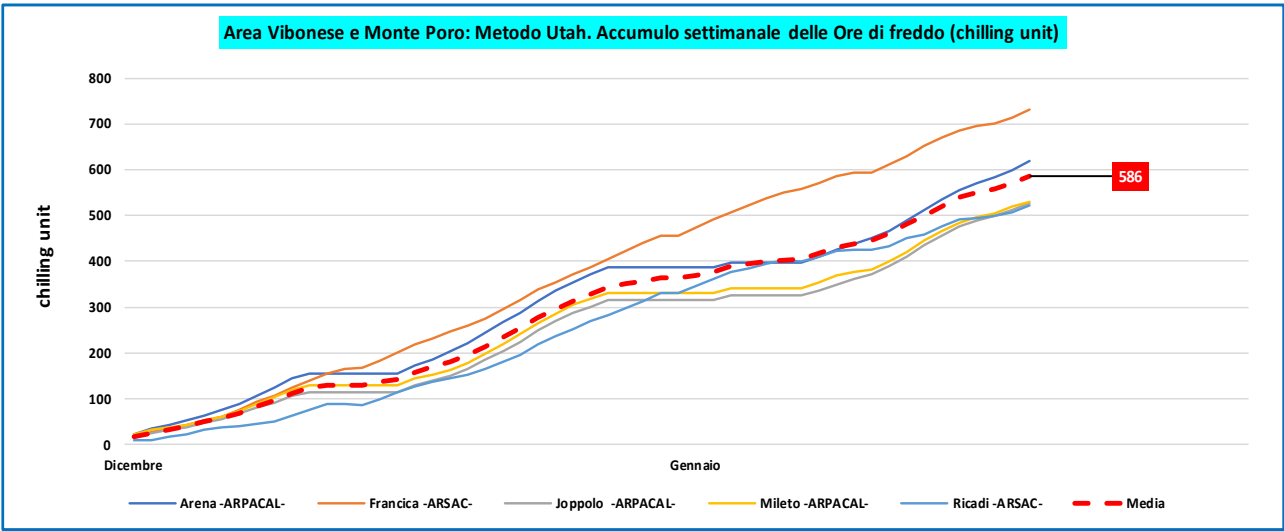


Area Vibonese e Monte Poro: Metodo Weinberger. Ore di freddo <7 °C per singola settimana																		
Periodo 2022-2024 Mese	Accumulo	Dicembre					Gennaio				Febbraio				Marzo			
		01-09	10--16	17--23	24--30	31--06 gen	07--13	14--20	21--27	28--03 feb	04--10	11--17	18--24	25--03 mar	04--10	11--17	18--24	25--31
Arena -ARPACAL-	221	11	13	50	74	10	21	42										
Francica -ARSAC-	310	11	47	36	102	63	16	35										
Joppolo -ARPACAL-	88	0	0	25	33	2	8	20										
Mileto -ARPACAL-	103	11	0	25	44	9	8	6										
Ricadi -ARSAC-	105	0	10	11	42	35	6	1										



Piana di Gioia Tauro -AREA bassa e media. Metodo Utah

[illegible]



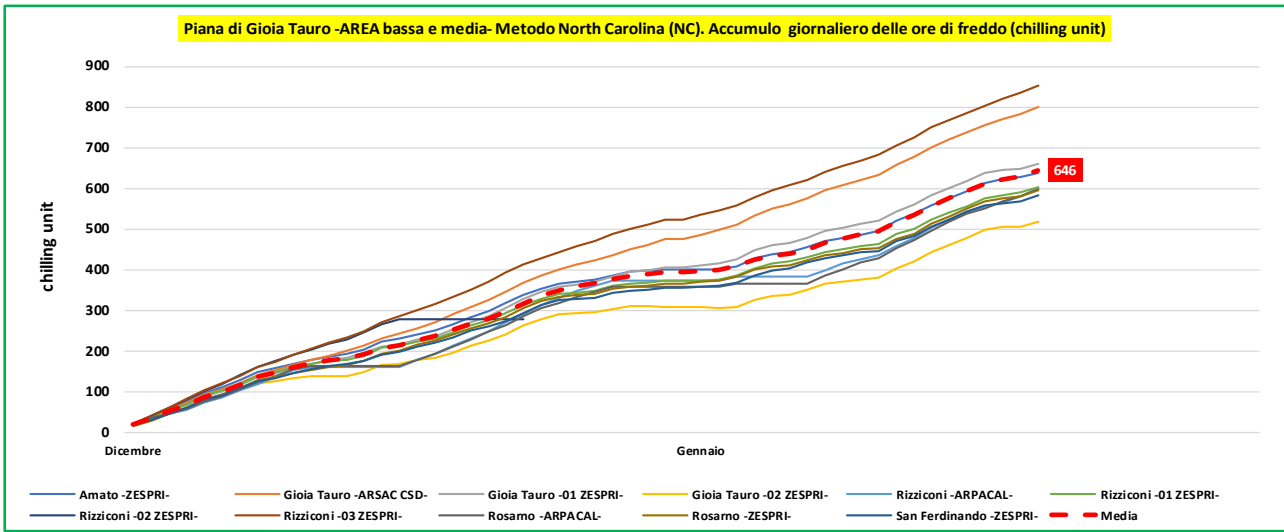
Analisi settimanale: Metodo North Carolina (NC)

Metodo North Carolina (NC): Andamento settimanale delle chilling unit dal 14 al 20 gennaio 2025.

Dati ARPACAL- CFM, Zespri Fresh Produce Italy S.r.l. e ARSAC

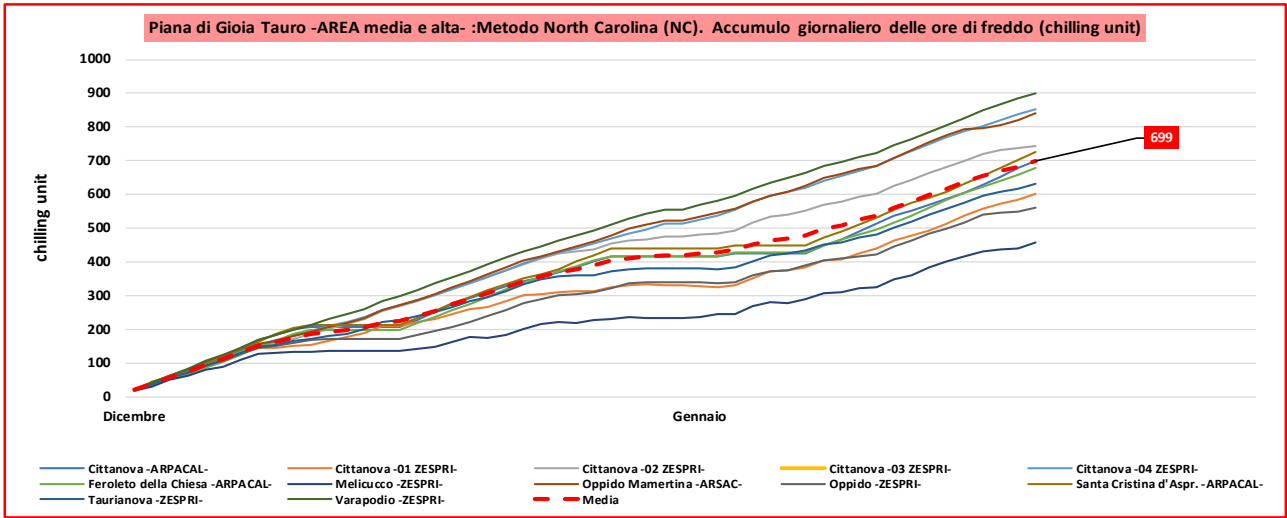
Piana di Gioia Tauro -AREA bassa e media. Metodo North Carolina

Piana di Gioia Tauro -AREA bassa e media- :Metodo North Carolina (NC). Ore di freddo (chilling unit) per singola settimana																		
Periodo 2024-2025	Accumulo	Dicembre					Gennaio				Febbraio				Marzo			
		01-09	10--16	17--23	24--30	31--06 gen	07--13	14--20	21--27	28--03 feb	04--10	11--17	18--24	25--03 mar	04--10	11--17	18--24	25--31
Amato -ZESPRI-	640	159	72	108	61	44	95	102										
Gioia Tauro -ARSAC CSD-	801	153	90	126	94	101	116	123										
Gioia Tauro -01 ZESPRI-	661	146	71	112	71	68	94	101										
Gioia Tauro -02 ZESPRI-	519	126	42	96	47	28	83	99										
Rizziconi -ARPACAL-	601	137	25	131	83	9	96	122										
Rizziconi -01 ZESPRI-	604	148	65	101	55	52	82	102										
Rizziconi -02 ZESPRI-	280	175	105															
Rizziconi -03 ZESPRI-	853	175	111	128	99	96	118	127										
Rosarno -ARPACAL-	600	140	25	123	71	9	107	126										
Rosarno -ZESPRI-	596	136	66	104	56	50	78	107										
San Ferdinando -ZESPRI-	583	135	65	95	57	54	79	100										



Piana di Gioia Tauro -AREA media e alta. Metodo North Carolina

Piana di Gioia Tauro -AREA media e alta- : Metodo North Carolina (NC). Ore di freddo (chilling unit) per singola settimana																		
Periodo 2024-2025	Accumulo	Dicembre					Gennaio				Febbraio				Marzo			
		01-09	10--16	17--23	24--30	31--06 gen	07--13	14--20	21--27	28--03 feb	04--10	11--17	18--24	25--03 mar	04--10	11--17	18--24	25--31
Cittanova -ARPACAL-	699	185	24	135	74	10	127	147										
Cittanova -01 ZESPRI-	602	147	65	91	31	43	104	123										
Cittanova -02 ZESPRI-	745	159	109	126	74	73	102	102										
Cittanova -03 ZESPRI-	0																	
Cittanova -04 ZESPRI-	854	168	104	126	101	112	120	126										
Feroletto della Chiesa -ARPACAL-	679	167	31	142	79	10	111	141										
Melicucco -ZESPRI-	458	130	7	65	33	45	82	98										
Oppido Mamertina -ARSAC-	840	165	108	132	107	99	123	108										
Oppido -ZESPRI-	560	151	23	104	64	36	87	97										
Santa Cristina d'Aspr. -ARPACAL-	726	187	26	139	90	9	126	150										
Taurianova -ZESPRI-	632	155	74	104	48	44	97	111										
Varapodio -ZESPRI-	900	183	117	132	111	106	117	135										



Area Vibonese e Monte Poro. Metodo North Carolina

Area Vibonese e Monte Poro: Metodo North Carolina (NC). Ore di freddo (chilling unit) per singola settimana																		
Periodo 2024-2025 Mese	Accumulo	Dicembre					Gennaio				Febbraio				Marzo			
		01-09	10--16	17--23	24--30	31--06 gen	07--13	14--20	21--27	28--03 feb	04--10	11--17	18--24	25--03 mar	04--10	11--17	18--24	25--31
Arena -ARPACAL-	706	188	29	139	75	9	130	138										
Francica -ARSAC-	924	187	119	137	104	120	134	124										
Joppolo -ARPACAL-	758	188	34	149	90	12	134	153										
Mileto -ARPACAL-	740	181	34	147	86	10	130	154										
Ricadi -ARSAC-	953	176	126	142	129	129	122	130										

