

La Zona torrida (*Vedi la Tav. III. Cosmografica preliminare*) è quella che si estende a $23^{\circ} \frac{1}{2}$ da una parte e dall'altra dell'Equatore, e comprende tutti i Paesi situati fra i due Tropici, ove si può avere il Sole nel Zenit, o perpendicolare in qualche tempo dell'anno.

Le Zone temperate si estendono 43° di là da ciascun Tropico, l'una al Nord del Tropico di Cancro, l'altra al Sud del Tropico del Capricorno. Queste comprendono li Paesi che non hanno mai il Sole nel Zenit, e de' suoi raggi non sono privi in alcun giorno dell'anno. I Paesi situati a $66^{\circ} \frac{1}{2}$ di latitudine boreale hanno l'Equatore elevato solamente $23^{\circ} \frac{1}{2}$; perciò quando il Sole si trova nel solstizio d'Inverno a $23^{\circ} \frac{1}{2}$ sotto l'Equatore, cessa d'alzarsi sopra il loro Orizzonte, e appena lo tocca per rifrazione nel punto di mezzodì.

Di là dal $66^{\circ} \frac{1}{2}$ di latitudine arriva un tempo, in cui non si vede il Sole per tutto un giorno intorno il solstizio d'Inverno, ma si vede per 24 ore nel solstizio d'estate. Quivi comincia la Zona glaciale o frigida, che si estende fino al Polo. La Zona glaciale artica è abitata, poichè la Laponia, e la Siberia ne fanno parte; il resto è un vasto mare che si estende fino al Polo. La Zona glaciale antartica è assolutamente incognita, e attualmente si cerca di scoprirne qualche parte.

La superficie, o estensione di terra, o di mare compresa in ciascuna Zona glaciale, è sei volte minore, che quella di ciascuna Zona temperata, ed ogni Zona temperata fa due terzi dalla torrida. La superficie totale della terra essendo supposta di 23 parti, il contingente delle Zone glaciali, temperata, e torrida è come 1, 6, 9, ossia 2 per le glaciali, 12 per le temperate, 9 per la torrida, e ciascuna unità equivale ad un milione cento ventiquattro mila trecentosettanta due (1124372.) leghe quadrate. I confini delle Zone glaciali sono i circoli polari: delle temperate i polari ed i Tropici: della torrida i due Tropici.

I Climi sono le parti della terra in cui la lunghezza del giorno è differente. Se ne sono distinti 24 crescenti per mezz' ora, e sei crescenti per mesi. Era un poco differente la maniera di contare i Climi degli antichi. Secondo il Sacrobosco il primo Clima era lo spazio compreso tra il parallelo di 12 ore e $\frac{3}{4}$ e quello di $13\frac{1}{4}$. Il mezzo del secondo era a $13\frac{1}{2}$, il mezzo del terzo Clima a 14 come in Alessandria d'Egitto, il quarto a $14\frac{1}{2}$ come a Rodi e Babilonia, il quinto a 15, e passa per Roma, il sesto a $15\frac{1}{2}$ e passa per Venezia, e Milano, il settimo a 16, e passa per Parigi. Secondo altri autori la maniera di contare i Climi degli antichi, era la seguente espressa con qualche varietà della prima nella seguente tavola

Latitudine. Lunghezza del giorno.

Nomi.	Gradi.	Min.	Ore	Min.
1. Per Meroe	16:	43	13.	0
2. Per Siene	23:	30	13.	30
3. Per Alessandria	30:	47	14.	0
4. Per Rodi	36:	30	14.	30
5. Per Roma	41:	22	15.	0
6. Per il Mar Nero, o Ponto Eufino	44:	29	15.	30
7. Per le foci del Boristene	49:	1	16.	0

Gli antichi in fatti non contavano che 7 Climi,

contandone i mezzi tra le 13 e 16 ore, ed il mezzo del settimo si trova a $48^{\circ} 40'$ di latitudine. Ciò dà a conoscere che non potevano molto estendersi le loro cognizioni geografiche, non avendo notizia di altre terre, ed ulteriori latitudini.

Coll'andar del tempo però, più che in seguito si conobbe, che la Terra era ulteriormente abitata si venne allo stabilimento di altri Climi, fino al numero di 24. Questa fu opera specialmente di Tolommeo, e di altri sulla di lui autorità. Può vedersi il *Cluverio* nella sua Introduzione geografica al Cap. VI. E' cosa osservabile che i Climi non sono eguali fra loro nella latitudine, ma quanto più si scostano dall'Equatore, e si avanzano verso i Poli, tanto più ristretti sono ed angusti. La ragione si è, che non si potrebbe progredire con eguale disparità di ore tra i Climi, se ad ognuno si volesse dare un eguale latitudine, e numero di gradi; perchè si vedrebbe che il giorno più lungo del Clima più remoto dall'Equatore, eccederebbe più di mezz' ora il giorno più lungo di quel Clima che gli precede. Molti si affaticarono a calcolare la giusta progressione de' Climi, tra quali il *Varenio* la di cui Tavola è la seguente.

Climi.	Latitudine	Giorno più lungo.
		^h
1 ——— Gr. 8°.	25'	Ore 12. — 30'
2 ——— 16°.	25	13 — 0
3 ——— 33°.	50	13 — 30
4 ——— 30°.	20	14 — 0
5 ——— 36°.	28	14 — 30
6 ——— 41°.	22	15 — 0
7 ——— 45°.	29	15 — 30
8 ——— 49°.	1	16 — 0
9 ——— 51°.	58	16 — 30
10 ——— 54°.	27	17 — 0
11 ——— 56°.	37	17 — 30
12 ——— 58°.	29	18 — 0
13 ——— 59°.	58	18 — 30
14 ——— 61°.	18	19 — 0
15 ——— 62°.	25	19 — 30
16 ——— 63°.	22	20 — 0
17 ——— 64°.	6	20 — 30
18 ——— 64°.	49	21 — 0
19 ——— 65°.	21	21 — 30
20 ——— 65°.	47	22 — 0
21 ——— 66°.	6	22 — 30
22 ——— 66°.	20	23 — 0
23 ——— 66°.	28	23 — 30
24 ——— 66°.	31	24 — 0

Tutti questi 24 Climi sono compresi fra l'Equatore ed il Circolo polare per l'estensione di $66^{\circ} \frac{1}{2}$. Da questo Circolo però al Polo cominciassi a contare un'altra spezie di Climi, i quali cioè non sono più fra loro differenti di mezz' ora, ma di giorni, e poscia di mesi; in modo che la lunghezza de' giorni crescendo a poco a poco, come cresce la latitudine, giunge nel 90 grado ad una sola giornata di 6 Mesi. Diconsi perciò *Climi impropri*, dei quali 6 soltanto se ne contano. Eccone la Tavola secondo il *Varenio*.

Gior-