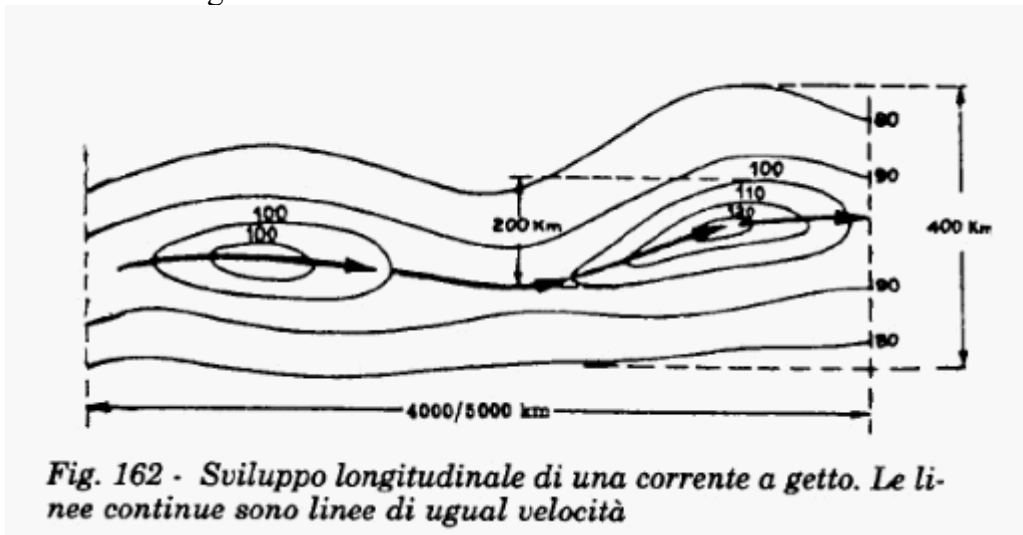


LA CORRENTE A GETTO (JET STREAM)

Si definisce corrente a getto una corrente stretta, forte e concentrata lungo un asse quasi orizzontale, situata nella troposfera superiore e nella stratosfera, caratterizzata da un forte gradiente verticale e laterale dell'intensità del vento, che presenta uno o più massimi di velocità. In genere la lunghezza di una corrente a getto è di diverse migliaia di km, la sua larghezza di qualche centinaia di km e la sua altezza di qualche km. La velocità del vento è normalmente maggiore di 60 kts, lo shear verticale è di 5/10 metri al secondo per chilometro, quello orizzontale di 5 m/sec per 100 km, le nubi caratteristiche sono i cirri e la quota alla quale si trova il suo asse è intorno ai 250 hpa.

Le principali correnti a getto sono il getto polare e quello subtropicale. Di minore importanza sono il getto equatoriale e quello artico.

La corrente a getto può essere raffigurata come un fiume d'aria che scorre velocemente (da ovest verso est) nell'alta troposfera. Raggiunge uno sviluppo di 4000-5000 km con una grandezza dell'ordine del centinaio di km.



Ha carattere circumpolare e nel suo percorso alterna dei massimi di velocità a regioni con velocità inferiori. La larghezza delle zone con velocità superiori a 100 kts è di circa 200 km. I massimi di velocità raggiunti dal getto assumono in estate valori inferiori a quelli assunti durante l'inverno; anche la sua posizione cambia con la stagione: in estate si trova a latitudini più alte che quelle invernali. La sua presenza è evidenziata da una brusca variazione d'altezza della tropopausa dovuta ad una superficie frontale, detta fronte del getto, che si estende dal suolo sino alla tropopausa.

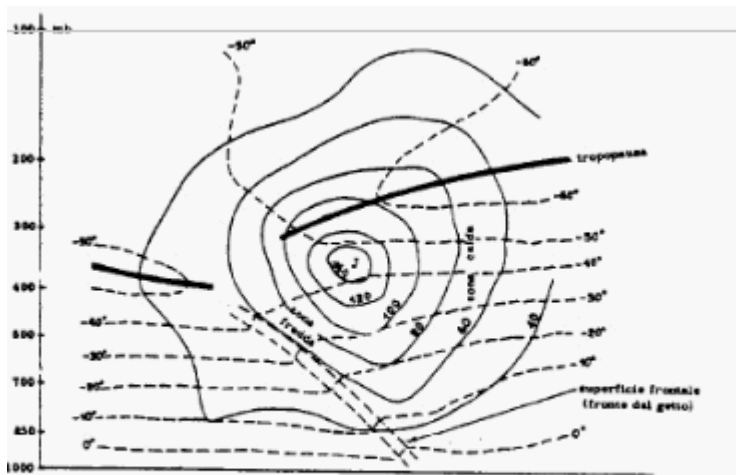


Fig. 163 - Sezione verticale di una corrente a getto

Facendo una sezione verticale del getto si può evidenziare la presenza del fronte del getto e la distribuzione della velocità del vento. In particolare il getto presenta al centro un massimo di velocità, detto “core” del getto, localizzato nell’aria calda e da una quota che mediamente è circa un km al di sotto della tropopausa dell’aria calda stessa. La posizione della corrente a getto può anche essere individuata attraverso altre informazioni come ad esempio la distribuzione della temperatura a 500 hPa, oppure la presenza di una superficie frontale principale che si estende fino alla tropopausa, o anche dalle nubi. Generalmente la presenza di isoipse e isoterme in fase indica l’esistenza di una corrente a getto. Se queste non hanno la stessa direzione allora la direzione del vento varierà con la quota.

COSIMO CAGNAZZO