

FILIPPO EREDIA

LE CORRENTI AEREE NEL BACINO IMBRIFERO DELLO UEBI SCEBELI

Il compianto Principe S. A. R. il Duca degli Abruzzi, installò nel bacino imbrifero dello Uebi Scebeli alcune stazioni meteorologiche e in due di esse (Villaggio Duca Abruzzi e Bulu Burti) vi funzionarono per alcune annate gli anemometri. In questo ampio bacino che dà vita alle plaghe che attraversa, le vicende dei prodotti agricoli sono intimamente collegate alla abbondanza e alla durata delle acque trasportate dal fiume.

Come è noto sul corso inferiore di esso, a circa 80 chilometri a nord di Mogadiscio, S. A. R., scelse la prima zona da bonificare e con opere idrauliche avviò il disciplinamento del fiume in modo che ne risultasse aumentata l'efficacia e la portata.

In questa ampia valle possiamo quindi conoscere l'andamento annuale delle correnti aeree in tre zone distinte, se teniamo presente che anche a Mogadiscio contemporaneamente si ebbero ottime determinazioni delle correnti aeree. E l'esame particolareggiato dei dati raccolti riveste un carattere anche di utilità pratica poichè le piogge sono intimamente legate al regime dei venti periodici e, come più studiosi hanno notato, le maggiori precipitazioni avvengono nel periodo che si frapponne allo stabilimento dei venti periodici.

Nella fig. 1^a è riprodotta l'anzidetta valle e dalla ubicazione delle tre su indicate stazioni appare evidente la notevole importanza che rivestono le osservazioni anemologiche rilevate in tre zone così nettamente diverse.

Il periodo più completo delle osservazioni rilevate si estende dal 1922 al 1927 per il Villaggio Duca degli Abruzzi e dal 1922 al 1925 per Mogadiscio e per Bulu Burti. Periodo abbastanza corto ma ugualmente interessante e bene omogeneo poichè l'unicità dei metodi di osservazione fu congiunta alla vigilanza continua del compianto Principe che con grande cura ne seguiva il quasi quotidiano rilevamento. Al fine di rendere comparabili le osservazioni eseguite in ciascuna delle dette stazioni, si sono ridotte le diverse frequenze in modo che il totale delle osservazioni di ciascun mese (in numero di tre per giorno) risulti uguale a 100.

Nelle unite tabelle si danno le frequenze mensili di ciascuna delle 16 direzioni e inoltre viene aggiunta la frequenza delle calme.

A Mogadiscio le calme raggiungono le più elevate frequenze in ottobre e in novembre, segue dopo a non molta distanza la frequenza di dicembre. Condizioni analoghe si hanno a Villaggio, però un secondo periodo di elevate frequenze di calme si estende dal marzo al maggio col massimo in aprile. A Bulu Burti le calme presentano analogamente a Mogadiscio la massima frequenza dall'ottobre al dicembre col massimo in novembre. La minore frequenza delle calme si ha nei mesi centrali e specialmente nel giugno. Eccettuato il trimestre ottobre-dicembre, a Villaggio si riscontra una maggiore frequenza di calme e ciò può trovare una spiegazione nella particolare posizione orografica della stazione inquantochè come risulta dalla fig. 1^a dei rilievi montuosi chiudono parte dell'orizzonte operando quasi a forma convessa con direzione preponderante da NE a SO.

Tanto Mogadiscio quanto Bulu Burti si trovano lontani anche da piccole alture e quindi le correnti aeree vi dovranno spirare più liberamente e meglio ancora nella prima stazione aperta al largo orizzonte marino.

L'andamento mensile delle diverse direzioni attraverso le frequenze indicate nelle tabelle precedenti è pressochè identico tanto pel periodo del monzone di NE quanto per quello di SO. Ma riesce più comprensiva la fig. 2^a ove sono indicate in un unico prospetto le diverse

frequenze, con dei cerchi anneriti o tratteggiati a seconda della graduazione indicata alla base di detto prospetto.

La frequenza delle diverse direzioni notate a Mogadiscio e a Bulu Burti è quasi identica in quasi tutti i mesi dell'anno, mentre quella di Villaggio se ne discosta alquanto mostrando una più particolare segnalazione delle direzioni intermedie; e forse ciò potrebbe ritenersi come il risultato di una maggiore diligenza da parte del personale adibito al rilievo delle quotidiane osservazioni. Tale fatto risulta particolarmente nel mese di aprile, cioè nel periodo più distinto del passaggio dal monzone di NE. a quello di SO. si ripete tale fatto, ma con minore evidenza, nell'ottobre cioè nel secondo periodo di inversione dal monzone di SO. a quello

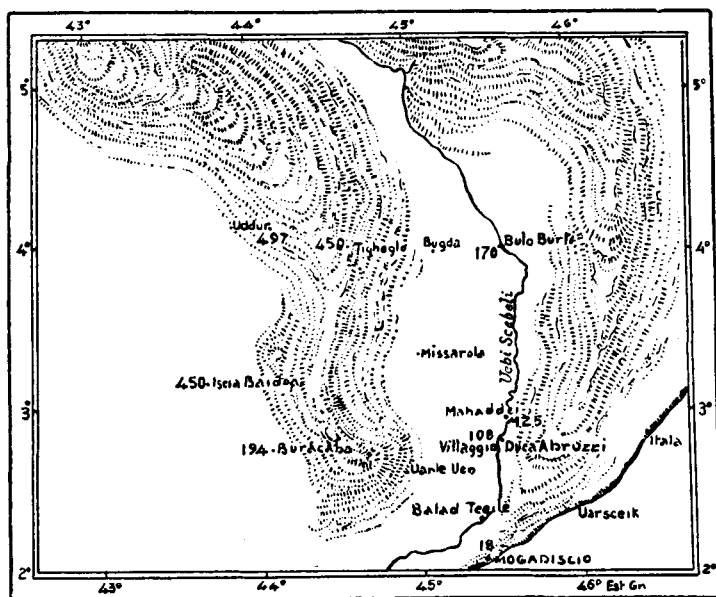


Fig. 1. — Le correnti aeree nel bacino imbrifero dello Uebi Scebeli.

di NE. Ma complessivamente si può dire che le frequenze delle correnti aeree nell'intero bacino imbrifero in media, presenta quasi dovunque il medesimo andamento.

È però da notare che tanto a Mogadiscio quanto a Bulu Burti, da gennaio ad aprile spirano il NNE. e il NE. con la prevalenza di quest'ultimo, mentre al Villaggio spirano i venti di E. e di NE. ed anche qui con la prevalenza del NE. Dal maggio all'agosto spirano al Villaggio i venti di SSO. e SO, mentre a Mogadiscio e a Bulu Burti spirano venti di S. e di SO.

Però queste lievi divergenze sul predominio delle correnti aeree si ripercuotono notevolmente sull'entità delle precipitazioni acquee. Le anzidette stazioni si distinguono non solo per la quantità ma anche per la distribuzione annua. Difatti dall'unito specchio risulta come a

	Mogadiscio	Villaggio	Bulu Burti
D + Ge + F	14	26	7
M + A + M	135	204	138
Gi + L + A	216	80	15
S + O + N	133	362	198
ANNO	498	672	358

Mogadiscio la maggiore quantità di pioggia si ha nel periodo da giugno ad agosto, mentre nelle altre due stazioni il massimo cade nel periodo da settembre a novembre. Ma v'ha di più, poichè in quest'ultimo periodo le piogge a Mogadiscio sono abbondanti mentre nel periodo da giugno ad agosto al massimo delle piogge di Mogadiscio fa riscontro scarsità di pioggia a Villaggio e più ancora a Bulu Burti.

Dalla frequenza delle correnti aeree sappiamo che nel periodo da giugno ad agosto predomina il monzone di SO. mentre nel periodo settembre-ottobre la prevalenza, però non molto spiccata, compete ai venti di SE. Ed allora viene di pensare che la diversa distribuzione annale della pioggia, trovi origine sia nella diversa frequenza dei venti, sia nell'azione esplicata dai rilievi montuosi che fiancheggiano il bacino imbrifero. Le masse di aria calda, ricche di vapore acqueo, trasportate dai venti di SO. si condensano di più lungo le coste ove la temperatura è più bassa di quella delle zone di provenienza. E questi venti ascendono la valle dopo di essersi abbattuti sulle alture sovrastanti a Mogadiscio e che formano un poco accentuato gomito, donde la minore quantità di condensazione.

Con i venti di SE. invece le masse d'aria imboccano più facilmente la valle e si espandono subito dopo favorendo la condensazione nelle zone, come Villaggio, che vanno man mano a

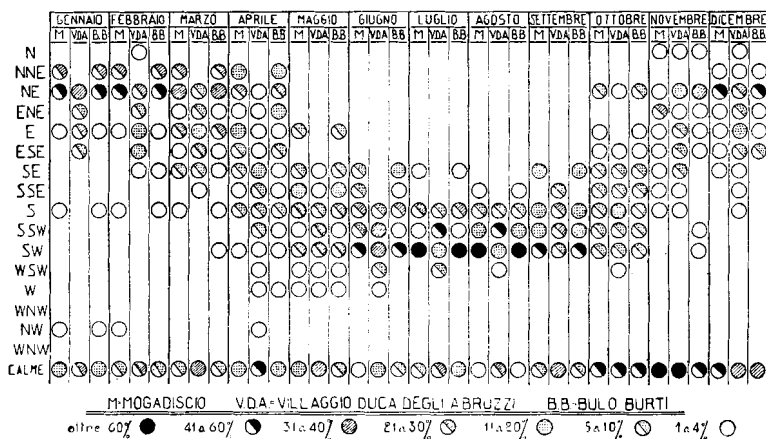


Fig. 2. — Le correnti aeree nel bacino imbrifero dello Uebi Scebeli.

rientrare. Questa azione esplicata dalla poco accentuata orografia della regione in relazione ai venti dominanti, risulta chiaramente dall'esame di alcuni pericdi di pioggia verificatisi nelle annate sopra indicate.

Dal 21 al 25 ottobre 1925 si ebbero a Mogadiscio mm. 14 in 2 giorni, mentre a Villaggio il totale si elevò a 66 mm. con 5 giorni di pioggia e a Bulu Burti a 30 mm. con 4 giorni. Durante queste piogge spiravano venti di S. e di SE.

Un caso analogo si verificò nell'ottobre 1922, ove dal 12 al 19 si ebbero a Villaggio 77 mm. in 8 giorni, a Bulu Burti 57 mm. in 4 giorni e nulla a Mogadiscio. Durante queste piogge spiravano venti di S. e di SE. e a Bulu Burti di E.

Di contrapposto abbiamo nel luglio 1922 dal 7 al 9 a Mogadiscio 17 mm. in 4 giorni, a Villaggio 7 mm. in 3 giorni e nulla a Bulu Burti. Spiravano venti di SO. Nel luglio 1923, dal 19 al 21 a Villaggio 38 mm. in 3 giorni, 20 mm. a Bulu Burti. e 11 mm. a Mogadiscio. Spiravano venti di SSO. e a Bulu Burti di ENE e di E. Nel luglio 1925, dall'1 al 4, a Mogadiscio 13 mm. a Villaggio 29 mm. e a Bulu Burti nulla; spiravano venti di OSO.

Questa azione orografica sulle masse di aria ricche di vapore acqueo, appare più distinta nei casi in cui spirano venti di ponente. Detti venti si abbattano direttamente sulla costa

e poichè la valle fa gomito poco dopo Mogadiscio, la direzione viene cambiata e nel contempo ridotta la condensazione del vapore d'acqua.

Uno di questi casi si verificò nel luglio 1924: dal 15 al 17 a Mogadiscio si ebbero 68 mm., a Villaggio 15 e a Bulo Burti nulla. Nella prima stazione spiravano venti di ponente e a Villaggio di SSO.

Da quanto si è esposto emerge l'importanza dei rilievi montuosi anche non pronunciata sulle correnti aeree e sono quindi da attendersi quantità di pioggia molto diverse in quelle località ove l'orografia presenta orientazione diversa rispetto alle correnti aeree e specialmente rispetto a quelle che vi giungono ricche di vapore acqueo.

Anno e mese	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSO	SO	OSO	O	ONO	NO	NNO	calme
-------------	---	-----	----	-----	---	-----	----	-----	---	-----	----	-----	---	-----	----	-----	-------

VILLAGGIO DUCA DEGLI ABRUZZI .

[illegible]

MOGADISCIO

[illegible]

BULO BURTI

[illegible]