

EMILIO SCARIN

Determinazioni altimetriche rilevate durante un viaggio nel Fezzàn.

Durante un mio ultimo viaggio nel Fezzàn, compiuto nella primavera del 1934, quale componente della 6^a missione della R. Società Geografica Italiana, a circa ogni 5 km. di percorso, ebbi la possibilità di rilevare ed annotare l'altezza di varie località abitate e di molti punti di riferimento lungo l'itinerario seguito.

Tali dati mi risultavano dalla osservazione di tre barometri di cui mi ero munito prima della partenza da Tripoli (1).

L'itinerario seguito, in parte col prof. Francesco Beguinot ed il dott. Elio Migliorini, in parte da solo, è riportato nella Tav. I.

Complessivamente ho potuto fare l'annotazione per ben 531 fra punti e località dell'itinerario. Tuttavia, se tale cifra è lusinghiera, poco è il valore assoluto dei dati altimetrici riportati. Infatti mi fu impossibile tener conto della temperatura e degli altri dati meteorologici lungo il percorso, inoltre non esistendo nessuno altimetro stabile nel Fezzàn, non ho potuto correggere le mie osservazioni con quelle di una sede fissa della regione. Non vi sarebbe stato possibile che il confronto con le osservazioni della stazione meteorologica di Tripoli; essa è però troppo lontana dalla zona per poter servire sicuramente allo scopo. Ho invece potuto fare qualche lieve correzione ai dati risultanti dalla diretta visione dei barometri, con il tener conto di alcune curve giornaliere annotate a Hun e a Gat.

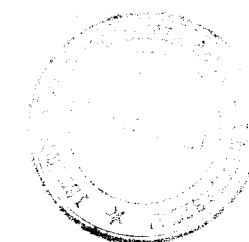
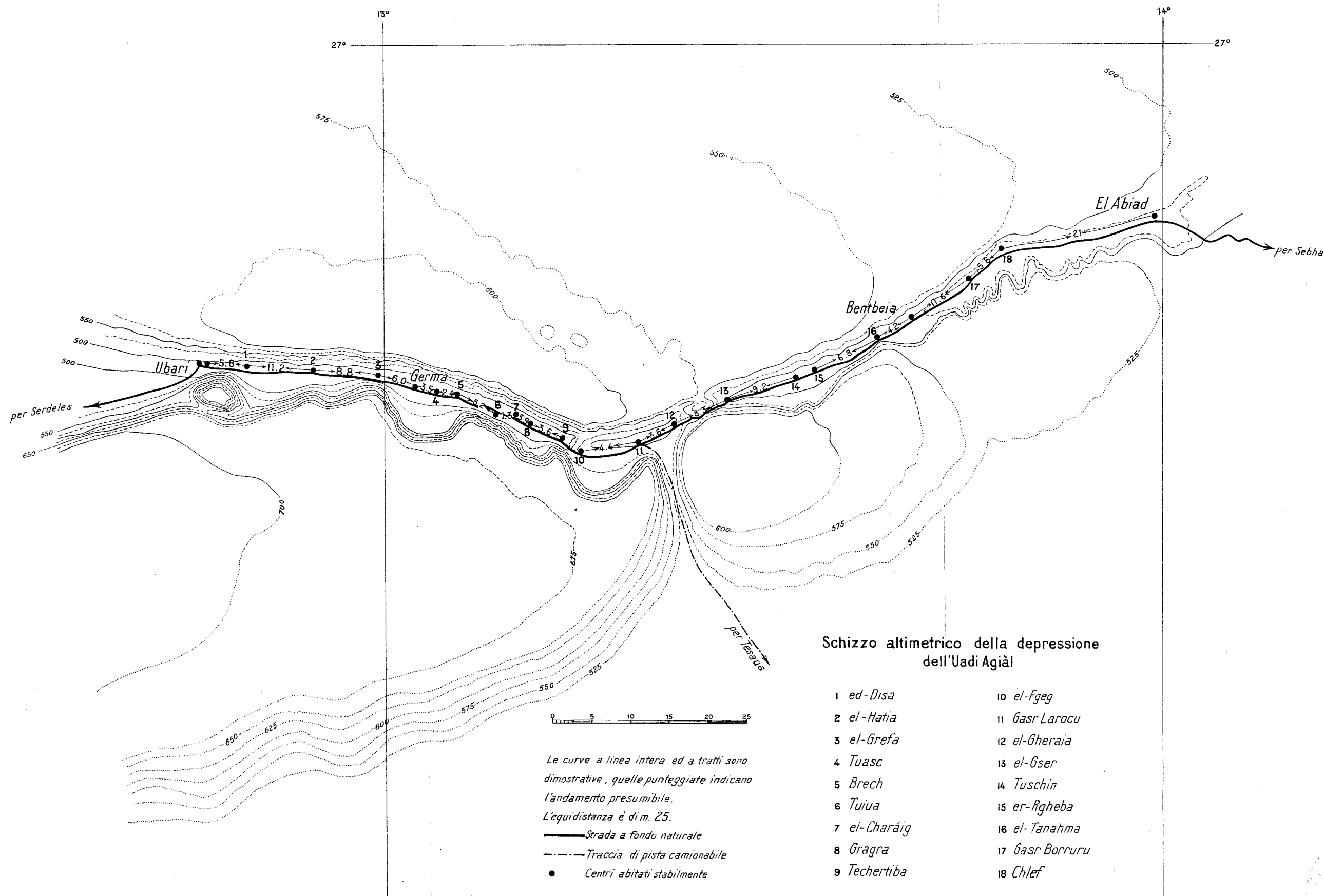
Per le forti burrasche di ghibli che ho incontrate durante la permanenza in alcune zone i dati raccolti diedero senza dubbio delle cifre superiori alle reali.

Se nel complesso, dunque, le annotazioni da me fatte hanno poco valore in senso assoluto, cioè quali dati altimetrici esatti delle località, esse hanno invece un certo valore in senso relativo, cioè quali dati rispecchianti con sufficiente approssimazione i dislivelli, anche piccoli, fra gruppi di località non molto lontani fra di loro e la cui distanza è stata coperta in breve tempo (2).

(1) Si tratta di tre barometri aneroidi di cui uno affidatomi dall'Ufficio Studi del Governo della Tripolitania, uno ricevuto dall'Istituto Geografico Militare Italiano ed uno consegnatomi dall'Istituto di Geografia della R. Università di Firenze. Tutti e tre questi barometri furono controllati prima della partenza dall'Ufficio Meteorologico di Tripoli.

(2) Ho potuto fare l'intero itinerario con un veloce automezzo messo a disposizione dal Governo della Tripolitania. Si trattava di un'automobile 522 Fiat che permetteva di fare una media di 40 e talvolta anche 50 km. all'ora sulle strade e sulle piste del Fezzàn. Le precedenti rilevazioni fatte pure con barometri non ebbero mezzi tanto veloci a loro disposizione.

Il mezzo automobilistico in piena efficienza, almeno per tutto il periodo che rimasi nel Fezzàn, mi consentì di annotare anche le distanze fra località e località, calcolate in base alla progressiva distanza segnata dai contachilometri, debitamente controllato nel tratto di strada fra Tripoli e Misurata, in cui ho potuto constatare come esso segnasse circa il 5 % in più della distanza reale.



Inoltre alcuni tratti dell'itinerario sono stati percorsi più di una volta (Gat-Ubari: 2 volte; Ubari-Sebha: 4 volte; Sebha, Murzuch, Zuila: 2 volte; ecc.), quindi le cifre segnate durante il primo viaggio sono state controllate con una seconda e terza annotazione.

Nel complesso le cifre che mi risultarono, eccetto che per lo Sciati, furono spesso abbastanza concordi con quelle date da precedenti misurazioni compiute sia da studiosi, sia da topografi.

Per questa breve nota ho utilizzato i dati che si riferivano solo al Fezzàn, cioè riguardanti 423 fra località e punti di riferimento. Con essi ho tentato di costruire uno schizzo altimetrico dell'intero percorso, alla scala di 1: 1 milione, schizzo che può dare l'idea, grosso modo, dell'altimetria della regione (Vedi Tav. 1).

I due schizzi particolari al 500.000 della zona del Tanezzuft e di quella dell'Uadi el-Agial, che ho qui uniti (vedi tav. 2 e 3), danno con sufficiente approssimazione l'altimetria relativa della zona stessa.

Illustro brevemente con qualche nota le rilevazioni fatte nelle varie zone.

ZONA DEL TANEZZUFT (vedi Tav. 3). — L'Acacus, l'altipiano che limita ad oriente la vallata dell'Uadi Tanezzuft, si erge con un continuo e ripidissimo ciglione sull'Uadi stesso (1), mentre ha un andamento molto ondulato e leggermente inclinato verso oriente e verso settentrione.

Esso termina pressochè poco all'altezza di Serdeles, ove un passaggio permette di attraversare le sue pendici settentrionali.

Il fondo uadi del Tanezzuft è leggermente inclinato verso nord, da Gat all'altezza di Serdeles, per una distanza di circa 100 km., il dislivello è di circa 80 metri.

Serdeles e Gat, sarebbero rispettivamente a 678 e a 700 metri d'altezza sul livello del mare, con una differenza di appena 22 metri. Va però subito ricordato che tali dati hanno poca attendibilità quale cifra assoluta che con molta probabilità vi è un errore in più di parecchie decine di metri.

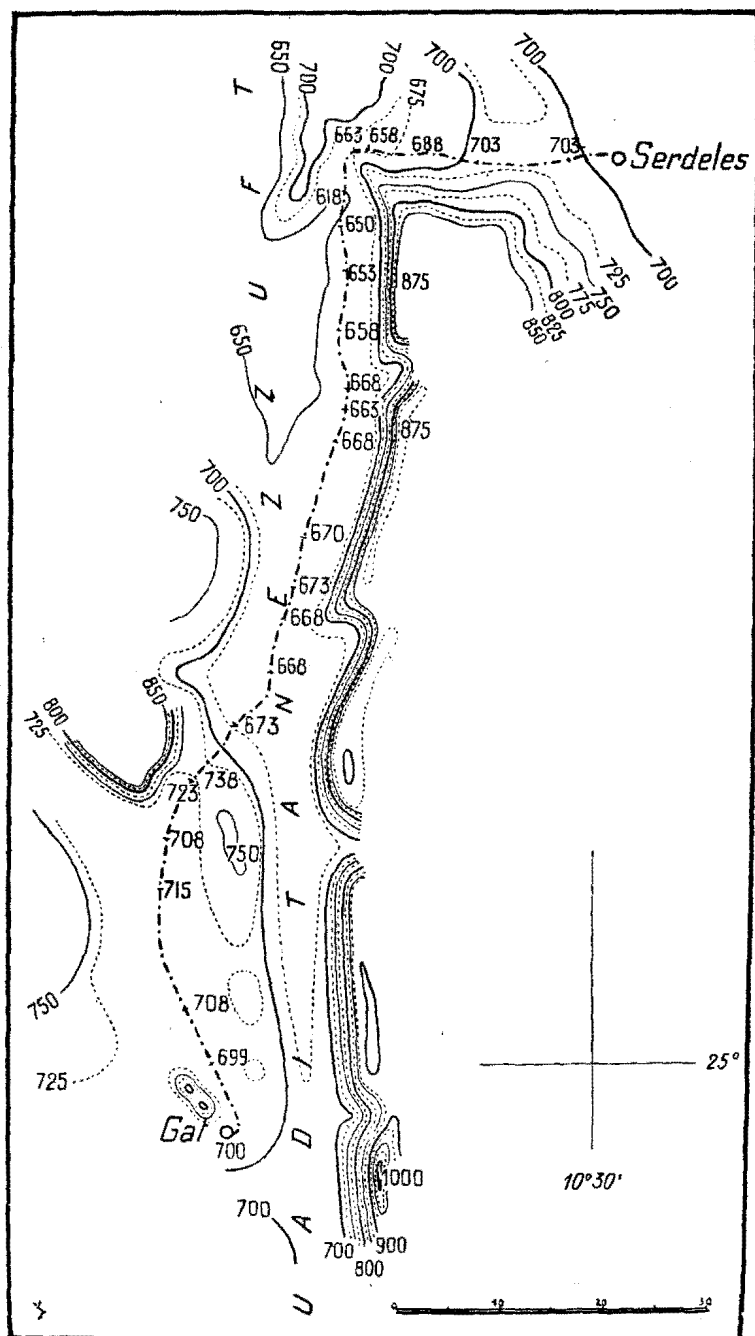
L'andamento altimetrico della strada Gat-Serdeles deve invece essere pressochè esatto. La distanza fra i due centri (km. 130 circa) è stata superata in circa due ore e mezzo e le osservazioni furono fatte due volte, dando risultati del tutto simili.

Le oasi di Gat, el-Feuat e el-Barcat si trovano alla medesima altezza.

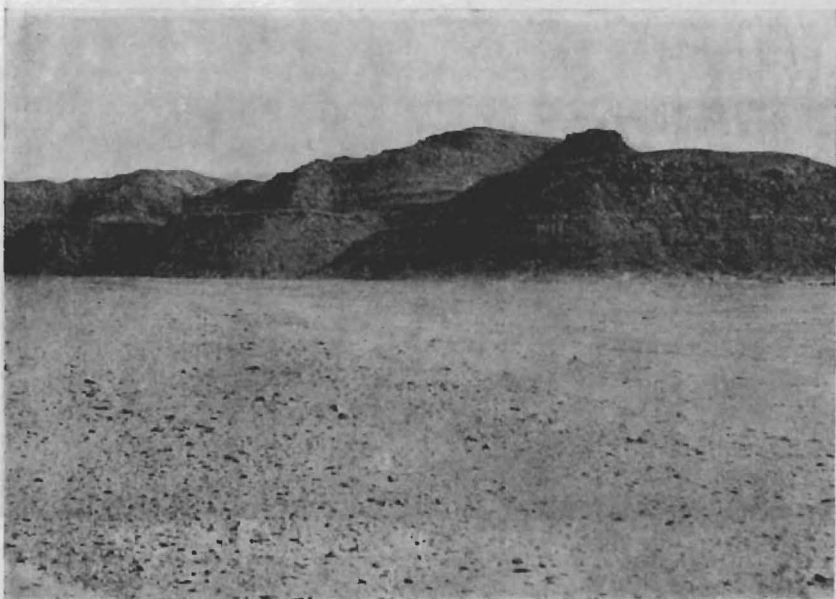
Ho potuto constatare anche grandi spostamenti nella pressione, di ben 13 gradi, avutisi durante la settimana di mia permanenza a Gat. Tali variazioni corrispondevano a giornate con vento freddo e tempo brumoso e a giornate calde con forte ghibli sabbioso a forti raffiche che riduceva la visibilità talvolta solo a qualche decina di metri.

Le raffiche si ripercuotevano distintamente sul barometro facendolo variare di un grado e un grado e mezzo, spontando rapidamente la lancetta indicatrice a destra e a sinistra.

(1) Fra il fondo uadi e la sommità del ciglione vi sono 200 e talvolta 300 metri di dislivello.



L'uadi TANEZZUFT (schizzo altimetrico)



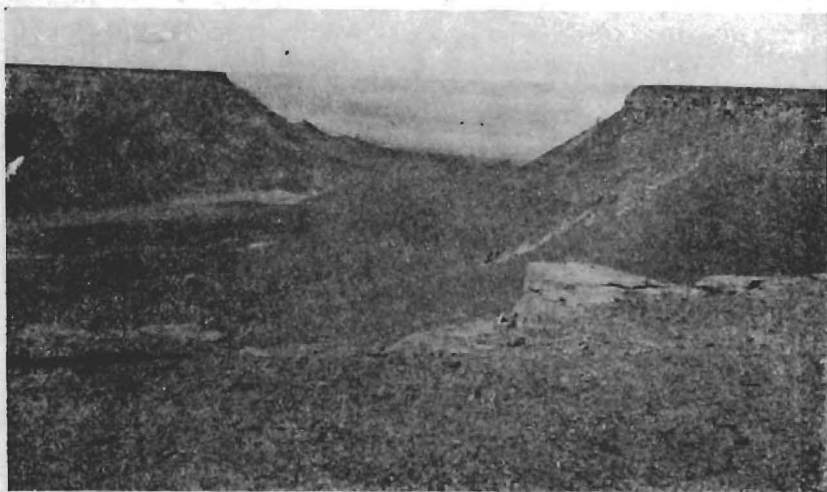
Fot. 1. — Il ciglione dell'Hamada di Murzuch tra Ubari e Bentbeia.



Fot. 2. — Le « gur » fra l'Uadi Agiâl el Garbi e l'Uadi Agiâl el Soerghi



Fot. 3. — Il ciglione della gara di Ubari con una vallata profondamente incisa dal corso d'un nadi.



Fot. 4. — La sommità del ciglione della gara di Ubari.

TERRITORIO FRA EL-AUENÀT E UBARI. — Ha caratteristiche distinte, fra la parte occidentale e quella orientale. La parte occidentale (deserto di Tatta) è nel complesso piana, leggermente degradante verso oriente. I corsi di alcuni uidiàn, con direzione sud-nord, la incidono abbastanza profondamente. Poichè la stratificazione del terreno è anch'essa inclinata da occidente a oriente, essi hanno la sponda occidentale appena accennata, mentre quella orientale è netta e profonda, tanto che da el-Auenàt ad Ubari, lungo la strada, prima di entrare nella vallata dell'Iràuen, si devono oltrepassare quattro gradini ben distinti.

La parte orientale (vallata dell'Iràuen) è limitata a sud dal ripido ciglione dell'Amsach e a nord da dune sabbiose. Molti uidiàn, con corso brevissimo e andamento sud-nord attraversano la strada e si perdono nel collettore, uadi Iràuen.

ZONA DELL'AGIAL. — La depressione consta di due parti; è aperta ad occidente continuando nella depressione dell'Iràuen, chiusa ad oriente, limitata a sud dall'altipiano di Mürzuch, a nord della ramla dello Zelàf (1) il fondo della depressione è leggermente inclinato da ovest verso est. Anche nell'Agial, come nel Tanezzuft, il dislivello è minimo; fra Ubari (m. 500) e el-'Abiad (m. 470), località terminali della vallata (2), si ha un dislivello di soli 30 metri.

Le due parti della depressione sono separate da un gruppo di gur (3), avanzi più o meno erosi dell'altipiano di Mürzuch, che si spingono verso nord fino a congiungersi con la sponda settentrionale della vallata.

La strozzatura si trova a km. 60,3 da el-'Abiad e a km. 75 da Ubari, la parte occidentale dell'uadi (Agial el-Garbi) è quindi un po' più lunga di quella orientale (Agial el-Scerghi). Il passo (m. 540), attraversato dalla strada che percorre tutta la depressione, è 50 metri circa più alto del livello medio della vallata. Ad esso ne corrisponde un altro più a nord, fra le gur e le dune sabbiose della ramla dello Zelàf.

Un'altra stretta si ha fra Techertiba e el-Fgegi, il passaggio però è quasi al livello della depressione.

Mentre, come si è detto, ad occidente oltre Ubari, la depressione continua allargandosi nell'Uadi Irauen, ad oriente termina dopo el-'Abiad (a 8-9 km. da questo centro abitato) contro un rilievo ondulato che si innalza di 25-35 metri su el-'Abiad stesso.

La vegetazione stepposa continua verso nord nord-est con piccole zone depresse (bir Mirschian).

L'altipiano di Mürzuch, che è la continuazione dell'Amsach (4), degrada da ovest verso est, molto più che la depressione stessa, infatti il ciglione supera il

(1) Nome convenzionale che viene dato a tutta la grande ramla che riempie il bacino settentrionale orientale del Fezzàn.

(2) Fra Ubari ed el-'Abiad il contachilometri mi diede la prima volta km. 141,8, la seconda km. 143, la terza km. 142,5. Media km. 142,4, che ridotta del 5% (km. 7,1) dà km. 135,3.

(3) gur = pl. di gara.

(4) L'Amsach continua ad elevarsi verso occidente raggiungendo forse gli 850 metri d'altezza quando piega verso sud, alla fine dell'uadi Iràuen. L'altipiano, localmente, prende il nome dai centri abitati o pozzi importanti dell'uadi-Iràuen e dell'uadi Agial, così si ha il Gebél di Tin Abunda, quello di Ubari, quello di Germa, quello di Fgegi, ecc.

fondo della vallata, presso Ubari, di oltre 200 metri, presso el-'Abiad di soli 50-75 metri (vedi fotografie).

Il dislivello è di 175 metri circa (Gara di Ubari, m. 700, ciglione dell'altipiano a sud di el-'Abiad m. 525).

Oltre a ciò l'altipiano di Mürzuch degrada anche da nord verso sud, inciso da uidiàn che confluiscono nell'uadi Umm el-Aràis (1), dando origine ad una falda freatica nel loro fondo, utilizzata dai pozzi di bir Omràn, bir el-Hag' Ali, ecc.

A differenza dell'altipiano di Mürzuch, la sponda settentrionale dell'Agiàl, raggiunge la sua massima altezza, rispetto alla depressione, fra Techertiba ed el-Graia.

LA ZONA FRA SEBHA E MÜRZUCH consiste in un leggero rilievo, parte ad hamada e parte a serir e costituisce la zona di transizione fra l'hamada di Mürzuch e le estese zone orientali a serir (Serir el-Gattusa, ecc.).

Il dislivello massimo è di 50 metri. A circa metà strada si scende nel grande avvallamento, poco profondo, dell'uadi Goddua (parte superiore dell'uadi Etba).

LA DEPRESSIONE DELL'HOFRA ha un andamento uniforme, è divisa in due parti (Hofra e Scerghia) da uno sperone del serir el-Gattusa che si protende verso sud, nella ramla di Mürzuch. Il punto più basso deve trovarsi nelle sebche e nei laghetti dell'oasi di Traghen (450-475 metri sul livello del mare).

LO SCIATI si trova ad una altezza senza dubbio inferiore a quella delle depressioni dell'Agiàl e di Sebha.

Dai barometri mi risultò fra 375 e i 400 metri sul livello del mare. Anche l'andamento di questa depressione è uniforme, limitata a nord dai successivi gradini della Hamada el-Hamra, a sud dalla ramla dello Zelàf e percorsa per tutta la sua lunghezza da un largo uadi collettore.

(1) Continuazione dell'uadi Engiàrren.
