

Orosz-Turkesztán szubtrópusi sivatag. A hegyek lábánál híres oázisok fekszenek. Ezeken a rizs és gyapot nagyszerűen megterem, de a citrom és a narancs a hideg északi szelek miatt már nem él meg. Csapadékából a világóceánokba nem jut semmi, mert azt vagy a sivatagi homok issza föl, vagy az *Aralba* jut. Hőmérséklete nyáron $40^{\circ}\text{C}^{\circ}$ fölé is emelkedik, télen ellenben sokkal hidegebb, mint a tőle keletre fekvő hegyvonulaté. A *Bajkál*-tőig terjedő hegyvonulat ugyanis — a Pamir kivételével — télen olyan erős hőmérsékleti visszásságot mutat, aminőhöz hasonló kevés van a Földön. Ez az ellentét a következőképen magyarázható. A hegyvonulat nyíri oldalán fekvő alföldek a hideg északi áramoknak vannak kitéve. Ezek szélmenyisége azonban csekély s így csupán a mélyebben fevő vidékeket tudják megtölteni. Ezt bizonyítja az a megfigyelés, hogy az 500 m-n alulfekvő meteorológiai állomások csak *északi szelet*, az 500—800 m közöttiek változót, a 800 m-n felüliek pedig állandóan dny-ít jeleznek. *Az alföldek északi szelei tehát passzátszerű jelenségek.*

Az előbb említettük, hogy a hegyvonulat téli hőmérsékleti visszásságában a *Pamir* kivételes helyzetű. A 3460 m magasságban fekvő *Pamirszki poszt* januáriusi középhőmérséklete $-19^{\circ}\text{C}^{\circ}$. Miért van ez? A Pamir magas sztyepén lapos teknők és völgyek váltakoznak hegygerincekkel. Egyedül a *Karakul-tó* környéke lefolyástalan. A többi folyó meredekfalú, szűk völgyekben hagyja el a *Pamir* magas völgyteknőit s ezekben a felföld medencészerű mélyedéseiben stagnáló levegőtömegek csak részben vezetődnek le. A *Pamiron* típusos besugárzó klíma van, ahol naponként $30^{\circ}\text{C}^{\circ}$ ingadozás is található. A gradiens 100 m-kint $1.5^{\circ}\text{C}^{\circ}$ -t is elér s ez a labilis állapot veszedelmes orkánokat idéz elő. A 0° izoterma a *Pamiron* évenként 5200 m-t ingadozik. Szörnyű szám, hisz sehol a Földön nem fordul elő ekkora függőleges ingadozás! Ez csakis a *Pamir* jellegzetessége.

A fírnvonal nyírról kelet felé gyorsan emelkedik. A nyíri részen még 3500 m magasán jár, a *Nagy-Péter* csúcsán ellenben már 4700 m magasságban található. Hasonló hirtelen emelkedést mutatnak a vegetáció és a települések vonalai. Sajátságosak a *Pamir* gleccserei is. Hiányzik a fírngyűjtő medencéjük. Csupán egy nyelvből állanak s ezt az oldalról alágyördülő jég és hólatinák táplálják.

Ficker megkísérli, hogy *Turkesztán* katasztrófális kiszáradásának a magyarázatát is megadja. Szerinte a diluviumban a *Pamir* platót jég borította. A jégkorszak végével megkezdődött *Turkesztánban* a száradás, fenn a *Pamiron* pedig a jég olvadása. Ennek vize bő alkalmat nyújtott a gazdálkodásra és terjeszkedésre. Később a klimatológiai szárazság mellett mindinkább észrevehetővé vált a gleccserek csökkenése folytán a víz fogyása. Uralomra jutott a sivatag, amit bizonyít *Turkesztán* számos romépülete. Ily módon befolyásolták tehát a klimatológiai tényezők *Turkesztán* művelődésének alakulását.

Karl János dr.

Az aggteleki Baradla-barlang talpraállítása. A Magyarországi Kárpát-Egyesület Gömöri Osztálya által régebben rendbehozott és járhatóvá tett *Baradla*-barlang turista berendezése az utolsó évtizedben rohamosan pusztulásnak indult: a barlangba vezető lépcsők meglazultak, a fából épült

hidak és korlátok korhadni kezdtek, a barlangi utat az időnként kiömlő patak hordaléka helyenként eliszapolta, a két bejáratnál épült menedékházak pedig dűledezni kezdtek.

Ez az állapot immár tarthatatlanná vált, azért a vármegye főispánja, Söldös Béla dr. értekezletet hívott össze s ezen felhívta a kultuszminiszter úr figyelmét a barlang siralmas helyzetére. A kultuszminiszter úr szem előtt tartva a *Baradlának* rendkívüli jelentőségét, elrendelte a barlang rendbehozását s erre a célra nagyobb összeget engedélyezett. Ezzel és más jelentékeny összegekkel még a múlt évben megindult a barlang talpraállítása.

A barlangban eddig végzett munkálatokról szakkörökben és egyes lapokban ismételtelen szó esett és pedig különböző megvilágításban. Mint hogy nemrég magam is meglátogattam a *Baradlát*, legyen szabad a tapasztalatokról a következőkben röviden beszámolnom.

A munkát ott kellett kezdeni, ahol a szükség legnagyobb volt. A megglazult lépcsőket, elkorhadt hidakat és korlátokat kellett átépíteni. A még múlt évben igen körülményesen végzett betonmunka immár befejezést nyert, kb. 1800 folyóméter betonbarakott terméskölépcsőt és 104 kisebb-nagyobb betonhidat építettek; azután 2000 folyóméter vascsövet helyeztek a lépcsők és a hidak mellé korlátképen. Ezeken kívül a régi bejárat menedékházát is kijavították, az összes szobákat padlóval látták el, az épület előtt pedig tágas verandát építettek. A miskolci posta- és távirada igazgatóság kb. 16 km-nyi telefonvonalat épített a barlanghoz, a kereskedelemügyi miniszter úr pedig a *Putnokról Aggtelekre* vezető kocsitútnak automobilúttá való kiépítését rendelte el. A muka jelenleg lázasan folyik, úgyhogy még a nyár folyamán az automobilforgalom *Putnok és Aggtelek* között megindul. Ebben az esetben a barlangot egy nap alatt *Budapestről* meg lehet majd látogatni.

Az eddig végzett munkálatok után következik a barlang járdájának kiépítése és a barlangnak villannyal való kivilágítása. Ezeken kívül mind a két bejáratnál menedékházakat építenek s azt vízvezetékekkel s más kényelmes berendezéssel látják el. Hogy mindez milyen sorrendben s mennyi idő alatt valósulhat meg, az elsősorban a kormány, a vármegye, a nagyközönség s más fontos tényezők anyagi támogatásától függ.

Addig is, míg a tervezett munkálatok befejeződnek és a *Baradla* teljes kényelmet nem nyújt, arra kérjük a barlangot látogató közönséget, hogy igényeit lehetőleg csökkentse. Gondolják meg, hogy azokat a mulasztásokat, amelyeket évtizedeken át holdogabb időben a barlanggal szemben elkövettek, a mostani nehéz viszonyok mellett nem lehet egy-két év alatt pótolni.

Kadić Ottokár dr.

Az Altai fiziogeográfiai vázlata. A világháború előtti két évtized kutatásainak eredménye gyanánt Belsőázsia legjobban ismert hegysége a *Tien-san* volt. Az *Altairól* már kevesebbet tudunk, pedig itt is jártak kutatók. Az orosz Altai tanulmányozói közül elég a régebbi időkből C. F. v. Ledebour, C. A. Meyer, A. v. Bunge és A. v. Humboldt nevére hivatkozni. A század közepső felében P. v. Tschichatschew