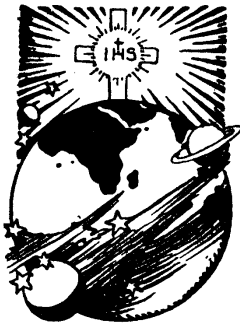


A SZENTFÖLD FÖLDRAJZA



ÍRTA: KERÉKGYÁRTÓ ÁRPÁD

REÁLGIMNAZIUMI IGAZGATÓ

1. Politikai helyzete, határai.

Szentföld alatt azt a területet értjük, amelyet a mi Urunk Jézus Krisztus szentelt meg életével. Politikai határokkal nem körülhatárolható terület. A Földnek ahhoz a darabjához tartozik, amelyet a földrajz tájrajzi szempontból *Szíriának* nevez.

Magában foglalja ez a Szíria Elő-Ázsiának azt a részét, amely északon Kis-Ázsiától, a Taurusz hegyláncától délre Egyiptomig, délkeletre Arábiáig és keletre Mezopotámiáig terjed. A Szentföld javarésze azonban ennek a körülhatárolt területnek egyik, bár az idők folyamán kiterjedésben szerfelett változó politikai egységével esik össze, amelyet *Palesztinának* nevezünk.

Palesztina neve a *plisti* néptől származott. Ez a nép a Földközi tenger keleti partján lakott és hatalma virágzásának idején niszzteusznak nevezték. Az egyiptomiak nyelvén palusta volt a nevük (többesben: palestin), az a partvidék pedig, amelyet megszállva tartottak: *Palesztina*. A héberek is Palesetnek hívták a tengeremelléki síkságot. A görögöknél és a rómaiaknál Palesztina már az egész zsidó lakta területet jelentette. A zsidók alkottak itt először egységes nemzeti államot. Palesztina később a rómaiak kezére jutott és a római birodalom bomlása után a keletrómai birodalomhoz tartozott. A VII. században rövid perzsa uralom múltával megkezdődött az arabok birtoklása, amely csekély megszakításokkal 1517-ig tartott, ekkor az egész terület az ozmánok kezébe került. A török fennhatóságnak csak a világháború vetett véget. A törökökkel kötött béke Palesztinát angol felügyelet alá helyezett önálló „zsidó állam”-nak jelentette ki, amelyben a legfőbb hatalmat az angol *főmegbízott* (high commissioner) képviseli. Ő a közigazgatás és a *végrehajtótanács* (executive council) elnöke. A *törvényhozótanács* (legislative council) 22 tagból áll, ezeket indirekt választják úgy, hogy az összes hitvallások benne képviselve legyenek.

A török uralom idején Szíria három vilajetre volt felosztva. Palesztina legnagyobb része a jeruzsálemi vilajettel volt egyenlő,

keleten a Jordánon túl a damaszkuszi vilajet Hamak, Hauran és Maan kerülete (livája) tartozott hozzá. Az így felfogott Palesztina kerekaszámában mintegy 25.000 km² terület volt, akkora, mint a Duna-Tisza köze és Esztergom vármegye. Északi határa a Libanon és a Hermon hegységet érintette (Dán-vonal), keletre mintegy a Hedzsasz-vasútig terjedt, a Holt-tengertől keletre az Arnon folyó, ma Vádi Modsib volt a déli határa, nyugatra a Beérsabán keresztül a tengerig vonható vonal. A Bírák könyvében olyan értelemben használja a Szentírás a Dántól Beérsabáig kifejezést, mint ahogy mi a Kárpátoktól Adriáig szoktuk megjelölni Magyarországot.

Ezt a területet a békekötés ugyancsak megváltoztatta. Palesztina ma 23.000 km² terület, amelynek 800.000 lakosa van (1925). Északi határa a Beiruttól 120 km-rel délre eső Nakúra foknál kezdődik, átsap a Libanon déli nyúlványain, azután északfelé kanyarodva körül fogja a Meróm-, majd a Genezáreti tavat. Ezután a Jordán és a Holt-tenger horpadása a keleti határ, majd folytatólag nyílegyenesen megy az Akabai öböl, a Vörös tenger mellékéig. Innét az a vonal választja el az Egyiptomhoz tartozó Sinai félszigettől, amelyet Akabától Rafiáig vonhatunk a Földközi tenger partjára. Az így meg-vont határ az amaniták földjét, Edomot (Idunaea) Palesztinához csatolja, de viszont elvágja tőle a Jordántól és a Holt-tengertől keletre eső területet, amelyet a béke *Transzjordánia* név alatt külön állammá egyesített.

Transzjordánia vagy másként Seriat el Kehire a Népszövetség mandátumából szintén brit ellenőrzés alá került. Uralkodója emir nevet visel, de a palesztinai főbiztos képviselője alá van rendelve. Területe 42.000 km², 300.000 ember lakja. Fővárosa a 15.000 lakosú Amman.

A Palesztinától északra eső területeket francia ellenőrzés alá helyezte a Népszövetség *Szíria* név alatt. Ez a terület négy államból áll. Nagy Libanon (État du Grand Libán) 9321 km² közel 600.000 lakossal, fővárosa: Beirut. Szűkebb értelemben vett Szíria (Sirie) 127.000 km², másfél millió lakóval, fővárosa: Damaszkusz (Damas). Allwitia (État des Alauites) 6500 km² 260.000 lakóval, fővárosa: Latakieh. Utolsó a Drúz-állam (État du Djebel Druze) 6000 km⁸ 60.000 lakóval, fővárosa: El Sweda.

Földrajzi leírásainkban ezek az államok mind szóba kerülnek, mert a Szentföld földrajzi viszonyait az egész egykori Szíria területének megismerése nélkül megmagyarázni nem lehet. Ezeknek az államoknak az összessége adta egykor azt a Szíriát, melyet már az asszírok Si-ru-nak, későbbi népek Suristannak neveztek.

2. A Szentföld területének keletkezése és geológiai felépítése.

Elő-Ázsia délnyugati részének kialakulása történetét három főperiódusra oszthatjuk fel: az archaipaláozoi ősidőre, a Föld másodkorában és a harmadkor elején uralkodó tenger korszakára és végre a harmadkorban, meg a negyedkorban bekövetkező kéregmozgások idejére.

A legrégebbi *archai* időről keveset tudunk. Több észak-déli irányú párhuzamos törés, amely a Holt- és a Fekete tenger között, Petra környékén fellépő ősporfirben előfordul, arra enged következtetni, hogy már a legrégebbi időtől fogva volt itt egy észak-déli irányú hatalmas repedés a Föld kérgében. Ennek ^ korszaknak képződményei a tulajdonképpeni Szentföldön nem fordulnak elő, csak a szomszédos Sinai félszigeten alkotnak összefüggő tömegeket. Itt gránit és más régi képződmények vannak a felületen.

Ekkor is, meg a következő *paláozoi* korszakban ez az egész terület annak a nagy szárazföldnek volt alkotó része, amely Afrikával és Arábiával együtt Indiának, Ausztráliának és a délázsia szigeteknek nagy részét magában foglalta. Egyszer-egyszer tenger borította el egyik-másik részét, de mindig tenger választotta el Ázsiától valahol Mezopotámia vidékén. Innét van az, hogy ez az egész terület felépítésében inkább Afrikához hasonlít, mint Ázsiához. Ma is átmenet Afrika és Ázsia között.

Ez a nagy ösföldség a *másodkor* elején alakult ft, amidőn a Mozambique csatorna leválasztotta Afrikát a keleti földről és a mai Ázsia és Európa középső részeiben mindjobban elhatalmasodott az a világtenger, amelyet a tudomány *Tethysnek* nevez. A *kréta*-korszakban egész Szíriát, Mezopotámiát és majdnem egész Arábiát tenger fedte be és ez a tenger hatalmas tömegben rakta a meszet az ősidők kristályos kőzeteire. Hogy területünk még ekkor is összefüggött Afrika északi részével, bizonyítja, hogy Palesztinának ebből az időből származó rétegeiben éppen olyan kőületek vannak, mint Egyiptomban. Zittel ezeket a rétegeket éppen ezért afrikai-*Szír* faciesnek nevezi, Blanckenhorn afrikai-palesztinai faciesnek.

A kréta-korszak végén már időnként, sok helyen visszahúzódott a tenger, de Palesztina helyén még a *harmadkor* elején, az eocénben is tengeri rétegek képződtek. Ez alatt a hosszú tengeri korszak alatt telepedett a kéreg őstáblájára az a hatalmas mészkőplató, amelynek összetöréséből Palesztina természetes tájai keletkeztek. Az ostábla manapság csak a Sinai félszigeten jön elő, ahol a gránithoz és gnájszhoz régi vulkánikus kitörések is juttattak agyagot. A porfir és diorit vulkánokat a Holt-tenger mellékéig lehet követni.

Az Eurázsiai nagy gyűrt hegység keletkezése sokkal később jelentkezett Ázsiában, mint Európában. Szíria északi részét határoló Taurus hegység felgyűrődése főleg az *eocénben* ment végbe. Valószínűen a Libanon kialakulása is az eocén végén veszi a kezdetét a Földközi tenger keleti medencéjének lesüllyedésével kapcsolatban.

Az *oligocén* korszakban már szárazföld lett Palesztina és környékének területe. Mindenütt tengerek vették körül a kiemelkedő hatalmas mészkőplatót. Csak a *miocénben* kezd kialakulni a Vörös tenger és ekkor szakad el végleg Afrikától Elő-Ázsia.

A miocénben végleg kialakult a szíriai partvidék. A hullámok több helyen átlépték a mai észak- és középszíriai partokat. Aleppóig és Killisig is benyúlt a tenger öble. Az Áfrin völgyben és Aleppónál feltalálható bazaltkitörések pedig jelei annak, hogy a vulkáni kéregmozgások már megkezdődtek.

A *pliocénben* Szíria geológiai kialakulása mindinkább bonyolultabb lett. Megkezdődött az az időszak, amelyet hatalmas erózió, denudáció és a vertikális beszakadások kifejlődése jellemez. A miocénöblök beszáradása a szárazföld lassú kiemelkedése következtében ment végbe. Mivel a kiemelkedéssel együtt süllyedt az erózióbázis, mély, a Földközi tenger felé tartó völgyek keletkeztek nyugat-kelet irányú letörésekkel együtt, de azokat északon ismét feltöltötte a rögtön előrenyomuló tenger. Délen, például Szamariában, apró beltavak keletkeztek, amelyek édesvízi Pianorbisokat, Limnaeakat stb. hagytak hátra.

A Vörös tenger kialakulásának a befejezése a pliocén végére és a negyedkor elejére esik. Rövid ideig összefüggésben volt a Vörös tenger a Földközi tengerrel, csakhamar kiemelkedett a Szezi földszoros, hogy később az ember hozhassa létre azt az összeköttetést a tengerek között, amelyet a természet megszüntetett.

A *jégkorszak* hatalmas esős időszakkal vette itt kezdetét. Rengeteg konglomerát, márga és agyagréteg keletkezett ebben az időben. Ezek a rétegek a kövületek hatalmas tömegeit tartalmazzák (vezérvösvény a Melanopsis). Ekkor kezdődik Szíria kialakulásának legkritikusabb időszaka. Amidőn Magyarország már régen kialakult főbb formáiban, akkor kezdődik itt a legnagyobb tevékenység a Föld kérgében. Jelentős törések keletkeznek, egyes részek alá-süllyednek, mások kiemelkednek. De nem mindenütt szakad meg a rétegek folytonossága, sok helyen csak réteghajlások, flexurák keletkeznek, különösen Júdeában. A hatalmas kéregmozgások, amelyeket szüntelen földrengés kísért, nagy bazaltkitörésekkel jártak együtt. Különösen a létrejött hatalmas észak-déli irányú hasadás mellett, amelyben ma a Jordán és a Holt-tenger helyezkedik el, volt

szerfelett nagy a vulkános tevékenység. A láva széles árakban terült el a földön, vastag takaróval vonva be az előbbi idők rétegeit. Hogy a süllyedések megelőzték a lávaömlés nagy részét, mutatja, hogy a bazaltvulkánok lávája már jól kifejlődött eróziós völgyeket tölthetett ki. A törések nagy része észak-déli irányú, de vannak kelet-nyugati törések is. Sok helyen lépcsősen fejlődött ki a hegyvidék. Az árkos völgyek és medencék közt keskeny karsztok és széles táblák maradtak vissza. Így lett tipikus rögös, vetődött vidék a *negyedkorban* Palesztina területe.

A fő törés az a már említett hatalmas leszakadás lett, amely északon már a Libanont és az Antilibanont elválasztja, amelyben a Jordán önti vizét a Holt-tenger felé és amely az Akabai öbölnél kapcsolódik a Vörös tenger medencéjéhez. Közép-Szíriában a főtörést szelő törések főleg délnyugat-északkeleti irányban haladnak. Itt van Palesztina északi határa.

A damaszkuszi mélyedés valószínűleg valamivel ennek a szíriai vetődés-rendszernek kialakulása előtt jött létre, úgylehet a Vörös tenger leszakadásával egy időben.

A vetődések és réteghajlások mellett gyűrődést, ráncokat alig látunk az egész területen, így a Libanon délkeleti láncában és az Antilibanon déli hegyei között, amely területek már régebbi időtől fogva némi ráncosodásnak voltak alávetve, de a főhegyképző erő itt is a vetődés kategóriájába tartozott.

A hegyképződés utolsó fázisai után a jégkorszak esős periódusát száraz idők szakították meg. Ezek alatt az idők alatt elpárolgott a megmaradt belső tavak vize is, kiválott a só és elvált a gipsztől. Másutt lösz rakódott le, a tengerparton pedig hatalmas buckákat emeltek az viharok abból a homokból, amelyet a folyók hordtak a hegyek lábához. A második esős időszakban voltak a leghatalmasabb esőzések. A Jordán völgyében ismét hatalmas tó keletkezett, amely 250 km hosszú és 5—10 km széles volt. Rengeteg törmelék, márga és gipszréteg rakódott le ebből a tóból. A Libanonon és Hermonon ezalatt örök hótakaró feküdt és kis gletcserek keletkeztek, amelyek morénái még ma is felismerhetők.

A száraz és esős időszak váltakozása még többször megismétlődött. Közben elérte a nagy észak-déli süllyedés a legmélyebb pontját és kiemelkedett a Vörös tenger és a Holt-tenger között a ma is fennálló vízváltató. Az utolsó száraz időszakot számos terma feltörése jellemzi, ezek a vulkáni tevékenység utolsó maradványai. 1925-ben ebből az időből származó rétegekből kerültek ki nemcsak Palesztinának, hanem egész Szíriának legrégebbi emberi maradványai. Genezáret medencéjében, Ez Zuttije barlangjában találták a Homo

galilaeensis maradványait jégkorszakra valló állati maradványok és a „Moustier”-kultúrának megfelelő kőszerszámokkal együtt (1. Koepel S. I. Palastina 42. 1.).

A diluvium végéről számos emberi telep maradványa ismeretes (Jeruzsálem, Der'a, Me'án stb.), az ember a „Mousterien” kultúra idején a barlangokban húzódott meg, különösen azokban, amelyek a föníciai part felé nyíltak és egy időben élt a gyapjas rinoceroszal, az őstulokkal, a szíriai medvével és a mezopotámiai szarvassal.

A *felső kőkorszaknak* is megvannak a maga telepei. Ebből az időből is maradtak embercsontok, amelyek azt bizonyítják, hogy akkor ezen a vidéken emberevők laktak.

Az utolsó katasztrófa, amely a Jordánárok kialakulása folyamán történt, Szodoma és Gomorra pusztulásával azonosítható (1. Blanckenhorn 60. 1.) Ekkor már megkezdődött a Föld geológiai történetének utolsó periódusa: az *alluvium*, amely a jelenben is folytatja azt a munkát, amely a felszín átalakításában nem pihen el soha. Az időnként jelentkező földrengések (utóbb 1872, 1873, 1913, 1929) bizonyítják, hogy a hegyképző erők működése még ma sem szünetel Palesztina alatt.

Nyomon követve Ázsia délnyugati részének kialakulását, meg kell ismerkednünk azokkal a kőzetekkel is, amelyek ezen jelenségek folyamán keletkeztek. A vidék legrégebbi kőzete a gránit, amely a Föld őskorából ered. Sem ez, sem az első kor kőzetei nem játszanak azonban nagy szerepet a terület felépítésében. A Szinai félszigeten kívül másutt csak nagy mélységben képezik valószínűleg annak a nagy *mészköterületnek* az alapját, amelyet Szíriában és Palesztinában találunk. A mészkő különbözőféleségei jellemzik az egész vidéket. Ezeknek a mészköveknek a zöme a másodkorból származik (Tethys). *Juramész* csak Közép-Szíriában, a Libanon és Hermon hegységben van a felszínen, Palesztina hegységeinek a zöme *kréta* rétegekből áll.

A krétakorszak legrégebbi idejében még nem annyira mészkő, mint inkább homokkő keletkezett 200—500 m vastagságban. Felsőbb rétegeit *nubiai homokkőnek* nevezik. Színe vörös, fehér, sárga, zöld vagy fekete. A homokkőnek azonban nincsen nagyobb jelentősége Palesztinában, annál inkább a *cenomann-mész rétegeknek*, amelyeknek a felső krétából származó padjai az egész területen láthatók és a vidéknek jellegzetes képet nyújtanak. Ez a mészkő sokszor igen porózus, barlangképződésre hajlik. Sok helyen kavasav járta át és a kova sajátos konkréciókat alkotott. Ezek a tűzkődarabok nem egyszer rétegesen vannak a mészben elhelyezkedve. Galileában és Szamariában cenomann rétegek az ismert legrégebbi rétegek. Judeá-

ban keményebb mészkő is előfordul. Ez a kő Jeruzsálem fő építőköve. Színe rendszeren sötétebb, mint az előbbié. A mészkőből az azt átjáró $MgCO_3$ sok helyen dolomitot formált. *Turon-mész* inkább a Libanonban és Antilibanonban fordul elő az előbbi rétegek felett, továbbá Karmel hegyén, ahol nagy kalcedoncsomók és kvarcerek járnak keresztül-kasul. Palesztina középső és déli részében majdnem hiányzik, de fontos Jeruzsálem altalajában és Jeruzsálemtől keletre. Annál nagyobb jelentősége van területünkön a *senon-rétegeknek*, melyek a Libanonban vékonyrétegű, tűzkőben gazdag hófehér krétamész és krétamárga képében jelentkeznek, Palesztinában ezekhez a rétegekhez szürke meg sötét bitumenben és aszfaltban gazdag meszek, foszfátmész, gipszmész, gipsztartalmú agyag, sötétszínű márga és különböző színű hatalmas tűzkőpadok csatlakoznak.

Az ammoniteszekben gazdag *santonin rétegeknek* inkább Transjordániában van fontossága. Ezek felett a *campanien rétegek* következnek, ilyenek alkotják a Juda-sivatag felületét. Sárgásfehér, puha krétamész uralkodik a campanien rétegek között. Keményebb meszek csak ritkán jelentkeznek, például Jeruzsálem mellett a Kidron-völgyben. Ezek a rétegek is legjobban Transjordániában vannak kifejlődve. Vezérkövületeik közül az Ostreákat említhetem. Transjordániában, főleg északi részében, a campanien fölött a *danien rétegek* lépnek fel nagy területen, előfordulnak továbbá Jerikó körül Nebi Musa mellett, Betlehem körül (zöld márvány Mar Sába felé) és a Juda-sivatagban.

A *harmadkor* rétegei közül az eocén rétegek mindenütt ott vannak, ohal a másodkori senon jelen van. Sokféle homokkő és mész tartozik ezekhez a rétegekhez, amelyeket a senontól sokszor csak kövületei választanak el.

Miocén mész található a tengerpart közelében. Ez parti képződmény, Lithotamnion algákban, Pectenekben és korallokban gazdag. A pliocénnek nincs jelentősége a Szentföld területén.

Fiatal negyedkorú rétegek a szíriai tengerpart mellett vannak. Kagylómész és mészhomokkő rétegek ezek. Kövületei, akárcsak Budapest környékén, Pectunculus, Cardium és Cerithium. A parttal párhuzamos földhullámok alapja sok helyen ezekből a kőzetekből áll. Ide tartoznak még a Jordán zökkenés édesvízi rétegei, továbbá a sok helyen, kis területen előforduló konglomerátum, meszes márga, továbbá a Holttenger körüli 8—50 m vastag sótelepek.

A jelen idők száraz klímájával sajátságos területképződés függ össze: az eluviális módon létrejövő *mészkéreg*, amely a felsivatagnak, vagy a mészsteppének a velejárója. Ez a kéreg 50 cm-től 1 m vastag, vöröses színű, sűrű, kemény és számos szegletes közettörmelék

főleg tűzkő és bazaltdarabokat, meg csigahéjtörmeléket tartalmaz magában. A kéregképződésnek a hatalmas harmat az oka. A víz a felület meszét feloldja, de mivel hirtelen elpárolog, az oldott mész újra kicsapódik és a törmeléket összeragasztja. A források és mocsarak körül a tufaképződés ma is folyamatban van, főleg a Jordán völgy meleg forrásai körül.

Levegőből lerakódó képződmény a tengerparti dűnék homokja. Ennek a homoknak a színe rendszeren vörössárga, sőt égővörös.

Meg kell emlékeznem végre a vulkáni kőzetekről. A régi eruptív kőzetek, mint amilyen a porfir, diorit és diabaz csak a Sinai félszigeten fordulnak elő. Nagy jelentősége van azonban a krétakorszak fiatal vulkáni kőzeteinek. Gabbro és szerpentin Ladakije körül tört a felszínre, de a bazalt óriási területet kégezett be, főleg a Jordántól keletre. Itt van a Föld egyik legnagyobb bazaltterülete. A bazalt-tufát azonban a Karmel vidékéig elsodorták a viharok. A Genezáreti tótól nyugatra is nagy területet foglal el a bazalt, sőt a Holttenger-től keletre is fel-feltűnik kisebb foltokban.

3. A Szentföld természetes részei és azok felülete.

Nyomon követve a Szentföld kialakulását a geológiai korokon keresztül, úgy találtuk, hogy a krétakorszak tengeréből a Tethys-bői hatalmas mészkőplató képződött, amelyet a negyedkorban egy hatalmas észak-déli irányú törés két táblára osztott fel. Nyugaton a tenger leroskadása sík peremet hozott létre. Ezen az alapon területünket 4 fő tájra oszthatjuk fel: 1. A tengerparton végighúzódó síkságnak a vidéke, 2. a Jordán—Holttenger árkos vetődése, 3. a vetődéstől nyugatra eső táblás vidék és 4. a vetődéstől keletre eső táblák.

Az egész terület felépítésében Afrikára emlékeztet, amelytől a Vörös tenger választja el. Még a Libanon és az Antilibanon is inkább Afrika-szerű feltérség, de az Orontes folyó jobbpartját kísérő Alunadagh és a Djebel Ökre már annak a gyűrődött felületnek a tartozéka, amely már teljesen ázsiai jellegű és Kis-Ázsiát[^] Örményországot és Iránt foglalja el. A *Szír—Arab tábla* morfológiailag Mezopotámia és a Perzsa öböl felé zökken.

Földünknek ezt a tábláját két részre osztják, ezek: 1. Arábia, 2. A Földközi tenger melléke. A két részt nem lehet tökéletesen elválasztani. A Jordánon túl fekvő táblák fokozatosan mennek át félsivatagba, majd a Szíriai sivatagba, ez pedig az Arab félsziget Nefud sivatagával olvad egybe. Eppen így nem lehet határozott

tájrajzi határt vonni Palesztina és Arábia között. A Földközi tengernek mellékét két fő vidékre oszthatjuk: i. Szíriára és 2. Palesztina magas vidékére. Az előbbi az Iszkendrumi öböltől a Libanon déli végéig terjed, az utóbbi a Libanontól a Djebel Harmig. Mindkettőben megkülönböztetjük azt a négy tájat, melyet a keletkezés nyomán kijelöltünk.

1. A tengerparti síkságok vidéke.

A letörött szíriai és palesztinai táblák nyugati legalacsonyabb küszöbét a tengerparti síkságok alkotják. Nincs itt összefüggő perem a tenger mellett mert a Karmel hegység két főrésze tagolja a partszegélyt: északon az Akkai és a Föníciai síkság délen a Száron és Szefera síksága helyezkedik el.

A *tengerpart* minden nagyobb tagoltság nélkül húzódik észak-északkeletről dél-délnyugat felé. Északi része szaggatottabb mint a déli. A Tarabulusi és Beuruti fok, továbbá a Rás Sakká, Rás Damur, Rás el Sūr, Rás el Karmel a nevezetesebb hegyfokok, amelyeket részben a Libanon hegységnek meg a Galileai hegyeknek a tengerre diszkordánsan lefutó oldalgerincei, részben Tarabulusnál és Beirutnál a Libanontól elvált szigetszerű rögök alkotnak; az utolsó a tengerre diszkordánsan kifutó Karmel hegység leszakadt hegyfoka. Ezek a pontokon és több apró hegyfoknál meg-megszakad az északi partszegély, vagy *Zahü*, mely a Libanon alján úgyis csak keskeny 1 y₂—3 km széles csíkból áll. Jó kikötők, mély öblök hiányában, nincsenek. A tenger a part mellett sekély, visszamaradó rögök sziklái állanak ki a vízből, a part tehát nehezen megközelíthető. Aránylag legjobb öböl Beirutnak az öble, továbbá az Akkai öböl, amelyben Haifa és Akka kikötője foglal helyet.

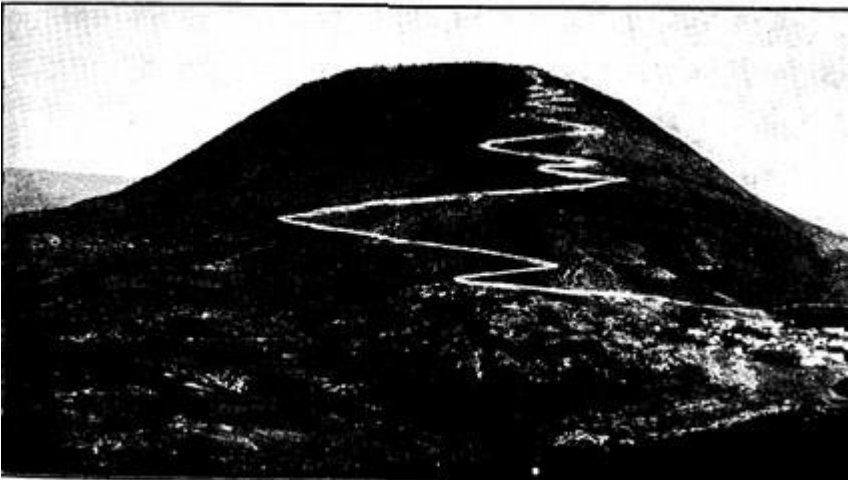
Az *Akkai síkság* 5—10 km széles és 35 km hosszú. A tengerparttal párhuzamosan homokos dűnék húzódnak, mögöttük mocsaras terület következik, mert a folyócskák vize megtorlódik a dűnék mögött és mocsárban vész el. A felületen diluviális és aluvialis képződmények vannak.

Hasonló a felépítése a déli jelentősebb síkságnak is. Partszegélye úgyszólván minden megszakítást nélkülöz. A part még nehezebben közelíthető meg, mint az északi részben. Egyetlen jelentősebb kikötője: Jaffa, tulajdonképpen nem öbölben van. A part előtt 300—400 m-rel hatalmas sziklák állnak ki a vízből, a parthoz szorított sekély tengerbe csak csolnakok mehetnek be a sziklák résein keresztül.

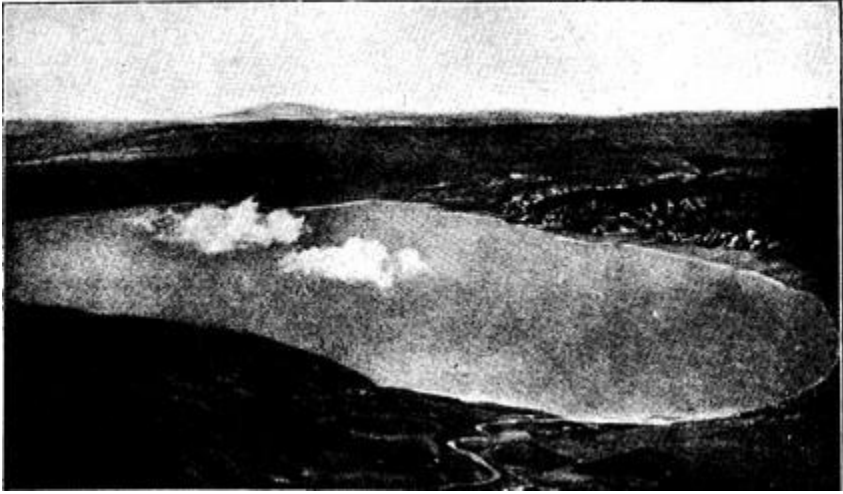
A déli síkság a Wádi el-Ghaza lefutásánál éri el legnagyobb szélességét, itt 20 km. Hossza 180 km. Alapját déli sarkában eocén-



NEBI SAMUID



TABOK HEGYE



A GENEZÁRETI TŐ

A háttérben a bazalt terület látszik



TÍPIKUS SZENONTÁJÉK

Völgy a Juda sivatagban

képződmények alkotják, másutt felső pliocén üledékek, az eocén-, illetve pliocénkorú mész felett *Pectunculust*, *Cardiumot*, *Cerithiumot* tartalmazó rétegek következnek. Ritkán lösz is előfordul. A tengerpart pereme itt is magasabb, mint a mögöttes síkság, de nemcsak a dűnék miatt, mert azok már egyébként is magasabb térszínre telepedtek. A dűnék alapjául szolgáló tömörebb rétegek mutatnak arra, hogy létrejöttükben a váltakozó pozitív és negatív nivó változásnak volt igen nagy szerepe. Hol elborította a partszegélyt a tenger, hol visszahúzódott róla, de rétegeit mindig visszahagyta. A tengernek ez a játéka a dilúvium alatt történt. A visszahagyott anyag: diluviális mész, breccsa, kagylótufa és oolitos mész. Sok helyen három földhullám helyezkedik el egymás mögött. A hullámokat vörhenyes kvarchomok borítja, amely nem egy helyt homokkővé szilárdult. Itt-ott fekete agyag, vagy fekete föld is előfordul. A külső dűnésor hirtelen emelkedik fel a tengerparton. Ahol szilárdabb rétegek vannak, ott alakultak meg a parti települések, például Jaffa, amely 36 m magas sziklaháton épült fel, vagy Gaza (30 m). A déli hullámok 100 m fölé emelkednek (Dj. el Táire 140 m).

A sík a külső hullámok után mélyül, de azután fokozatosan emelkedik keletfelé és átmegegy a hegyek alján kialakult halomvidékbe. Itt már 60—130 m magas. A síkság északi részét *Száron síkjának* nevezik, ez már az ókorban igen híres volt jó boráról és termékenységről. A déli síkság a *Szefela síkja*. A Vádi es-Sellal-t lehet a kettő határául tekinteni. A Szefela is mindenütt termékeny, ahol mocsarak nincsenek. A hegyekről lejövvő vadik és folyók vize itt is sok helyen torlódik a dűnék mögött. A vizet azonban a szomszédos területek öntözésére pompásan fel lehet használni és így azoknak a területeknek termőképessége fokozódik. Ezt a síkságot valamikor a filiszteusok lakták, azért Filiszteus-Alföld-nek szokták nevezni.

2. A Jordán—Holttenger árkos vetődése.

A Szentföld felületének kifejlődésére döntő befolyással az a hatalmas *árkos vetődés* volt, amely a harmadkor végén kezdődve, a negyedkoron át a Föld legnagyobb depresszióját hozta létre. Ez az észak-déli irányú hatalmas horpadás tulajdonképpen a tengerrel párhuzamosan halad az Iszkenderuni öböl vidékétől kezdve az Akaba öbölig. Ennek a horpadásnak a kezdő része a *Bekaa* az Orontesz és Leontesz völgyeivel Szíriában, ez a Libanont és Antilibanont választja el egymástól. Átlag 1000 m magas, 25—35 km széles. Fádan feneke Szíria legjobban termő búzaföldje.

Az Orontesz és Leontesz közt Balbeck táján alig 160 m-rel a völgyfenék fölé emelkedő vízvásztó van. A 120 km hosszú Bekara déli határa a Jordánt fakasztó Dsebel Seik havas orma. Magát a Leonteszt a horpadásban csak alacsony dombság választja el a vele egyirányú Jordán völgyétől s amíg az éles kanyargással hasadékvölgyön keresztül siet a tenger felé, a nagy árokban a Jordán folytatja útját. Minél délebbre megyünk, annál nagyobb mélységet ér el a depresszió. A legalacsonyabb térszínt a Holttenger foglalja el. A Holttenger tükre — 394 m-rel van a Földközi tenger hullámai alatt, feneké pedig 793 m-rel. A horpadás legdélibb része a Vádi Arába völgye és végre az Akaba öböl. A Vádi Arába éppen olyan természetű horpadás, mint a Bekaa. Északi része a Holttenger felé lejtősödik, a déli az Akaba öböl felé. A két szakasz között 200 m magas vízvásztó van. Az egész árkos vetődés hossza a Jordán forrásától Akabáig körülbelül 450 km. Legnagyobb szélességét a Holttenger medencéjében éri el, ez 16 km. További tágulatai a Meromtó és a Genezáreti tó medencéje. A Jordán eredete körül a süllyedek talpa 900 m magasságban van, de azután fokozatosan esik. A Genezáreti tónak már — 208 m mélyen van a tükre és — 255 m mélyen a feneké. Innét tovább tart az esés a Holt-tengerig. 240 km hosszra (a Jordán forrásától a Holttenger déli partjaiig) 1700 m esés jut, 1 km-re tehát átlag 7 m. Egészen más adatokat kapunk, ha a depressziót nyugat-keleti irányban vizsgáljuk. A nyugati táblák magassága átlag 800 m lévén, ebben az irányban csak 1600 m a magasságkülönbség, de ez 22 km távolságon oszlik meg és 1 km-re 77 m esés jut. Innét a meredek hegyfalak, amelyek az egész depressziót minden oldalról körülveszik. A horpadás déli részét *el Ghornak* nevezik, a Jordán völgyét *el Zor-nak*.

Nyugaton a hegység az árok felé minden párkányzó hegyek nélkül törik alá és csak keleten vannak tipikus horsztok, ezért az egész árok asszimetrikus. Keleten néhány öböl csatlakozik hozzá, legnagyobb közöttük a Jerikóval szemben Transz Jordánia hegyei közé mélyülő Ghor es-Sesabam síkja. Oldalát cenomann- és senonrétegek alkotják, a Holttenger keleti partjain az oldalfalak lábánál, pedig, amelyek sokszor közvetlenül a tóból emelkednek ki, a núbiai homokkő lép fel. A völgyelés fenekén a folyó körül szélesen aluviumot, a széleken diluviumot találunk. Néhol egy-egy leszakadt krétarög foglal ezeken helyet. Itt-ott terraszok is vannak a Jordán völgyben. Például terrasz az a háromszögű terület, amely Jerikótól északnyugatra a Wadi el-Kelt torkolata körül vízszintes senonrétegekből áll. A régi Jerikó ezen a terraszon állott.

Több keresztörés érte ezt a horpadást. Legérdekesebb az a

törés, amely a Holttenger déli részén emelkedő Djebel Usdumot kettémetszette és feltárta az egykor törmelékkel beborított sótelepeket, úgy hogy hatalmas sósziklák kerültek a felszínre. Ez a legutolsó törések közé tartozhatott. Amint már említettem, a Szodoma Gomorra pusztulását akarják ezzel a nagy kataklizmával azonosítani. Az Usdum hegységtől keletre eső öböl és annak déli folytatása, a sóval és iszappal fedett Sebka tehát egészen fiatal képződmény, amelyet délen szintén keresztörés határol.

Az 50 m magas Lisan félsziget sem egyéb, mint a völgy régi magasságát tanúsító platótöredék.

A Holttenger környékén számos helyen eruptív kőzetek fordulnak elő, sőt a Jordán völgyben is, különösen a Genezáreti tó körül és attól északra. Végre még Szamaria hegyeitől keletre látunk apró erupciókat, különösen a Vádi el Maleh torkolata mellett, ahol a Jordán völgy utoljára szűkül össze lefutásában.

3. A Jordán-vetődéstől nyugatra eső táblás vidék.

Azt a hatalmas, északon a Libanon folytatásaként jelentkező táblás hegyvidéket, amely a Jordán ároktól nyugatra esik, észak-déli irányban lefutó törésvonalak határolják. Nyugaton az egymással párhuzamosan jelentkező törések között fokozatosan hanyatlik a hegység és halomvidékbe megy át, keleten hirtelen törik alá a Jordán völgyébe. A hegységet, amely tipikus röghegység, keresztörések tagolják részekre. A Jesreel vagy Jesdralon síkság lesüllyedt területe az egész hegyvidéket egy északi és egy déli félre osztja. Az északi rész a Libanonhoz kapcsolódó Galilea hegyei, a Jesreel síkságtól délre Karmel, Gilboa, Szamaria, Júdea és Idumea összefüggő hegyvidéke következik és aztán átmege a Sinai félsziget hegyeibe.

a) *A Libanon.*

A Libán vagy Libanon hegység neve arab és héber nyelven fehér hegységet jelent. Javarészt fehér mészsíklákból, dolomitből és homokkőből áll, melyeken itt-ott bazalt tör keresztül. Nagyjából vízszintes rétegek alkotják, délen kevés gyűrődés érte. A gyűrődés széles és lapos antiklinálisokat és szinklinálisokat eredményezett. Közepes gerincmagassága több mint 1900 m és legnagyobb csúcsai a 3000 m-t is felülmúlják. A Dsebel Kodib 3067 m magas. Amidőn az ember a tengerről, Beurut környékén nézi a Libanon hegységet, alig merné a Magas Tátrát felülmúló hegyvidéknek tekinteni, ha tetején az örökhófoltokat nem látná. A hágók tudniillik olyan fel-

letesen vágódnak a gerincbe, hogy a hegység kifelé nem szaggatott és így kevésbé impozáns. Azonban ha belső keskeny szurdokaiba, hasogatott kanyon völgyeibe bemerészkedünk, akkor észre vesszük belső szaggatottságát, barlangokban gazdagságát. Sokszor karsztjelenségek jelentkeznek: bűvő patakok, apró karrmezők, üstformájú völgyek.

A Libanon déli láncait gyönyörű hasadékvölgyön szeli át a Leontes (Lintani) folyó, mely a Bekaa hosszvölgyét elhagyva, a táblákat derékba metszi.

b) *Galilea hegyei.*

A Leontesz folyótól dére megváltozik a hegyvidék képe. Megszűnik az az egységes gerinckialakulás, amelyet a Libanon hegységben láthatunk. Magasságban sem éri el Galilea hegyvidéke a libanoni magaslatokat. Felső-, Középső- és Alsó-Galileáról beszélhetünk.

Felső-Galilea mintegy átmenetet alkot. Safed magas táblái még 1000 m fölé emelkednek. Itt van a Jordántól nyugatra eső vidék legmagasabb kiemelkedése, a Dsebel Dsermak, 1199 m. Ettől a táblától nyugatra egy másik táblasor, a Kirbet Belát (752 m) a parttal párhuzamosan halad és ebből két hátság indul a part felé, ahol fokokat alkotnak. Az egyik az úgynevezett Firuszi lépcső. Mindkettő senonbeli fehér krétamészből és tűzkőrétegekből áll. Ed-Dses körül vulkános tevékenység is belejátszott Észak-Galilea kialakulásába. Gyönyörű krátertava jellegzetes vulkáni vidék közepontja.

Közép- és Dél-Galilea tagoltsága még Észak-Galileánál is nagyobb. Széles letörések és besüllyedések tágas medencéket hoztak itt létre (Názáreti medence). Amíg Észak-Galilea zárt, ez utóbbi nyílt, jól járható terület, amely kitűnő kaput nyitott Szíria belső részei felé minden időben. Közép-Galilea inkább dombvidék, amely a Genezáreti tóig húzódik. A dombok felépítésében az eocénrétegek, majd krétamész játszik szerepet, az utóbbi nincs mindig vízszintesen rétegződve. Názárettől délre a cenomanmész rétegei 30°-os dűlésben vannak. A letörött medencék felülete sík. Ilyen a keskeny Tur-an síkság és Asokis síkja. Mindkettő vizeit a Vádi el-Melek gyűjti össze. Egy harmadik ilyen medencét Ramehnál alacsony vízválasztó szel keresztül, a Genezáreti tó és a Földközi tenger vízválasztója.

Alsó-Galilea e terület délkeleti része, amely a Jordánvölgy felé hanyatlik. Itt már a tűzhányók működtek, ezért a felületet sok helyen bazalt borítja el. A bazalt alatt levő alaphegységet eocén

numulitmész, ritkábban senonrétegek alkotják. A kitörések egyik központja a Kis-Hermon (515 m) volt, továbbá az Endor falu felett emelkedő Tell el-Adsul, amelynek krátere elég jól fennmaradt. A megalvadt láván kívül vulkáni tufa és breccsa fordul ezen a vidéken elő.

Az eocénmészben igen sok kisebb-nagyobb barlang képződött, legnagyobb szerű a Heródes idejéből ismert labirintszerű rablóbarlang Kalát ibn Ma'an mellett. Egészen más képe van a bazalt - és a mészvidéknek. Az előbbi kúposabb, másutt táblás, kevésbé erodált, mint a mészfelületek, bár itt is akad egy-egy kúpos kiemelkedés, mint amilyen a vízszintesen fekvő cenomann-turon rétegekből felépített félgömb alakú, szinte egészen különálló Tábor-hegy (Djebel el-Tar), Urunk színváltozásának helye, amelyet távolról inkább vulkános kúpnak tekintene az utas, mint táblás alakulásnak.

c) *Jesreel síkja.*

Az északi hegyeket a déli tábláktól az a keletfelé elhúzódnó széles medence választja el, amelyet Jesreel vagy Jesdrelon síkjának nevezünk és amelynek minden időben nagy szerepe volt Izrael gazdasági életében. Ez a medence keletfelé emelkedő háromszögű terület, amelynek bázisa Dsenintől a Kison (Nahr el-Mukatta) áttöréséig húzódik. A Kison a medence fő vízgyűjtője. Vizét az Akkai öbölbe önti. Ágyát a Karmel hegység lábánál vágta be a síkba. Alacsony vízvásztó választja el a Vádi el-Biretől, amely a sík keleti, a Jordán völgy felé gravitáló részét csapolja le. Talaja, ahol télen mocsarak fejlődnek ki, feketeföld, másutt, különösen keleten, vörhenyes, a vulkáni kőzetek mállási termékei festik ilyen színűre. A sík peremén apró vulkáni kitörések vannak, ezért például el-Fule és Zerín között bazalt fedi az alacsony vízvásztót.

Nyugaton az Akkai síksággal függ össze Jesreel síkja, keleten Naimon és Endaron keresztül a Jordán völgy és a Genezáreti tó síkja felé van összeköttetése. Átkelő van a Kis-Hermon és Gilboa hegység között is, azt az utat követi a vasút, amely Haifától Damaszkuszba viszi az utasokat.

d) *A déli hegycsoport.*

Legjellemzőbben a kiterjedésre nézve legjelentékenyebb déli hegycsoportban van kifejlődve a röghegységnek a képe. Ez a hegység 240 km hosszan átlag 50 km szélességben húzódik a parti síkság és a Jordán árok között. A hegység főtengelye, amely a fő vízvásztót

hordja, nagyjából észak-déli irányban húzódik, közelebb a Jordánhoz, mint a Földközi tengerhez, ezért a hosszabb folyók és torrensek nyugatfelé fejlődtek ki, keletre hirtelen eső, mély, járhatatlan szakadékok maródtak be a hegyek közé. Csak felül, a völgyek bölcsőjénél találunk szélesebb, termelésre alkalmas medencéket, apróbb síkokat. A fő vízválasztó körülbelül 700 m magasságban húzódik, itt-ott zezzugosán csapong keletről nyugatra és vissza keletre. Legnagyobb kiemelkedését Hebrontól északra a Siret el-Bella'aban éri el (1027 m). Ettől a fő vonulattól nyugatra és keletre nagy lépcsőfokokkal esik alá a hegyvidék. A lépcsők nyugatfelé sokkal szélesebben fejlődtek ki, mint keletre. Keresztvetődések az egész táblás vidéket kisebb részekre tagolják. Ilyenek: 1. a Gilboa hegység, 2. Karmel, 3. Szamaria, 4. Júdea és 5. Idumea hegyei.

1. A *Gilboa hegység* tulajdonképpen a szamariai hegyek legészakkeletibb nyúlványa, amelyet azonban egy későbbi törés, majd az erózió lefüzött a többi hegyekről. Délnyugaton a Jesreel síkság öble választja el a Karmel hegységtől. A Gilboa 518 m magas csúcsa bazalterupcióból áll.

2. Északnyugat—déleleti irányú törések hozták létre a Gilboával párhuzamos irányban haladó, de messze északnyugatfelé kitalt *Karmel hegységet*. (Dsebel Már Elias, Szent Illés hegye). 50 km hosszan húzódik és mint hatalmas bástyafal nyúlik a tengerbe, amelynek partján meredeken törik alá. Szépségét már a biblia ecseteli. Forrásokban szerfelett gazdag. Az 570 m magas hegységben számos barlang van (Illés barlangja). Krétakori mészrétegekből áll, de a bazalttufa is helyel-közzel felbukkan kőzetei között. Karmel hegysége mint közlekedési akadály illeszkedik az Akkai és Jesreel síksága meg Száron síkja közé.

3. *Szamaria hegyei* úgyszólván a legtagozottabbak a déli hegycsoport hegyei közül. Több kereszt-törés a tagoltság oka. A törések találkozása helyén kisebb-nagyobb medencék süllyedtek le. A legnevezetesebb ezek közül a Vádi es-Salhab völgyében van. A Merds Sia lefolyástalan medence. Némelyek poljénak tekintették, pedig csak süllyedek. Hasonló képződmény a Merds el Gharak is. Mintegy átmenet ez a hegycsoport Galilea erősen tagolt és Júdea szerfelett tagolatlan hegyei között. A főbb csúcsai az Ebal (938 m) és a biblából ismert Garizim hegye (868 m).. Délfelé az el-Azúr csúcsban (ion m) végződő Efraim hegységbe csap át, amely sokkal egységesebb, mint Észak-Szamaria hegyei. Mind nyugaton a Száron síkja felé, mind keleten a Jordán völgyében az alacsonyabb küszöb

.. Az Ebal és Garizim közé zárt völgy egyike a Szentföld legtermékenyebb vidékeinek, amelyet már az ókori írók is magasztaltak.

dombokban ismerhető fel. Dél felé azonban mindinkább meredekebbé válik. Jerikó felett, déli határán a Dsebel Karantal csak 305 m a tenger felett, de a Jordán felől nézve meredek hegyfala jelentős külsőt kölcsönöz neki. Ezen a kopár vidéken kísértette meg Krisztust a sátán. A cenomannrétegek padjai szemmel követhetők a sivár meredek oldalon.

4. *Júdea hegyeiben* vannak a törések legjobban kifejlődve. A hegység fő irányát megadó, egymással párhuzamosan haladó észak-déli töréseken kívül, tagoló kereszttrészek vannak, amelyeknek délnyugat—északkeleti iránya van. Ha a part felől Jeruzsálem felé indulunk, két nagy küszöböt találunk. Az első, legalacsonyabb küszöb darabokból áll. Ezek 450 m magasak. A második küszöböt az úgynevezett Artuf-törés határolja, amely mellett a hófehér senonmész végződik és a keményebb, de barlangban gazdag cenomannmész kezdődik, ez aztán a fő vízválasztóig uralkodik. Átsap ez át rés még a samariai hegyek területére is. A senonmészpadokat sok helyen lehet látni útközben, amint kiékelődnek a peremeken. Ez a tájék jellegzetes a Szentföldre. Sok helyen terraszos kultúra fejtett ki az egész felett elhelyezkedő padokon. (Ain Karim, Betlehem).

Kelet felé a Vádi el-Fikra völgyében nagy flexurát találunk. Ez a Karnub fokozat, melyen a karavánutak számára három hágó vezet keresztül. A flexura a Vádi el-Arába nyugati oldalán folytatódik délfelé.

Ras ez-Zuveranál van ismét flexura. Ez itt a hegység második fokozata. A harmadik és negyedik fokozat Hebrontól délkeletre van kifejlődve, az ötödiket a Dsebel Furedis, vagy a Frankok hegye jelzi, a legmagasabban fekvő hatodik pedig Betlehemtől az Olajfák hegye felé követhető.

Karsztjelenségekben az egész terület szerfelett gazdag, de különösen a Holttengert nyugaton szegélyező *Júda sivatag*. Ezt a sivatagot szeli keresztül az utas, ha Jeruzsálemből Jerikóba utazik. Ebben a sivatagban böjtölt Krisztus negyven napig és itt játszódik le az irgalmas samaritanus története. Sivár hegyoldalak, amelyek amfiteátrálikusan, lépcsőzetesen esnek alá a völgybe, sorakoznak egymás mellé. A senonrétegek alól csak lent a Holttenger partvidékén tűnik elő a cenomann, de a mély bevágódások mindenütt feltárják a völgyekben ugyanazokat a rétegeket. Források az egész vidéken nincsenek. A lehulló csapadék mélyen beszívódik a föld kérgébe. A víznedvek, vadik, kicsiny jelentőségűek, az északi határon lefutó Vádi el-Kelt kivételével. A kemény senontüzkövek sok helyen mint sorba rakott szegély vonulnak, az ember inkább homokterületnek vélné ezt a senonvidéket, mint mészfelületnek (Koeppel

27.1.). A kifejlődött völgyek mélysége azonban jelentős, 300—400 m. Csakis száraz klíma mellett fejlődhetnek ki olyan sírna felületek, mint amilyeneket itt látni lehet.

Az esős időszakban lecsapódó vizek egyes részeket azonban erősen feltagoltak. Függőlegesen álló, várfalszerűen kialakult falak bizar képet adnak ezeken a helyeken.

Az úgynevezett sivatagi patina, az eluviális kéreg, úgyszólván, mindenütt bevonja a felületet. Ahol hiányzik, ott kötörmelék fedi a talajt. A sivatagi patina rozsdabarna színe mindent egyhangúvá, kietlenné tesz. Ahol a patina hiányzik, ott a senonrétegek szemet vakító hófehér színe sugározza vissza a nap sugarait. Fát vagy bokrot, állatot vagy embert nem látni ebben a kietlen pusztaságban. A legmagasabb csúcsok Hebron felett emelkednek. A Sirat el-Bella 1027 m magas.

5. *Idumea hegyei* szoros kapcsolatban vannak a Júdeai hegyekkel. Mindenütt nehéz elhatárolni a tenger melletti síkföldet a fennföldtől, de legnehezebb Idumea szélesen elterülő hegyeiben. A fiatal tengeri üledékek mélyen belső részeibe hatolnak és elég jelentős magasságot (300 m) érnek el. Negebnél sárga lösz is jelentkezik. Csúcsai már alacsonyabbak. Legmagasabb a Kanan el-Asef (915 m). Délre kitolódik a Djebel el-Hadire (683 m).

e) *A Szinai félsziget.*

A Szinai félszigeten még nagyobb mértékben fel lehet ismerni az afrikai rokonságot, mint Palesztina hegyeiben. Keletkezését a Jordán mélyedésnek a Vörös tengerrel való kapcsolódásának köszöni. Alapja gránit és gnejsz, amelyet diorit és porfir tör keresztül. A régi képződményeket a félsziget középső tájain núbiai homokkő takarja, északnyugaton eocénrétegek. Belseje tulajdonképpen hatalmas sivatag. Régen a Djebel Muzat gondolták Mózes nevének, ma a Djebel Sarbalt (2400 m) tartják annak.

A Szinai félsziget déli gránittömege több küszöbvel esik az et-Tihe sivatag felé, amelyet a benne uralkodó tökéletes kopárság az egész vidék legkietlenebb tájává teszi. Folyó vize nincsen. Eső ritkán esik, de ha esik, olyan bőségben, hogy a kopár vadik színültig megtelnek és a zúgó áradat sziklákat hömpölyögtet.

4. A Szír—Jordán vetődéstől keletre eső vidék.

A Szír—Jordán vetődéstől keletre szintén táblás vidéket találunk. Ez a terület lényegesen különbözik a hasadástól nyugatra eső vidéktől. Egyes részei is nagyon különböznek egymástól. Első csoportja

az Antilibanon és a Nagy-Hermon, azután az a nagy vulkáni terület következik, amely a Damaszkusz síkjából, Dsolanból és Hauranból áll, a vulkanikus vidéktől délre a Keleti Jordánföld, Transzjordánia terület el, amely Arábia szomszédos területeihez kapcsolódik.

a) *Antilibanon és Nagy-Hermon.*

A már említett Bekaa horpadástól keletre, a Libanonnal párhuzamosan van az *Antilibanon hegysége*. Eredetileg a Libanonnal egy hegység, a Bekaa letörése különítette el a Libanontól. Éppen úgy vízszintes rétegekből álló masszívum, mint a Libanon. Közepes gerincmagassága és csúcsmagassága kisebb amazénál, az 1623 m, ez 1768 m. Külsőjében is hasonlít a Libanonra. Legmagasabb hegye a délkeleti sarkán emelkedő Dsebel es Seik vagy *Nagy-Hermon*. Tulajdonképpen déli folytatása az Antilibanonnak. 2759 m magas csúcsa elmarad a Libanon csúcsai mögött. Széles hátát termékeny völgyek s füves legelők fedik. A Nahr Barada, amely Damaszkusz felé siet, szintén hosszvölgygel kezdődik, mint a Leontesz, de azután keletfelé szeli át a hegyeket.

A Beirut—Skora—Damaszkusz út a legfontosabb keresztirányú, egyszersmind a legfontosabb átkelő. Rétegei a felső kréta-, eocén- és jégkorszakból kerültek ki, a bazalt is résztvesz felépítésében. Diener azt mondja, hogy rétegtani szempontból az Antilibanon ellenkezője a Libanonnak, igazi karszthegység. Keletfelé a hegység számos vonulatra szakad szét. A hegységet délen gyűrődés is érte. A Hermon sem egyéb, mint egy ferdén elhelyezkedett antiklinális, amelynek meredekségét nem a Bekaa, hanem a Damaszkuszi horpadás okozta.

b) *Az északi vulkáni terület.*

A Nagy-Hermon csoportjától délre és keletre hatalmas bazaltterület helyezkedik el, amely egyike a legnagyobbaknak a világon. Csak délkeleti részében, a Jordán völgyben a Vádi el-Arabtól a Vádi es-Sennokig, a Tiberias tó környékén és Jármuk mellett lép fel a krétakori alapkőzet. A Jármuktól északra eső magasföldet általában Hauran-nak szokták hívni, pedig ez a név szorosabban véve csakis a távolabb keleten húzódó magas hegységre vonatkozik. Hauran bazaltja majd viola, majd zöldesfekete színű. A felső Jordán völgytől és a Meróm tó medencéjéből meredeken felemelkedő halomvidék a Dsolan. Igazi vad vidék, amelyen számos lávaárat, sok kúpos hegyet találunk. Steppevidék ez, amely a nomád állattenyésztésre alkalmas. A Jordán keleti forrásfolyójától, a Banijastól keletre a

kialudt vulkánok hosszú sora húzódik délfelé. A legészakibb közülök olyan, mint amilyenek a maarokat ismerjük, vízzel telt kráter. A vidék legmagasabb pontja a Tell es-Skeska, 1294 m magas.

Ettől a vidéktől délre hatalmas bazalttakaró fedte be a felületet és az akkori mély völgyekbe is belenyomult. A negyedkor középső részében a hatalmas lávaáram nemcsak a Rukkad medrét, hanem még a Jármuk fő völgyét is kitöltötte a Jordánba való betorkolasaig. Ezt a vidéket Basannak hívják.

A Dsolan halmaitól keletre és délkeletre az en-Nukra fensík következik, amely vulkáni tufából és a vulkánok vörösbarna málladékból épült fel. Ez a föld szerfelett termékeny, ezért ez a vidék minden időben Szíria gabonakamrája volt, nehéz borait is mindenütt ismerték.

A sivatag szélén húzódik az 1840 m-re felemelkedő Hauran hegység, vagy Dsebel ed-Drúz. Ez is kialudt vulkánokból áll. A vulkánokból nagy lávafolyamok indultak ki, amelyek széles nyelv-ként ömlöttek a szomszédos területre. Az egyik óriási lávaár egy terméketlen, úttalan platót alkot, az el-Sedsah platót, amelyen számos mély repedés húzódik végig. A vulkánok anyaga főleg a bazalttal rokon dolerit. A Hauran hegységtől északra még néhány elszórt kisebb vulkáni kiemelkedés választja el Basán vidékétől a damaszkuszi lapályt, melynek csak 600 m a tengerfeletti magassága. Hatalmas lefolyástalan tavai a nyári forró hónapok alatt kiszáradnak. Északkeleten egy másik vulkános tömeget találunk az Es-Safat, amelyet fémfényű vörös és fekete lávamezői és fumarolái miatt *Tűztengernek* neveztek el a beduinok. Ettől és a Hauran hegységtől keletre a Hamad nevű sivatag következik és ez a Szíriai sivataggal van összefüggésben.

c) A Jordántól keletre eső terület déli része.

Transz Jordániának déli része egészen más jellegű terület, mint az északi. Ez a legegységesebb vidék a Szentföldön. Sík plató, amely nyugaton a Jordán völgyébe törik alá. Egységes kráterög, amelyet a Holttengertől keletre néhány apróbb bazaltkitörés járt keresztül. Csak nyugaton lehet jól elhatárolni. Délen, északon és különösen keleten fokozatosan megy át a szomszédos területekbe, különösen kelet és délkelet felé Arábia belső sivatagaiba.

A Holttenger keleti partjain húzódik végig Abarim hegysége, Maab és Ruben földje, kietlen, kopár vidék. A Jordán völgyétől keletre eső Perea egészen Hauran bazalttáblájáig húzódik. Ez a fensík magasabb a Júdeai fensíknél, ezért nevezték az ókorban

Aramnak, azaz fenföldnek. Közepes magassága 800—1000 m. A Jordán felé igen meredeken eső széles táblája 50—60 km széles. Ezen a területen, ahol a moabiták és az ammoniták laktak, legeltették nyájaikat az Egyiptomból kivándorolt zsidók és az 1000 m magas Nebo hegyéről látta meg Mózes az Ígélet földjét. Kerak városától délre vannak legnagyobb kiemelkedései, 1240 m magaságig. Völgyei szerfelett mélyek, szakadékosak, de azért eléggé járhatók. A Holttenger délkeleti sarkában elsőkori rétegek jutnak a felszínre, egyébként a krétaformáció uralkodik. A Jabbok völgyében núbiai homokkőrétegek vannak. A krétaformációban a santonin-, campanien- és darienrétegek nagy területen alkotják a felületet. Az egész terület gazdag barlangképződményekben, de cseppkő sehol sem fordul elő.

4. A Szentföld éghajlata.

a) Az éghajlat általános jellemzése.

Szentföld felületének sajátos kialakulása nemcsak a geológiai múltnak a következménye, hanem igen nagy mértékben összefüggésben áll az éghajlati viszonyokkal is. Az eluviális kéreg kifejlődése, amely Palesztina nem egy részében annyira jellemző, csakis azok között a sajátos éghajlati viszonyok között lehet, amelyek a Szentföldön uralkodnak.

A klíma kialakulásában fontos tényező a terület fekvése. Palesztina és a körülötte levő terület a mérsékelt égöv déli részét foglalja el az északi féltekén. Beérseba a $31^{\circ} 5'$ északi szélességen fekszik, az Arnon-folyón (Vádi Modsib) a 33° északi szélesség halad keresztül. A 34° Baalbek felett szeli a Libanont és az Antilibanont. A Szinai félszigeten a 30° halad át. Szuez Kairóval van egy szélességi fokon, Jeruzsálem Tripolival és a Szentföld területének legészakibb pontja is jóval délebbre esik Európa legdélibb partjánál. Mezopotámia délkeleti része van Szentföld helyeivel egyazon szélességen.

A fekvés tehát meleg mérsékelt éghajlatot szab meg a Szentföldön. Ezt az éghajlatot azonban befolyásolja először a vertikális fekvés.

A táblás területeknek közepes magassága szerfelett jelentékeny, viszont a Szíriai—Jordán völgyi horpadásban a Föld legnagyobb depresszióját ismertük meg.

A Szaharán és az Arab sivatagokon halad keresztül a *ráktérítő*, amelynek két oldalán a magas légnyomások övében van a legnagyobb sivatagképződés a Földünkön. A nagy légnyomások öve Egyiptom felső részeiben eléri a tengert és északi széle a Szinai

félszigetet is magában foglalja. Ebben az övben igen ritka a csapadék, mert a magas légnyomással együttjáró lefelé haladó levegőáramok mellett nincs meg a kicsapódás lehetősége. Ettől az övtől északra az uralkodó nyugati szelek öve következik Afrikában is, Szíriában is. Ezért a Szentföld és Észak-Afrika éghajlata között igen sok rokonvonást találunk.

Döntő befolyással játszik szerepet a Szentföld éghajlatának kifejlődésében a *Földközi tenger*. A Földközi tenget nélkül az ázsiai steppék klímája sokkal messzebb tolódott volna nyugat felé, sőt talán sivatag borítaná el a mai Szentföld egész területét. Azt az éghajlatot, amely nagyjából megegyező tényezőkből alakul ki a Földközi tenger partvidékén, *földközi tengeri vagy mediterrán* éghajlatnak nevezzük. A földközi tengeri éghajlat jellemzi Palesztinát a Jordán vonaláig. Minél keletebbre megyünk, annál kevésbé érződik a tenger hatása, annál inkább lépnek előtérbe a kontinentális elemek. Transzjordánia már javarészt Arábia hatása alatt áll, átmenet a partszegély és az arab sivatagok éghajlata között.

A magasság elsősorban a Libanon, Antilibanon és Nagy-Hermon éghajlatát befolyásolja.

Arábia befolyása különösen nyáron érződik: következménye a *szerfelett meleg, esőtlen nyár*. A nyugati szelek télen fejlődnek ki, ezek a tenger befolyását érvényesítik, következményük az *enyhe, esődús tél*. A két évszak közti átmenetek nem egyformák. Az őszt általában sokkal melegebb, mint a tavasz. A két évszak közötti különbség a partokon a legnagyobb, kisebb a magas fensíkokon. A Földközi tenger nyáron szerfelett átmelegszi, nagyobb mértékben, mint az Óceán hasonló szélességeken. Keleti medencéjében hosszú időn át 26^0 — 28^0 meleg víz van a felületen és ez a meleg víz szerfelett lassan hűl ki és a felette lévő levegő felé állandóan meleget sugároz. Sokszor nagy a különbség a víz és a levegő hőmérséklete között. Nyáron Szíria felett erősen kifejlődött alacsony légnyomás lehet az Afrikában uralkodó magas légnyomással szemben, ezért déli légáramlatok is előfordulhatnak és ez a légnyomáshelyzet ősziig fennállhat. Ősszel a déli és délkeleti szelek is előfordulnak, amelyek az őszt melegebbé csak fokozzák. Télen viszont erős minimum lehet a magas feltérségek felett és a nagy kisugárzás következtében a felület annyira kihűl, hogy tavasszal idő kell ahhoz, amíg ismét bemelegszik és a levegőrétegek labilitása lassanként stabil helyzetre változik át. Ezért a késői fagyok éppen úgy jellemzők Palesztina területén, mint akár Magyarországon.

Összefoglalva az általános ismertetést, a Szentföldnek mérsékelt, mediterrán éghajlata van, amely keletfelé fokozatosan megy át

Arábia kontinentális éghajlatába. A meleg száraz nyár, enyhe csapadékos tél, meleg, hosszú ős, nehezen melegedő, késői fagyokban gazdag tavasz jellemzik. Évi középhőmérséklete: 19^0 körül van átlagos csapadéka 550 mm.

b) *A légnyomás és a szelek.*

A *légnyomás* különbözősége a felület különböző felmelegedésének és a levegőben fellépő függőleges áramlásoknak a következménye. Szíria és Szentföld területén a gradiensek kialakulása majdnem az egész éven át olyan, hogy a légnyomás esése dél, vagy délkeletfelé tart. A minimum rendszeren az Omán öböl felett, vagy legalább az Omán öböl körül van. Ezért uralkodnak a nyugati és északnyugati szelek. Télen, amikor a magas területek, a Libanon és az Antilibanon erősen lehűlnek, ez a terület a szelek kiindulópontja. Ősszel depressziók fejlődnek ki a Földközi tenger felett. Ezek lassanként nyugatról keletre vándorolnak Palesztinán át Arábia délkeleti része fölé. A depressziók hozzák Palesztinára a téli félév esőit.

A légnyomás ingadozása Palesztina felett eléggé szabálytalan. Nagy légnyomásingadozások vannak a téli időben decembertől márciusig, májustól októberig pedig alig van valami ingadozás. A maximális légnyomás januárban, a minimális júliusban szokott bekövetkezni. Januárban Jeruzsálemben a tengerre redukálva 763 mm, júliusban 755 mm az utóbbi évek átlaga. Az évi átlag pedig 760 mm körül van. A Szíria—Jordán-völgyi árokban, a mélyebb fekvésnél fogva nagyobb a légnyomás is. A Genezáreti tó mellett a januári legnagyobb légnyomás 781.6 mm, a júliusi legkisebb 772.6 mm, az évi átlag 777.5 mm. Ez a Földön lemerített legnagyobb közép-légnyomás, amely megközelíti az abszolút maximumot, 793 mm-t.

A légnyomási helyzet kialakulásának következménye a szelek járása. Amint említettük, az egész területen a nyugati szelek uralkodnak. Bizonyítja a nyugati szelek uralkodó voltát a következő statisztika:

Jeruzsálemben télen a délnyugati szél havi átlaga 77 nap, északi szélé 12 nap. Tavasszal északnyugati szél átlaga 7.4 nap, déli szél 13 nap. Nyáron északnyugati szél 15.2 nap, déli 0.2 nap. őszele északnyugati 10 nap, déli 0.5 nap.

Hebrónban télen nyugati szél átlaga 97 nap, déli 0.9 nap. Tavasszal északnyugati 10.8 nap, délnyugati 0.7 nap. Nyáron északnyugati 15.7 nap, délnyugati 0.5 nap. Ősszel északnyugati 8.1 nap, déli 0.5 nap.

Látszik, hogy a déli szelek száma minimális. Ritka a keleti szél is. Ez, valamint a déli szél mindig száraz. Nyáron a nyugati és északnyugati szél mérsékelten száraz, hiszen a tenger felől jön, hűvösebb, mint a helyi hőmérséklet, felfrissítő, rendszeren kisebb cirusz, ritkábban kumulusz felhőképződéssel jár együtt. A keleti szél nyáron szerfelett forró, teljesen száraz volta miatt kellemetlen, nyomasztó és igen nagy a portartalma. Szerencsére ritkán jelentkezik. Éppen ilyen kellemetlen és tikkasztó az Afrikából átkelő délnyugati és az Arábiából jövő délkeleti szél is. Ez a két szél olyan tulajdonságú, mint a sirokkó. Az arab sivatagok felől jövő szél, amely egyszer-egyszer áprilisban vagy májusban, néha októberben is jelentkezik, a „hamzin”. Mindent kiszárít. Olyan szagú levegőt sodor, mint az égő tégláégető kemencéje. Alatta árnyékban az alsó Jordán völgyben 50°-ra is felemelkedik a hőmérséklet. Télen a keleti és az északkeleti szél metsző és hideg, hirtelen fagyot okoz.

A parton majdnem mindennap van tengeri szél. Ez a szél különösen nyáron fontos. Délelőtt 9—10 óra tájban érezhető a partokon és azután kicsiny sebességgel emelkedik a magas plató fölé. Jeruzsálemben délután 2—3 közt kezdik észrevenni, néha azonban elkésik. Az eddig tűrhetetlen meleg ekkor kezd elviselhető lenni. Napnyugta felé a szél eláll, de napnyugta után újból kezdődik és tart az éjjel javarészen keresztül. Bő harmatot hoz mindenütt a felületre. Ha elmarad, az éjjel forró és tikkasztó, mert ilyenkor az éjjeli lehülés is elmarad. Sokszor nem éri el Jeruzsálemet, előbb megszűnik. Máskor mint meleg fön ereszkedik le a Jordán völgyébe.

A legnagyobb szélerősség februárban, márciusban és áprilisban van, a legkisebb augusztustól októberig. Ekkor van a legtöbb szélcsendes nap is, ezért ez az idő szerfelett alkalmas a Szentföld felkeresésére.

A délutáni nagy felmelegedéssel kapcsolatban gyakoriak a 3 óra felé bekövetkező hirtelen viharok. Ezek lokális ciklonok. Különösen gyakran fordul elő ez a jelenség a Jordán völgyében. A Genezáreti tavon nyáron úgyszólván minden délután bekövetkezik a tó hullámainak tengerszerűen felkorbácsoló vihar, hasonló ahhoz, amelyet Krisztus tanítványai kérésére lecsillapított. A Jordán völgyében úgyszólván pillanatról-pillanatra tör ki a vihar, amely hatalmas homokfelhőket hajt maga előtt. A hőmérséklet ilyenkor rövid időre 50°-ra is felemelkedik, az ég fátyolos lesz, a horizont sűrű ködbe merül, a nap színe fakó, úgyhogy elvész az árnyék és minden vörhenyes színben látszik. A vihar igen nagy erővel rohan azután tova és hatalmas homoktölcséreket sodor a földön. Az ilyen viharok annál gyakrabban fordulnak elő, minél közelebb jutunk a sivatagokhoz.

c) *Hőmérséklet.*

A *hőmérsékletnek* az eloszlása sem egyenletes. Nem fokozódik mindenütt délfelé, de kétségtelenül keletfelé. Fogy a hely vertikális magasságával.

A minimális hőmérsékletet januárban észleljük. Beirutban a januári közép 13° C, Haifában 12.2° , Jaffában (Wilhelma cionista-telep) 11.2° , Gazán 9.5° , keletre Tiberiasban 12.6° C, Názáretben 9.5° , Jeruzsálemben 7.0° , Hebronban 6.3° .

Januártól kezdve fokozódik a hőmérséklet augusztusig, ekkor van a maximum. Augusztusi közepek: Beirut 27.5° , Haifa 27.2° , Jaifa 26.9° , Gaza 26.5° , Tiberias 30.5° , Názáret 25.1° , Jeruzsálem 23.0° , Hebron 22.5° .

Augusztus után aztán fogy a hőmérséklet januárig.

Az évi középhőmérsékletben ugyanez a szabályszerűség ismétlődik. Beirut 20.5° (ingadozás 14.5°), Haifa 20.3° (15°), Jaffa 19.8° (15.7°), Gaza 19.7° (14.8°), Názáret 18.5° (15.6°), Tiberias 22.5° (17.9) Jeruzsálem 15.9° (16°), Hebron 15.4° (16.2°). Az ingadozás gyarapodik a középhőmérséklet fogyásával. A zárójelben álló adatokból látjuk, hogy a középhőmérséklet ingadozása milyen tetemes.

Tekintetbe kell még venni a lemért legkisebb és legnagyobb hőmérséklet (minimum, maximum) közötti különbséget, az amplitúdót is. Beirutban a minimum 3.9° , a maximum 35.1° , az amplitúdó 31.2° ; Haifában 3.5° — 38.5° , 35° ; Jaffában 0.8° — 39.3° , 38.5° ; Gaza 5.8° — 38.0° , 32.2° ; Názáret 0.2° — 41.2° , 41° ; Tiberias 3.6° — 43.6° , 40° ; Jeruzsálem — 1.6° — 36.2° , 37.8° ; Hebron — 3.0 — 37° i°, 40.1° . A legnagyobb amplitúdó a magasan fekvő Názáretben, Jeruzsálemben és Hebronban van.

A legnagyobb hőmérséklet a hamsin alatt szokott bekövetkezni. Rövid időre 50° -ra is felszökik a hőmérő. Mivel ez a szél áprilisban vagy májusban, néha októberben jelentkezik, az abszolút lemért legnagyobb meleg nem augusztusban van, hanem ezekben a hónapokban. A Holttenger környékén is előfordul 50° meleg.

A magasabban fekvő helyen mindenütt 0° alá szállhat a hőmérséklet, tehát fagyok és hóesés is lehető. Jeruzsálemben az erős havazás nem ritkaság és Transz Jordániában már karavánok mentek tönkre a hóban (Dr. Július Hann: *Klimatologie*. III. Bánd, 21. 1.). Feltűnő jelenség a tavaszi frímelegedést követő gyakori ismételt hőcsökkenés, amely nem egyszer késői fagyokkal jár együtt. Áprilisban néha még a februárinál is hidegebb napok vannak! 1844-ben árilis 11-én és 12-én havazott és ebben az évben Aleppóban elfagyott a baracktermés.

A napi ingadozás legnagyobb a nyári időszak alatt. Kisebb a tengerparton, nagyobb a platókon, ismét kicsiny a Jordán völgyében. A hőmérséklet maximumát délután 2—3 közt éri el. Ekkor némileg csökken a tengeri szél hatása következtében, de azután elég egyenletes alkonyatig. Alkonyat után a hőkisugárzással kapcsolatban megindul a lehűlés, amely fokozódik a hajnali órákig. Napfelkelte után lehetetlen a normális nyári napokon felöltő nélkül a házat elhagyni. Borzongás fogja el a nappali forrósághoz szokott embert. Az utasok a nappali nagy forróság miatt, amely az insolatio érte felületeken szinte elviselhetetlen és a követ tűrhetetlen melegre hevíti, a szemet pedig vakítja a fehéres színű kőzetek és házfalak fényvisszaverése következtében, a reggeli és késő délutáni órákat használják fel utazásra. A délelőtt 10 órától délután 3-ig terjedő időt a nyári napokon a legtöbb ember álmában tölti, viszont az élet este belenyúl a késő esti órákba.

Ahol az éjjeli lehűlés nem következik be, például a Szentföld legmelegebb részében, a Holttenger környékén, ott az éjjel szinte elviselhetetlen, az utas alig tudja a szemét álmra hajtani.

d) *Csapadékviszonyok.*

A csapadék tárgyalásánál tekintetbe kell venni az évi csapadékmennyiséget és a csapadék megoszlását az év különböző időszakaiban.

A *levegő nedvessége* aránylag elég nagy. Jeruzsálemben 32—65 % közt mozog. Még a száraz időszakban is a reggeli lehűléssel bő ködképződés és erős harmat jár együtt. Ezért nem lehet a szabadban éjjelezni. A sátor lapja is átnedvesedik a harmattól. Olyan vizes lesz a föld, mintha eső esett volna. A köd azonban csakhamar oszlani kezd és felhőzet nem marad utána. A levegő annyira felmelegszik, hogy mindent kiszárit és így a bő harmat mellett is kiszikkad minden. Ezért pusztá nyáron Palesztina. A reggeli harmat és köd biztosítja azonban a terület növényi életét a száraz időszakban is. Nagyon ritka esetben marad ki, kimaradása fokozott szárazsággal jár együtt.

Erős borulás csak az esős időszak alatt van, nyáron alig látni felhőt, csak a ritka zivatar esetén.

Palesztina és Szíria részben Ázsiának ahhoz a részéhez tartozik, amelyben az évi csapadék 400—1300 mm között mozog, részben, belső részeiben, ahhoz a területhez, amelyben a csapadék a 200 mm-t sem éri el. A kettő között keskeny t ív alkot átmenetet, ebben 200 és 400 mm között van az évi csapadék.

A parton kevesebb esik, mint Júdea stb. tábláin, ahol a tenger felől jött légáramlás felemelkedni kénytelen. Észak felé a Libanon

aljában és a Libanonon találjuk a csapadék maximumát. Lemért esőmennyiségek: Gaza 420 mm, Jaffa 500 mm, Haifa 610 mm, Beirut 880 mm, Holm 650 mm, Karmel 670 mm, Betlehem 620 mm, Jeruzsálem 630 mm, Názáret 620 mm, Tiberias 460 mm, Melhamije 440 mm (Tiberiastól délre), Jerikó 200 mm, A Jordántól keletre még kevesebb.

Általában az alacsonyabb részekben 520 mm a közepes csapadék, a hegyekben 600 mm.

Látható tehát, hogy Palesztina és Szíria területének nyugati részén mindenütt van annyi csapadék, hogy szavanna legyen, sőt sok helyen, hogy erdő is nőhessen (600 mm felett). Hogy a tájéket az év nagy részében kopárnak látjuk, az az eső egyenetlen eloszlásának a következménye.

Ezen a területen két élesen elkülöníthető időszakot különböztethetünk meg: az esős időszakot októbertől májusig és a száraz időszakot. A májustól októberig tartó 5—6 hónapban úgyszólván alig van, vagy egyáltalában nincsen eső! Jeruzsálemben október 14-től május 6-ig, Tiberiasban október 24-től május 3-ig, Saronában (Jaffa körül) október 18-tól május 12-ig, Beirutban október 3-tól május 21-ig tart az esős időszak. Eszerint Jeruzsálemben 204, Tiberiasban 191, Saronában 214, Beirutban 230, Názáretben 201, Gazában 192 napig tart az esős időszak, melyben az esős napok száma nagyon különböző. Átlagban Jeruzsálemben 58, Tiberiasban 54, Saronában 57, Beirutban 82, Názáretben 63, Gazában 41, Hebronban 59, Karmelen 68.

Az eső 24.8 %-a decemberben, 25.3 %-a januárban, 17%-a februárban, 12 %-a márciusban, 4.9 %-a áprilisban, 1.1 %-a májusban, 0.2%-a szeptemberben, 2.4 %-a októberben, 123 %-a novemberben esik.

Az eső maximumában és minimumában azonban némi eltéréseket látunk. Beirutban, Haifában, Názáretben decemberben van az esőzés maximuma (194 mm, 180 mm, 180 mm), Tiberiasban januárban és decemberben (123—123 mm), Saronában, Gazában, Jeruzsálemben és Hebronban (137 mm, 110 mm, 165 mm, 172 mm) pedig januárban. A minimális csapadék rendszerint július és augusztus hónapokban van és csak némi, nem mérhető harmatból áll. Názáretben és Tiberiasban három hónap esőtlen, szeptemberben sincs csapadék. Beirutban némi csapadék (100 mm) ezekben a hónapokban is esik.

A partvidéken több az őszi eső, a belső részekben a tavaszi, így van ez Észak-Afrika partvidékén (Algír, Tunisz) is. Az eső

ilyeténképpen való eloszlásának igen nagy befolyása van a termelésre. Már a Szentírás szól a korai és a késői eső fontosságáról. Mózes V. könyvében olvassuk: „Ha hallgattok parancsaimra, akkor idejében esőt fogok adni földeitekre, korai és késői esőt, hogy begyűjthessétek a terményeket, a mustot és olajat és füvet adok marháitoknak a földre, hogy gazdagok és teltek lehessetek”.

Az esős időszak megkezdésében egy-egy hónap különbség is lehet. Rendszerint már szeptemberben várják az esőt. Ha november közepéig nem jön, már nagy a gond mindenütt.

Az esős periódus tulajdonképpen három részre oszlik. A korai és a késői esős időn kívül legfontosabb a középső, amelyben a legtöbb eső esik. Az esős napok közötti szép napok a legkedvesebbek.

A korai eső után vetnek. A középső biztosítja a szükséges vízmennyiséget. Ekkor telnek meg a ciszternák. A késői eső nélkülözhetetlen a termés teljes kifejlődéséhez. Az eső főleg felhőszakadásokban jelentkezik, különösen az esős időszak elején. Jeruzsálemben egy nap mértek 11.8 mm, 145 mm, Karmelen 104 mm, 16 mm esőt!

A csapadék hóformában kevés helyen, de Jeruzsálemben egyes évben 14-szer is feljegyezték a hó hullását. Hebron körül néha még hóviharok is vannak. A Libanon és Hermon magas csúcsain állandóan hó alakban hull a csapadék. Még firnképződést is észleltek, gleccser azonban nem alakul ki. Előfordul a jégverés is, de a zivatar nem gyakori. Jeruzsálemben évenként átlag 7 napon van zivatar.

Sokan azt mondják, hogy valamikor nedvesebb volt Palesztina éghajlata, de az újabb kutatások ezt a nézetet megcáfolták, Palesztina kiszáradásáról beszélni alig lehetséges.

Arabia nyugati részében is ad még némi esőt a tengeri szél, különösen Damaszkusztól délre, Hermon vidékén van még időnként esőben gazdagabb terület és ennek a gazdálkodásban van jelentősége. Tovább keletfelé teljesen száraz vidék következik.

5. A Szentföld vízrajza.

A Szentföld csapadékmennyisége elegendő volna ahhoz, hogy az egész terület kellő mértékben vízzel ellátott legyen, ha a csapadék nem lenne egyenetlenül eloszolva és a talaj nem állana olyan kőzetekből, amelyek a vizet a mélybe bocsátják. Ezért a száraz években csak ciszternák segítségével lehet a kellő vízmennyiséget biztosítani. Ciszternákat már a régi időben igen nagy mennyiségben építettek és ezek még mai nap is használatban vannak. Ilyenek vannak például Jeruzsálemben, Hebronban stb., ilyenek a Salamon tavai.

Forrásokban az egész vidék gazdag. A legbővebb vizű források a legcsapadékosabb területen, a Libanon és Hermon hegységben vannak. Szamaria és Júdea forrásai sok tekintetben a csapadékviszonyoktól függenek, a száraz évszakban vízben megfogyatkoznak és ha állandó vizűeknek mutatkoznak is, vizüket a kifolyástól nem messze elnyeli a vízhiányos talaj. A belőlük fakadó erek és folyók tehát nem állandó vizűek, hanem sokszor torrens jellegűek, vízmennyiségüket igen nagy mértékben változtatják. Vannak azonban a csapadéktól független források is, ezek környéke a mezőgazdasági kultúrában játszik szerepet. Az ilyen források rendszeren a települések kialakulásában és jelentőségében is szerepet játszanak. Már a régi zsidók, később a rómaiak nagyra becsülték és befoglalták az ilyeneket. Ilyen például Ain Hanije forrása, amely nom sugarú ívben szökken elő és oldalán ma is korintoszi stílusú oszlopok állanak; a Szent Szűz forrása Jeruzsálemben, amely intermeditáló forrás; az etami Ain Sahlé, amely Salamon templomát látta el vízzel; a Betlehemből Hebronba vezető úton Szent Fülöp forrása; Jerikóban az Ain es Sultan vagy Elizeus forrása stb.

A bazaltvidéken gyakoriak a meleg források. Ilyenek nagy számban vannak a Tiberias tó környékén; a Gilboa hegység lábánál, a Jordán mellett, Et Abeidijeh környékén intermeditáló termák vannak. A régi Tiberias romjaitól 300 lépésre van Khirbet Hammam, melynek négy meleg forrása van, ezek közül az egyiknek vize 62°C , sós ízű és kénhidrogén tartalmú.

A termák második csoportját a Jármuk völgyében El Hamme ma Mukes városkában találjuk. Kénes forrásainak vize 40°C , másodpercenként 1000 liter vizet adnak. A várostól délre van a vidék főforrása, amelynek 50°C hőmérsékletű vizéből 1700 liter ömlik másodpercenként a felületre. Ezek mellett a források mellett nagy római fürdő maradványai maradtak fenn.

A hőforrások harmadik csoportja Jerikótól északkeletre Dersasznál található. Itt is római fürdő épült felettük. Tőle délre Hammam ez Zerkánál van a régiek Kellirhoe fürdője, ahol $62\text{ }^{\circ}\text{C}$ fokú meszes víz ömlik a felszínre. Még délebbre a Síni félszigeten a Dsebel Hamman Fir'a-nál 71°C hőmérsékletű sós víz tör elő. Az arabok ezt a vizet, „a Fáraók vizét” reuma ellen használják.

A terület *főfolyója* kétségtelen a Jordán. A Jordán vízrendszere a Holttengerrel együtt lefolyástalan területet alkot. A Jordán a Nagy-Hermon tövében fakad. Tulajdonképpen három forrásból kapja a vizét. A nyugati, a Nahr Chasbani még Szíriában ered Mimis közelében, 563 m magasságban; a középső, a Nahr el-Leddann Dánnál 185 m magasságban fakad, a harmadik Baniás falu várhegye

alatt egy 383 m magaslaton levő sziklabarlangból tör elő. Banias falu a régi Caesarea Philippi nevű helyén fekszik. A Hermon hómezői egész évben bőségesen táplálják ezeket a forrásokat.

A Jordán keleti forrásából eredő bővizű patak hat kilométernyi út után egyesül a középső ággal és az így megerősödött folyó a nyugati ággal egyesülve, sziklafalakkal körülzárt szűk völgszorosban folytatja az útját délfelé. Itt a Jordán 14 m széles, völgye 27 m, 4–7 m-rel van a völgyfenékbe belevágódva. Nem messze az egyesüléstől a Jordán a Bar el Hule vagy másként Meröm tavába ömlik bele. A tó mintegy 58 km hosszú és 52 km széles, 10 m mély, körülbelül 20 km² nagyságú, a tenger színe felett 2 m magasságban fekszik.

Látszik, hogy milyen hirtelen esésű a Jordán forrásvidékén. A forrásfolyók egyesülése 43 m magasságban történik, 32 km hosszú folyás alatt tehát 520 m-t esik a Jordán. Óriási iszapmennyiségét a Merom tó északi folytatásában levő Arel el-Hule kis síkság északi oldalán rakja le. A síkság délfelé lejt, itt 12 km-en 41 m-t esik a Jordán. Erősen kanyarog, útját sokszor változtatja.

A Merom tó párolgása nagyobb, mint a belefolyó vízmennyiség és ezért lassan, de állandóan kisebbedik. Josephus történetírása idején az északi síkság egy részét betöltötte. Ez a síkság még mai nap is mocsaras és maláriás. A medence széle már kiszáradt és pompás termőterület lett. Tavasszal a mocsarak egy része víz alá kerül. Az egész medence kétségtelen depresszió.

A tó vége összeszűkül és a vizet keskeny völgszorosba juttatja, amelyben 18 km utat tesz meg a Jordán. Itt már 25 m széles a folyó. A szorosban 18 km-en 210 m-t esik, belőle kilépve a Genezáreti tóba ömlik. Az egész szoros természeti szépségben gazdag, útját több sellő szakítja meg.

A Genezáreti tavat a régi héberek Kinnerethnek nevezték, az Új -Testamentumban Galileai tenger néven szerepel, később Tiberias tava nevet kapta. A Genezáreti tó (arabul Bahr Tabarija) 21 km hosszú, 9,5 km széles, 170 km² nagyságú, 45 m közép mélységű. Legnagyobb mélysége a Jordán torkolatánál 250 m. Felszíne már 208 m-rel van a Földközi tenger színe alatt, de vízállása időszakonként változik. Jelentős mélysége miatt hatalmas hullámok fejlődhetnek rajta, különösen amikor a száraz évszak délutáni vihara végigszántja. Vize kissé sós tartalmú, akár a Meröm tó vize, de iható, halban, rákban szerfelett gazdag. Csak keleti és déli partjai emelkednek meredek sziklafallal, nyugaton a termékeny Genezáret mezeje határolja. A Genezáreti tó vidékén voltak Krisztus működésének legkedveltebb helyei, Itt játszódtott le a csodálatos halfogás,

a hullámzó tenger lecsillapítása, Péter meghívása a lelkek fogására, a partjain húzódo halmokon történt két ízben a kenyérnek és hálnak csodálatos szaporítása, a hegyibeszéd és a partjain épült egykori virágzó telepekben sok csoda és tanítás.

A Genezáreti tavat a Jordánon kívül számos kisebb folyó táplálja. Ezek legnagyobb része Dsolan északi bazalttakarójából ered. A Jordán torkolatától keletre négy jelentősebb patak szolgáltat bele vizet, ezek sugarasan futnak össze a tó északi csücskében. El-Kunetra környékéről nyerik vizüket. Vízmennyiségük azonban szerfelett változik, az év nagy részében kiszáradnak. Legjelentősebb közöttük a Dsoramaja. A keleti partokról az es-Samak vize siet a tóba, nyugatról pedig az d-Amud, az er-Rabadije és a kisebb el-Karn.

A Jordán, miután a Genezáreti tóból kilépett, a Ghar völgyébe lép, amely no km hosszú és 7—16 km széles. Ebben a völgyben meanderszerűen kígyózik, jóllehet itt is erős az esése. A légvonalban 110 km hosszú utat háromszorta hosszabb vonalon teszi meg. A Holttenger 394 m-rel van a tenger színe alatt, tehát a Jordán no km-en 186 m-t esik. Medre mélyen belevágódik a völgyfenékbe, ezért terraszok kísérik. A régi meder ritkán, csak nagy esőzések idején telik meg vízzel. Ezen az útszakaszon Malineux hadnagy és Lynch kapitány tanúsága szerint huszonkét nagyobb és több kisebb sellője van. Partjai Bejzanig termékenyek, azon alul néhány oázist leszámítva, pusztaság következik a folyó medrét kísérő galleriaerdők után. A víz életet átalakító hatásának klasszikus példája. A gaUeria-erdőnek sűrű bozót a kísérője és ez vadakban szerfelett gazdag.

Délen a Jordán völgye folyton szélesedik, legnagyobb szélességét Jerikónál éri el. Innét a folyó már lassan hömpölyög tova, 75 m széles lesz, majd két ágban deltatorkolatot alkotva, beleszakad a Holt tengerbe, 1 másodperc alatt átlag 127.000 liter vizet juttatva bele.

Vízmennyisége igen változó. Nyáron megapad. A Genezáreti tótól délre nyáron több mint száz gázló számlálható a Jármuk torkolatáig. A Jármuk (a görögöknél Hieromax, arabul Seriat-el-Menadire) igen sok vizet szállít a Jordánba, ezért torkolata alatt egészen Jerikóig nincsen gázlója. Jerikó alatt való szétterülése, eliszaposodása miatt ismét találunk néhány gázlót.

Vize zavaros, csak megülledve iható, magas hőmérsékletű. Halban gazdag. Hajózás nincsen rajta. Leglátogatottabb Jerikó mellett azon a helyen, ahol a hagyomány szerint Keresztelő Szent János Krisztust megkeresztelte. Idehelyezi a legenda Szent Kristóf csodáját is, aki a kis Jézust vitte át karján a Jordánon.

A Jordán folyó egész hossza légvonalban 195 km és esése 959 m.

A legtöbb mellékvíz a Genezáreti tó és a Holt tenger között kapja. A balpartról jövők állandóbb vizűek. Nevezetesebbek északról délfelé következő sorrendben: A Jármuk vagy el-Menadire, el-Arab, el-Jabis, Kafrindsi, Radsib, Jabbok vagy Nahr-ez-Zerka. Ettől délre nagyobb köz következik, de Jerikótól délre, a torkolat közelében még a Su'eb és el-Kefren az utolsó mellékfolyók.

A jobbpart folyói ugyancsak északról délfelé a Feddsas, el-Bire, el-'Esse, Nahr Dsalud, Subas, el-Malih, el-Buke'a, Far'a, el-Ildsim, végre a Teli Asurról alásiető Vadi-el-Kelt.

A balparti mellékfolyók közül főleg a Jármuknak és a Jabboknak van nagy jelentősége.

A *Jármuk* vizeit Hauranban nyeri. Dsolan vidékét délen határolja. Torkolatánál majdnem annyi vize van, mint magának a Jordánnak. Valamikor a völgye mészkőbe volt vágva, de miután a bazalt az egész völgyet kitöltötte, új medret kellett magának ásnia. Forrásfolyója Hauran hegyeiben ered. Az el-Kunetrától keletre eredő el-Ehrer és a tőle nyugatra eredő Nahr-el-Rukkád hosszabb nála és a legtöbb vizet tartalmazza. Az utóbbi Dsólán legfontosabb vízfolyása, amely vizeit a Hermon déli függelékeiből hozza. A Jármuk völgye nagyszerű és festői képet nyújt. Erdős völgytorkok, bájos vízesések, óriási sziklatömbök, égbenyúló sziklabércsek váltakoznak benne.

A *Jabbok* Perea keleti részében el-Bukea és Dsebel Adslun hegyes vidékén szedi vizeit és nagy félkörben lefutva siet a Jordánba. Ennek a két folyónak állandóan van vize, a többiek a száraz évszakban teljesen kiszáradnak.

A jobbpart vizei igen sebes esésűek a szerfelett alacsony erózióbázis következtében, járhatatlanok. A száraz időszak alatt szintén teljesen kiszáradnak.

Az érintett terület összes vizei a Holttengerbe ömlenek.

A *Holttenger* a nagy vetődésvonal legmélyebb részét foglalja el. Az arabok Lot tengerének (Bar el Lut) nevezik. A zsidók Jamham-Melachnak, azaz sós tengernek, vagy Jam ha-Araba-nak, a sivatag tengerének hívták. A „holt” jelző csak Kr. u. a 2. században keletkezett. Nagyságát körülbelül a Balatonnal lehet összehasonlítani. Hossza 76 km (Balaton 77), szélessége 3—16 km, területe 915 km². A keletről belenyúló El-Lizan félsziget két medencére osztja. Az északi medencének legnagyobb mélysége 399 m, a délinek alig 45 m. Mivel a Holttenger tükre 394 m-rel fekszik a Földközi tenger szintje alatt, feneke 793 m-rel a Föld legnagyobb depressziója.

Azelőtt nagyobb volt, mint mai nap, vize magasabban állott. Vízükre felett 106 m magasságban ma is láthatók a régi part színleői. 400—600 m magasságra emelkedő sziklafalak között fekszik úgy, hogy partja és a bércek között csak keskeny ösvény vezet. Vízmennyisége és így szintje szerfelett változik, ma is lassan fogy, mert a belőle elpárolgó víztömeg nagyobb, mint amennyi vizet a Jordán és a többi kisebb folyócska beléje önt. Számítások szerint napjában több mint 6 millió tonna víz párolog el belőle és ez a párolgás édesvízhozadék nélkül $14y_2$ mm-rel csökkentené a felületet. Ez az oka, hogy sókoncentrációja is állandóan növekszik. Reclus szerint 27% szilárd alkatrész van benne, hatszorta több, mint az Óceán vizében. Fajsúlya nagyobb mint az emberé, miért is az emberi test nem merülhet el benne, felszínen marad. Legkisebb koncentrációja a Jordán torkolata körül van. A szilárd mennyiség 15%-a $MgCl$, 9%-a konyhasó. A többi javarésze is klorid és bromid. Legfontosabb közülök a KCl , $MgCl_2$, KBr , $CaCl_2$, $CaSO_4$, Na_2SO_4 , K_2SO_4 , $MgSO_4$. Reclus szerint 1-23 fajsúly mellett $271-6i^{0/00}$ sóban $i7O^{42^0/00}$ klór, $4^{38^0/00}$ bróm, $0.46^{0/00}$ kén, $25-II^{0/00}$ nátrium, $42-oi^{0/00}$ magnézium, $4^{22^0/00}$ mész és $4^{50^0/00}$ kálium van. Nyomokban van benne J , SiO_2 , Fe_2O_3 . Az oldott $MgCl_2$ undorító keserű ízt ad a víznek. A $CaCl_2$ okozza a víz olajos voltát. Fajsúlya 1021 a felsőbb és 1250 az alsóbb rétegekben. Északnyugati öblében kicsiny sziget emelkedik, amely alacsony vízálláskor a parthoz szegülő félszigetet alkot. Partjait aszfaltdarabokkal vegyes mésztörmelék fedi. Lartet szerint az aszfalt a tónak délnyugati széléről az Usdum hegységéből való és viharok után nagy mennyiségben úszik a tó felületén. Földrengések idején is szaporodik mennyisége. Derült időben kékszínű a tó felülete, de a felhők járása szerint hirtelen változtatja a színét. Sokszor áthatolhatatlan köd borítja be. Partjain erős a sókivirágzás, amely átmege a víz felületére is, úgy, mint az északafrikai sós tavaknál. Déli partjain egész sósziklák merednek (Lót sziklája). Élet csak ott van benne, ahol a Jordán édes vize beleömlik, egyébként néhány algán kívül más élőlényt nem találunk benne, méltán megilleti tehát a Holttenger elnevezés.

A Holttengernek első tudományos kutatását 1835-ben Costignan ír tudós kísérte meg, de utazása ötödik napján napszúrást kapott. 1837-ben Moor és Beck angolok, majd 1841-ben Symands angol hadnagy hajózta végig. 1847-ben Molineux hadnagy, 1848-ban Lynch, 1864-ben Vignes, majd Larte és Combes végeztek rajta kutatásokat és méréseket.

A Holttengernek számos vízfolyása van a Jordánon kívül. Jobbpartján rövid meredek vízfolyások, vadik futnak le a Júdeai,

majd az Iduneai hegyekről. Ezek közül a legjelentősebb a Jeruzsálem mellett fakadó Kedron, amely körülbelül 2 km-re kezdődik Jeruzsálemtől és elválasztja Jeruzsálemet az Olajfák hegyétől. A 3. században felső részét Jozafát völgyének nevezték el. A Kedron felé gravitálnak Betlehem környékének völgyei is.

Délen a Vádi ed-Dseb a típusos vadik mintaképe. Völgyrendszere több mint 100 km hosszú vízmosásokból áll, amelyek egy része az el-Tih sivatagban fejlődött ki. A Szezei öbölre és az Akaba öbölre zökkenő párkánymagaslatok félkörben veszik körül. A vízmosások felső részében is csak itt-ott van állandó forrás. A ritkán bekövetkező nagy felhőszakadások mossák ki a vízjáratokat. Más völgyelések felső részében állandó forrás is van, de a víz nem jut el messzire, elissza a mindent beborító törmelék és homok. Nagyobb jelentőségű állandó természetű vízfolyás van Petránál, amely a Vádi Nemelától a Vádi Sabraig terjedő plató aljában épült. Petra platóját a Vádi Musa töri keresztül mély szakadékban. A Vádi ed Dseb vízrendszerétől délre a Vádi el Arába fut be az Akaba öböl felé. Ezt a vízfolyást csak 200 m-es vízválasztó választja el a Vádi ed-Dseb rendszerétől. A két vízrendszer völgye folytatása a Jordán—Holttenger horpadásnak, sok térképen együttesen Vádi el-Arába név alatt szerepel.

Délről torkollik a Holttengerbe a Vádi el-Hesa völgyrendszere is, amely a KaFat el-Hesa 822 m-es magaslatáról fut alá. Völgye szerfelett mély, szaggatott.

A keleti folyók közül a Vádi Zerka Ma'in, a Seil el-Modsi vagy Arnon és a félszigeten végigömlő Vádi el Deraa a nevezetesebbek. Ezek alsó folyásukban állandó vizűek, mélyen belevájódtak a felületbe. Az Arnon szakadéka 650 m mély.

A *Holttenger folyórendszere* tehát egy nagy lefolyástalan terület, amely közel 500 km hosszú, de csak alig 100 km széles legnagyobb kiterjedésében, mintegy 25.000 km² nagyságú.

A *vízválasztó északfelé* a Litanostól, továbbá a Damaszkusz felé törekvő Amanatól és Farfántól választja el. A Litanos vagy Leontes forrás folyói részben a Libanonban, részben a Nagy-Hermon északi folytatásában az Antilibanonban erednek és egyesülve végigfolyik a két hegység közötti nagy horpadásnak a Bekaanak északi részén. A Jordántól alacsony vízválasztó választja el. Hosszabb ideig a Jordánnal párhuzamosan haladva, nyugatra fordul, áttöri gyönyörű szakadékos keresztvölgyben a Libanon déli részét és Tirus meg Sarepta között beleömlik a Földközi tengerbe. Északon elbontott folyója az Orontos vagy Nahr el Asi szintén nyugatra fordul

és a Libanon északi részét törve át Selenkia vagy Suvelia mellett Antiochiától délre éri el a Földközi tengert.

Az Antilibanonból és a Hermonból keletre lefolyó vizek mind tavakban végződnek. Ezek vidéke szintén lefolyástalan terület. A Nahr Barada (a hideg), amelyet a görögök Chrysorrhiasnak és az Ó-Testamentum Amananak nevez, a Damaszkusz oázisát öntözi és Damaszkusztól keletre Atebe tavában vész el. A hegyek között hatalmas szakadékot alkot és miután abból kilép, hét ágra szakad, amelyekből kettő Damaszkusz városát, a többi a körülötte levő kerteket látja el. Damaszkusztól keletre hatalmas deltát alkot és az Atebe tóba (Bahret Atebe) ömlik. A tó tavasszal és nyár elején tényleg nagy, ősze majdnem kiszárad, úgyhogy legfeljebb steppemocsárnak lehet egyes részeit tekinteni. Ugyanígy változtatja a vizét az Atebetől délre fekvő Bahret Hidsane is, amely sokkal kisebb az előzőnél. Ezt az utóbbit a Hermonban eredő Farfa (Nahr es Sabirani) táplálja, amely éppen olyan hatalmas deltát épít, mint a Nahr Barada. A tavak közül még több kisebb-nagyobb vízfelület helyezkedik el, ezek mind hasonló természetűek és ősszel meg télen inkább nedves rétségeknek tekinthetők. Partjaikat hatalmas turfatelepek kísérik.

A Jordán vízgyűjtőjének *nyugati vízválasztóját* lehet a Szentföld fő vízválasztójának tekinteni. Ez a vízválasztó sokkal közelebb esik a Jordán horpadáshoz, mint a Földközi tengerhez. Különösen északon közelíti meg a Genezáreti tavat. Itt Galileában zezugos, azután a Tábor hegyéről leszállva, átszeli a Jesreel síkot. Itt éri el legmélyebb pontját. Ezután felmegy a Gilboa hegységre és csekély hajlásokkal délre tart Garizim hegyéig. Itt tér el legjobban nyugat felé. Garizimtól keletre csap és felmegy el-Tuwanik hegyére és innét csekély hajlásokkal dél-délnyugati irányban haladva Jeruzsálem és Betlehem vidékét érinti, majd Hebronnál ismét keletre csap, hogy megközelítse a Holttengert. Innét kezdve délnyugati irányban halad és a Vádi el-Araba területét választja el a Földközi tengertől.

A vízválasztótól nyugatra számos vízfolyás siet a tenger felé. A Galileai hegyekből fakadnak az el-'Ezzije, az el-Karn, az el-Halrun és az el-Melek, amelyek a Karmel hegyét északon követő és vizét részben a Jesdrelon síkjáról, meg a samariai hegyekből gyűjtő Nahr el-Muketta'-val (Kison) egyesül. A Kison is csak alsó folyásában állandó vízű, ahol Teli el-Kassirnál Sa'dije forrás vize gazdagítja.

Karmel hegyétől délre a Karmelből jövő Kudran, a samariai hegyekből eredő es-Salhab, amely alsó folyásában a Karmelből is kap vizet, majd az es-Sair következik. Jaffánál Ömlik a tengerbe az

el-'Audsa, tőle délre az es-Sarar, majd a Nahr Sukrer, a Vadi el Hefi és a Vadi el Gazzá. Ennek az utóbbinak van a legkiterjedtebb vízrendszere. Forrásfolyói közül legészakabbra eredő Vadi el-Butum forrásai Hebrontól délre vannak. Viszont Palesztinának a Jordán után a vízben legdúsabb folyója a Nahr el-Andsa, amely számos kisebb vízfolyással egyesül. Számos vízimalmot hajt.

A Vadi el Gazzátói nyugatra már csak a Tih sivatagból jövő száraz vízmosságok vezetnek a tengerbe, ilyenek a Vadi el-Abyad, a Vadi Kureije, Vadi el-'Aris stb., amelyek el-'Aris körül torkolnak. Tőlük délre a Sinai félsziget legjelentősebb völgyelése a Vadi Feran a Ka'a sivatagon át a Szezi öböl felé törekszik.

A Jordán vízrendszerétől keletre már csak Arábia sivatagainak száraz völgyrendszerei sorakoznak.



6. A Szentföld életföldrajza.

1. Növényvilág.

a) *Általában.* Valamely terület növényvilága döntő a földrajzi kép kialakulásában. A növényvilág pedig főleg az éghajlat és a talaj függeléke.

Engler szerint Szíria és Palesztina partvidéke a mediterrán flórához tartozik. Keleten Arábia északnyugati steppéi következnek. A magas hegyeknek is sajátos flórája van, az arktikus nivalis flóra itt majdnem teljesen hiányzik. Amint szoros összefüggés van geológiai szempontból Ázsia és Afrika között, éppen úgy az élet szempontjából is. Habár sokkal közelebb áll minden tekintetben Afrikához, mint Ázsia egyéb részeihez. Afrika partvidéke is mediterrán és emögött ott is steppe-elemek vezetnek át a sivatagba. Itt a tenger és a sivatag hatása küzd egymással. Az utóbbi délen nagyobb, mint északon.

A növényzet kialakulásában döntő a hőmérséklet és a csapadék. A hőmérséklet olyan nagy, hogy mellette örökzöld növényzet fejlődhet ki, a Szíriai sivatagok felől jövő „hamzin” szél 50°-os hőmérsékletével azonban nem minden növény tud megküzdeni. Például a *Trigonella arabicum*, amely virágaival mindent behint, 4—5 napi hamzin után összezsugorodva fekszik úton-útszélen. Ezzel szemben az időnként feUépő fagy is korlátozza a növények számát.

Ahol erősebben lép fel, ott a területre különben annyira jellemző *Ziziphus Spina Christi* nem tud megélni.

A csapadéknak van a legfontosabb befolyása. A nyáron bekövetkező abszolút száraz időszak alatt kiég minden. Ezt az időszakot a növényzetnek csak egy része tudja átélni, amely földalatti részeivel tud védekezni a kiszárító csapadékmentes hőséggel szemben. Ezt az időszakot átélő növények évelő növények. Az egyévi növények élete korlátolt és az esős időszakhoz kötött. Ezért más a képe a Szentföldnek késő ősztől tavasz végéig és nyáron, meg ősz elején. Akkor zöld pázsit és a virágok nagy sokasága borít mindent, ekkor kopár és pusztá a tájék, sivár és kietlen.

Az esős időszakban megindul az egyéves növények fejlődése igen nagy számban. Ezeknek a vegetatív élete szerfelett rövid. Hirtelen fejlődnek és virágzanak, az esős időszak végére már érlelnek is. Magvuk megkapaszkodik a földben és átalussza a száraz időszakot. A szél esetleg tovább is sodorja. Ezeknek a növényeknek az élete az őszi esővel kezdődik és késő tavasszal végződik. Javarészt mezofiták, de van közöttük xerofita is. Legjellemzőbbek közülük: a *Paronchya argentea*, *Tunica arabica*, számos *Delphinium*, *Cephalaria joppensis*, *Nigella arvensis*, *Euphorbia lanata*, *Tribulus terrestris*, *Heliotropium supinum* stb.

Az évelő növényeket két csoportba lehet osztani. Vannak közöttük olyanok, amelyek lappangó, latens állapotban vannak a száraz időszak alatt és olyanok, amelyek tovább vegetálnak. Sokkal nagyobb az első csoportba tartozó évelő növények száma. A legtöbb közülük geofil növény, azaz olyan, amelynek a föld alatt a száraz időt átélő gyökértörzse, gumója vagy hagymája van. Ezek az *Araceae*, *Liliaceae*, *Amaryllidaceae*, *Orchideae* egyszikű családokba, továbbá a *Ranunculaceae*, *Berberidaceae*, *Geraniaceae* családokba tartoznak, de van közöttük egyéb családba tartozó, például fészkes növény is. Jellemzők ebből a csoportból a többfajta liliomon, nőszirmon és kosboron kívül az *Anemone coronaica*, *Geranium tuberosum*, *Cyclamen latifolium*, *Scorsonera lanata* stb. Ezeknek a növényeknek gyönyörű virágai már az esős időszak elején kinyílnak és virágzásuk hosszú ideig eltart.

A második csoportba kevés növény tartozik. Az ebbe tartozó növények vastag epidermisszel, redukált levéllel és szőrökkel védekeznek a szárazság ellen. Javarészt a *Gramineae*, *Caryophyllaceae*, *Leguminosae*, *Labiatae* stb. családokba tartoznak, de idetartoznak a fák (olajfa, örökzöld tölgyek, oleander stb.) is, szóval az a növényzet, amelyet a nyáron utazó maga körül lát és amelyek ebben az időszakban a felület jellegét megadják. Vastag epidermisze van például

a *Pistacia lentiscus*, *Ziziphus lotus*, *Nerum oleander* stb. növényeknek. Redukált levele: a *Thymelaea hirsutum*nak és a többféle *Tamarix* fájnak. Az *Ephedra campylopoda*, *Asparagus stipula* stb. levelét teljesen leveti és a zöld ág végzi el az asszimiláció munkáját. A *Nerum oleander* héjnyílásait szőrözet védi, szőrözet borítja az olajfa levelét is. Az ilyen növények levele nem zöld, hanem szürke.

Mivel az ilyen, a száraz időszakot átvegetáló évelő növények száma kevés, igen kopárnak látszik a tájék a száraz időszak alatt. A vizek környéke valamivel dúsabb növényzetű még ebben az időszakban is. Meglátszik az nagy mértékben a tenger környékén, például Jaffánál, ahol néhány pálma, a narancs és a citrom is jellemző velejárója a növényvilágnak, de főleg a Jordán mellett, ahol a kopárságból szemetvidítőan emelkednek ki a folyót követő galleriaerdők.

A talajnak a befolyása kevésbé szemmel látható. Egészen sajátos növényzete van a tengerparti homok dűnéknek. Itt homokkedvelő, psammofita növények élnek. Ilyenek: több *Lupinus* faj, *Aegilops bicornis*, *Iris atropurpurea*, *Scabiosa arenaria* stb.

A talaj befolyására vezethető vissza, hogy sok tekintetben más a növényzet a bazaltkőzetek felett, mint a mészkőzetek felett, vagy a núbiai homokkővön, de viszont az összes bazaltterületek növényzetében sok a rokonvonás és a núbiai homokkővön a Júdeai hegyek alján éppen olyan növényzet él, mint Transzjordániában. A *Rumex bucephalophorus*, *Aegilops longissima* stb. mindentűt a núbiai homokkő velejárója.

Területközi fekvésénél fogva a növényzet igen sokféle elemet tartalmaz magában, kevert. Nem eléggé ismert ahhoz, hogy biztosan meg lehetne mondani a kétségtelen endemikus, benszülött elemek számát, 180 speciesre becsülik. Ilyen például az *Adonis palaestina*, *Fumaria judaicea*, *Silene palaestina*, *Pistacia palaestina*, *Rammus palaestina*, *Lupinus palaestinus*, *Lotus judaicus*, *Astragalus judaicus* stb. Mintegy 1000 faj közös ebben a növényzetben a mediterrán keleti részének növényzetével, 300 Kis-Ázsia növényzetével, 700 Perzsia növényzetével. Legközelebb áll a palesztinai flóra Szíria flórájához. Abban kevesebb a sivatagi elem, mert a Libanon ennek nyugatra törését megakadályozza. Vannak Észak-Afrika vidékeivel is közös elemek. Ilyen például a *Fumaria parlatoriana*. A *Trifolium leucanthum* pedig Kurdisztánból származott, ugyaninnen jött be a *Paronchya kurdica*. A *Herniaria hemistemon* és az *Alyssum Damascenum* Perzsia jövevénye. A *Scabiosa ucranica* pedig Dél-Oroszországot képviseli a Szentföld növényvilágában.

A sivatagi és steppei növények tehát délfelé nagyobb számban vannak, keletre is gyarapodnak. Ilyenek: *Colchicum Ritschii*, *Noea*

spinosissima, Acacia albida, Trigonella stellata, Trigonella arabica, Peganum harmala, továbbá számos Astragalus, Achillea és Salvia faj. Ezek, valamint az Egyiptomból beszivárgott fajták, mint aminők a Malva aegyptica, Linaria aegyptica stb. a szél útján kerülnek be Palesztinába.

Minél északabbra megyünk, annál jobban gyarapodnak a Kis-Ázsiával közös elemek és annál erdősebb lesz a vegetáció.

Egészen különálló a Libanon és Antilibanon növényzete. Különösen a belső völgyekben gazdag a vegetáció, míg széles hátát füves legelők fedik, máshol bokros felületek foglalnak helyet. 1200 m-től 1800 m-ig még fenyők, jávorfák, vadkörte, cserfák, tölgyek díszlenek. A Libanonnak keleti, a Bekaaba szakadó lejtője helyelközzel tölgyekkel, ciprussal és borókafenyővel takart. A sokszor említett libanoni cédrus ma csak Dsebel Makmal lejtőin található. A XVI. században még vagy 500 élt belőle, ma már csak néhány érdemli meg a teljesen kifejlődött fa nevét. Az Antilibanon Bekaa felé eső oldalán a nyárfá és a platánfa jellemző a cser, cédrus és ciprus helyett. Libanon vidékére jellemző növények: Arbutus Andrachne, Rododendron Ponticum, Alnus orientális, Iris histrio, Fritillaria Hermonis (2500—2800 m magasságban). Viola libanonica (1800 felett a Saninon), Silene libanonica stb. Fent a hómezők között virít a Ranunculus demissus is.

Egészen különálló a Jordán völgy déli részének a növényvilága. Itt a legmagasabb a hőmérséklet, azért tropikus elemek jelentkeznek. Olyan növényeket látunk itten, amelyek Núbiával, Abessziniával közösek. Ilyenek: Balanites aegyptica, Acacia laeta, Acacia tortilis, Cassia obavata stb. Ezek a növények fordulnak elő Hammann ez-Zerka környékén is.

b) *Növény formációk.* Az egyes vidék képét a növények együttese jellemzi.

1. Legzártabb növényformáció az *erdő*. Valamikor azt mondták, hogy a múltban sokkal több erdő lehetett Palesztinában, mint manapság. Ez téves megállapítás. Az erdők mennyisége csak kevés helyen fogyatkozott meg. Nagyobb erdőségek csak a Libanonban és Antilibanonban vannak. Másutt az erdők nem összefüggően fedik a területet, hanem csak foltokban (Fleckenwald). A fák egymástól távol állnak, nagyobb árnyék ezekben az erdőkben nincsen. Legerdősebb a Karmel hegységen kívül a Jármuk középfolyásának környéke és a Jabboktól északra elterülő cenomann vidék. Erdőfoltok vannak még Tirusztól délre a Vádi el-Karn mellett, továbbá Názárettől nyugatra, a tengerparti síkon

Cesareától északra és délre, a Tábor hegyein, a Meróm tavától északnyugatra és keletre, továbbá Hebrontól nyugatra.

Az erdőt különösen örökzöld tölgyek alkotják, ilyenek: *Quercus Aegilops*, *Q. lusitanica*, *Q. ilex*, de lombhullató tölgyek is fordulnak elő. Itt-ott egy-egy visszamaradt tölgy régi kisebb erdőségnek a maradéka. Ilyenek a mambrei tölgy, amely alatt a hagyomány szerint Ábrahám tartózkodott, a nyugalom tölgye, mindkettő *Quercus pseudococcifera* Hebron közelében. Az utóbbinak 7 m kerületű törzse már javarészt kiszáradt, csak egyik ágában van élet, de a hagyomány, amely szerint a menekülő szent család nyugodott alatta, kegyelettel őrzi. A morehi tölgyes Szamariában mutat egykori tölgyerdőre, de hogy a tölgy még szárazabb vidéken is előfordulhat, mutatja a transzjordániai Dsebel Osa'n közel 1096 m magasságban előforduló szép tölgyfa.

Szíriában északra haladva a szelid gesztenye is hozzájárul a tölgyhöz, mint erdőalkotó elem, Hauran erdői pedig inkább bükk-erdők. A tölgy- és bükkerdőkön kívül előfordulnak még a fenyő-erdők. Ezek főleg a Libanonban és Antilibanonban vannak a hegyvidék alacsonyabb részeiben is. Ezek az erdők az alacsonyabb részeken főleg aleppói fenyőből (*Pinus halepensis*) állanak. Híres a beiruti fenyőerdő. Érdekesek továbbá a Hermon *Juniperus* erdői. Két fajta faalakú boróka alkotja ezeket, a *Juniperus excelsa* és a *Juniperus drupacea*.

Itt-ott egyéb fa is található a Libanonban és Antilibanonban kisebb csoportokban, így például a platán, továbbá vadon előforduló gyümölcsfák, alma-, körtefa, a Sannin aljában a diófa is. Az olajfa, szentjánoskenyérfa már csak kultivált, itt-ott elvadult.

A pálmák, főleg a datolyapálma inkább kultiválva a tengerparton és a sivatag forrásai körül alkotnak oázisszerű csoportokat.

Különálló alakulás a Jordánt és néhány más folyót, például Nahr el Avadst követő galleriaerdő. Legjobban a Jordán körül van kifejlődve. A galleriaerdő főleg egy nyárfaféleségből a *Populus euphraticából* áll, melyhez a fűzek, akácok és tamarinduszok csatlakoznak. Rengeteg oleander nő ezek közt.

Az aljerdő igen különbözik az erdőféleségei szerint. A tölgyerdő aljában gyakori a *Pistacia therebinthus*, a *Styrax officinalis*. A Hermon fenyvesei alatt inkább alacsony, igénytelen tüskés bokrok-ból áll az aljnövényzet, mint amilyen az *Astragalus Acantholimon*, *Cousinia* stb., a Jordán galleriaerdőiben pedig *Trichodesma africana*, *Forskablea*, *Acrua javanica*, *Boerhavia verticillata*, *Daemia cordata*, *Aristida* stb. mind Afrikából beszámazott növény.

2. Másik jellegzetes növényformáció a mediterránban annyira jellegzetes inkább törpefákból és cserjékből álló *makkia*. Olyan ez a formáció, mint Dalmácia hasonló formációja. Hogy a tölgy ezen a területen csak cserje marad, sokan a kecskékre vezetik vissza itt is, ott is, amely lerágja a lombot és a fát megnőni nem engedi. A makkia a hegysek nyugati oldalát borítja be a galileai hegyek északi határától Júdea déli határáig. Ezt a vegetációt részben ugyanazok a tölgyek alkotják, amelyek a tölgy erdőket, de elsatnyult példányokban és ezekhez a *Pistacia terebinthus*, *Rhamnus lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Cistus villosus*, *Smilax aspera*, *Clematis cirrhosa*, *Spartium junceum*, *Cercis siliquastrum* (Judásfa), *Genista* fajok stb. csatlakoznak. A völgyek oldalán mindenütt megtaláljuk a makkiaát.

3. Még alacsonyabb félcserjékből áll az igen száraz helyeket beborító *garigue*. Ugyanolyan elemekből áll, mint a makkia, de még alacsonyabb. Sziklás oldalakon gyakori. Nehezen járható. Ilyen borítja a Tábor hegy oldalait is azokon a helyeken, ahol nincsen erdő.

4. Amíg a makkia és a garigue sűrű, összefüggő nagy területeket borít be, a *batha* vegetáció főleg évelő füvekből áll, amelyben *ritka* foltokban bokrok csoportosulnak. A heidével lehetne összehasonlítani. Speciesben szerfelett gazdag. Jellemző növénye a *Poterium spinosum*, itt-ott egy-egy *Cistus sillosa* és egy-egy *Quercus coccofera*. A batha a hegyek alját, a síkok szélét borítja, de felmegy a nagyobb hegyekre is, ahol a *Psoralea bituminosa* a jellemző növénye, továbbá a *Ferula communis*. Máshol lebecsátkozik a tengerparti síkra is. A bathának sokféle típusa van. Átmeneteket alkot a garigue felé. Sokszor szúrós elemek hatalmasodnak el benne és ilyenkor közel áll a scrub vegetációhoz. A síkon sok Geránium van benne, továbbá igen gyakori a *Lavandula stoechas*.

5. Fás növények egyáltalán nem fordulnak elő a *steppe-formációban*. Még cserjék, félcserjék sincsenek benne. Évelő füvekből és lecsepült kórókból áll. Ezek javarésze keletről és délről származik. Sokszor sós, szikes talajon fejlődik ki. Minél keletebbre megyünk, annál nagyobb mértékben lesz uralkodó. Steppe-formáció van a Jordán környékén és a tőle keletre eső területen. A Jordán völgy fenekén 30 km hosszban és 4 km szélességben húzódik a füves steppe. Domináns növénye egy árvalányhaj, *Stipa tortilis*, a *Sticte Thonini* stb. A dombokon az *Atriplex halinus* és a *Mesembryanthemum nodiflorum* járul hozzájuk. Egészen más a köves steppe. Gyakori Júdeában, Jeruzsálem körül. A Júdea sivatag jellegző vegetációja. Gyakori kórója: az *Astragalus sanctus*. Ez a vegetáció gyakran átmege a bathába.

Ismét más elemekből áll a homokdűnéken kifejlődő steppe. Jellegzetes növényei: *Medicago marina*, *Silene succulenta*, *Aristida Forskahlei*, *Centaurea pallescens*. Igen nagy mértékben fordul elő mindenütt az *Ammophila arenaria* és az *Agropyrum junceum*. Tulajdonképpen steppe-elemek fordulnak elő a művelt területen is a földek között. A Jesdreton síkon ilyen például az óriás számartóvis.

6. A nedves helyek flórája a *hydrophyta vegetáció*. Tulajdonképpen a galleriaerdők már ebbe a kategóriába tartoznak. Az erdő alkotó fákon kívül a folyók mellékének jellemző növénye a leander (*Nerum Oleander*), amely fává nő meg és mélyszínű virágaival, kitűnő illatával a vízpart legelső ékessége. A vizek szélén, álló vizekben a nád (*Phragmites communis*), az *Arundo donax*, a *Saccharum aegypticum* és a Meróm tóban meg a Genezáreti tóban a papirusz (*Cyperus papyrus*). A vízben úsznak a *Nymphaea álba*, *Nymphaea lutea*, *Lemna minor*, *Jussieua repens* stb.

7. Ismét más formáció a sósnövényzet, vagy *halophyta-formáció*. Jellemző a tenger mellékére, de főleg a Holttenger sós területeire. Jellemzői a *Salsola káli*, *Glaucum flavum*, *Eryngium maritimum*.

8. *Mezophita* növények alig fordulnak elő. A *Trifolium*, *Medicago*, *Trigonella* és *Melilotus* fajok nagyritkán szerepelnek nagyobb réteken.

2. Állatvilág.



A Szentföld nagy részének állatvilága éppen úgy Észak-Afrika állatvilágával közös, mint növényvilága. A Genezáreti tó körül van ennek az etiópiai régióknak az északi határa. Fölötte Észak-Palesztina és Szíria a palearktikus régióhoz tartozik. Ez a találkozás az oka, hogy a két régió állatai területünkön keverednek egymással, de vannak itt az állatvilágban mezopotámiai és indiai elemek is. Mások, például Russel, a palearktikus régiót egészen az északafrikai Atlaszig számítják Szíriát Palesztinával a mediterrán szubrégióba osztják. A különböző tájak állatainak keveredését leginkább a madárvilág mutatja. Palesztina 322 madárfaja közül 260 európai, 31 északafrikai, 11 belsejéi és 4 arabiai.

A palearktikus régió egyik jellemző állata, a szarvas a Libanonban és a Karmel hegységben fordul elő legdélebbre a Földön. További jellemző vadjai a dämvad (Észak-Palesztina) és a medve, amely a

Hermonok, Libanonok, továbbá Basán vidékének állata. A borz Jaffáig és Jeruzsálemig is lejön.

A madárvilág tagjai közül főleg a tyúkfélék nevezetesek, a fűrj a Sinai félszigeten, a kőfajd (*Caccabis saxatilis*) a halomvidéken van elterjedve. Vadludak és vadkacsák a Jordán völgyében, vadgalambok a Libanon sziklái közt fészkelnek. Igen nagy a ragadozó madarak száma. A Közép-Európából jövő vándorlómadarak nagy része érinti Palesztinát, sőt nem egy közülük itten át is teel. Kora tavasszal és ősszel gyakori a kakuk, továbbá a daru és a gólya Jesreel síkján és a parti síkság mocsaraiban.

A csúszó-mászók közül a Dél-Európában előforduló gekko és kaméleon igen gyakori, számos kígyó és teknősbéka közös Dél-Európa állatvilágával.

Halban a Jordán és a Genezáreti tó gazdag. A sziklahasadékokban vad méhek és darazsak fészkelnek, a mocsarak közelében nyáron szerfelett sok moszkító teszi kellemetlenné a tartózkodást. Ezek ellen az ágyakat hálózattal védik (Karmel).

Az etiópiai fauna számos steppe és sivatagi állatban gazdag. A macskafélék közül a Szentírás az oroszlánt is említi, de azt már a keresztes hadak idején kiirtották. A párduc azonban a Holttenger környékén még most is van, bár ritkaságszámba megy. Többfajta kisebb macskaféle ragadozó ismeretes Palesztina területéről. Ilyen a gepárd (*Cynoilurus inbatus*), amelyet némileg meg is szelídítenek és a gazella vadászatára használnak. A gazella már megszokta a szélsodorta sárgás bokrokat. A gepárd színe ezekhez hasonló lévén, sajátos guruló mozgással meg tudja a gazellát közelíteni (1. Főnk i. m. 89. 1.). Egy másik macskaféle a Karmelen előforduló nimr, amely csíkos, mint a tigris. Mindenütt közönséges a sakál, sőt a hiéna is előfordul. Délvidékről származott be a gazella. Számos rokona él Palesztinában: ilyen az Oryx, Alcephalus és Addax. Afrikával közös állat továbbá a háziállatként tartott egypúpú teve.

Megemlíthető még többfajta vaddisznó is, továbbá egy kőszáli kecskeféleség.

A sivatagos területeken otthonos az ugró egér. A Sinai félszigeten és Palesztina déli részében otthonos a rágcslókhhoz hasonló *Hyrax syriacus*.

Az afrikai madarak közül nevezetes a Holttenger körül fellépő kis sivatagi tyúk (*Ammopardix Heyi*), továbbá számos Afrikára jellegzetes ragadozó, úgy a mindenütt előforduló döngkeselyű.

Számos afrikai kígyó, gyík és teknősbéka keveredik az európaiakkal, úgy hogy 33 a kígyófajok és 44 a gyíkfajok száma! Az afrikai

krokodilus is előfordul a Nahr ez-Zerka mocsaraiban. Utoljára 1902-ben ejtettek el itt krokodilust. A 44 fajta hal legnagyobb része szintén trópusi származék. A Genezáreti tó halai javarészt ilyenek. Legnevezetesebbek a Krisztus életében szereplő Chromis Simonis és a Clavias macracanthus.

Szidon és Akka körül számos kagyló él a tengerben, amelyekből bíbor festőanyagot állítanak elő. Ilyenek a Murex bndaris és Murex trunculus.

A lepkék közül Afrikából származik a szép zöldes oleanderlepke. Észak-Afrikával közös még a sokszor hatalmas károkat okozó vándorsáska, amelyet a beduinok megesznek.

Az indiai fauna egyedeinek száma már sokkal kevesebb. Itt említhető egy indiai farkas, amely a Libanonig fordul elő és sokkal kisebb az európainál, továbbá a déli vaddisznó, amely a Jordánvölgy állata. Innét, illetve Perzsiából származik a palesztinai fülemüle is, amely alakra a rigóhoz hasonlít.

Függelék: A Biblia növény- és állatvilága.

1. Növényvilág.

A Biblia *növény- és állatvilágával* sokan foglalkoztak. Leopold Fonck jézustársasági atya Streifzüge durch die Biblische Flóra, Freiburg 1900 című munkájában több mint huszonöt művet sorol fel, amelyek a Biblia növényeivel foglalkoznak, pedig ez a felsorolás nem kimerítő. Nálunk többek közt Lów Imánuel szegedi főrabbi adott ki többkötetes munkát, amely természetesen csak az Ó-Szövetség növényeivel foglalkozik. Hasonló gazdag irodalma van a bibliai állatvilágnak is.

Leopold Fonck, akinek munkáját a Biblia növényvilágának ismertetésében követem, egybeveti a szent könyvekben érintett növényvilágot a mai állapotokkal. Régi szerzők alig száz növényfajt ismertetnek, mint a Bibliában ismertetett növényeket a Szentföldön előforduló több mint 2000 speciesből, az újak már 200-ról, sőt 250-ről beszélnek.

Az egyes növények vagy történeti leírások közben, vagy példa-beszédekben, vagy tulajdonságaik folytán képletesen vannak megemlítve a szent szövegekben. Az ilyen helyeken nemcsak olyan növényekre hivatkozik a Szentírás, amelyek a Szentföldön előfordulnak, hanem olyanokra is, amelyek távol vidéken növekednek.

Fonck a tengerparton kezdi megkeresni a Szentírásnak fontosabb növényeit. A hajóból kiszálló zarándok szemébe legelőször a hatalmas *datolyapálma* (*Phoenix dactylifera*) ütközik, amely alatt már Deborah ült a vádlottak padján Ráma és Bethel között, az Ephraim hegységben és amelyet Jeruzsálem lakói lengettek kezükben, midőn a Messiás dicsőségesen bevonult a városba. Ma is pálmaágot szentelnek virágvasárnapján Palesztina városaiban. A tengerpart növényzetéhez tartozik a sokféle *tamariszkusz*, ezek már az egyiptomiaknál szent hírben állottak. Dániel könyvében olvassuk, hogy ilyen fák állottak a gazdag Irakim házában a *Pistacia lentiscus* és a *Quercus coccifera* társaságában. A Jeremiás prófétánál előforduló 'ar'ar valószínűleg nem tamariszk, hanem a pusztta szélén található *Juniperus phoenicea*, vagy *Juniperus oxycedrus* volt. Ábrahám azonban tamariszkot ültetett Bersabee-ben. A Sinai félsziget pusztaságában a zsidóknak nyújtott manna pedig a mannatamariszk (*Tamarix mannifera*) ágaiból a *Coccus manniparus* szúrására kicsurgó, megszilárdult nedv lehetett. Némelyek azonban a mannát egy zuzmóban, a *Sphaerothallia esculenta*-ban gondolják felismerni, amely ugyan nem ott a pusztában él, de szelek mostanában is odasodorják.

Amidőn Jónás Ninivében nem volt meglegedve prédikációja eredményével, a városon kívül kunyhót emelt és annak árnyékában leült. Isten ekkor egy növényt küldött, amely a feje fölé nőtt, hogy őt felüldítse. Ez a növény a homokos parton, meg az ország belsejében hirtelen fanagyságúvá megnövekedő *ricinus* (*Ricinus communis*) volt.

A Makabeusok könyve szerint amidőn Antiochus alatt a zsidókat Bacchus ünnepére kényszerítették, fejüket borostyánnal (*Hedera helix*) övezték.

A szép virágos növények közül, amelyek a parton körülvesznek bennünket, megemlíti a Biblia „a föld virágját” a *Colchicum Stevenit* és a szép *nárciszt* (*Narcissus Taretta*). A hagyma már ekkor kedvence volt a zsidóknak (*Allium ascolonicum*).

Egy egészen jelentéktelen növény mellett is meg kell állnunk, mert Jób a legszegényebb emberek eledelének mondja és ez a libatopfélék közé tartozó *Atriplex halimus*.

A libatopfélék egyes fajtáit már a régi próféták idejében lúgynerésre használták. Jeremiás hivatkozik rá, hogy „hiába mosod magad nátronnal és veszel hozzá bármennyi szappanfűvet, előttem mégis bepiszkít a bűnöd”. A nátront a *Salsola sodaból* és a *Salsola Kali-ból* nyerhették és szappanfűvek pedig *Anabasis articulata*, *Salicornia fruticosa*, *Mesembryanthemum crystallinum* stb. lehettek, amelyek Gaza, Jeruzsálem stb. körül mindenütt begyűjthetők.

A tengerparton sok mocsár is kerül elénk. Ezekben olyan Juncusok élnek, amilyenek között Mózes kosara fennakadt a Niluson (J. maritimus, acutus). Sok nád társaságában fordul elő, amelyek közül a Szentírás különösen az *Arundo donaxot* említi sok helyen. Rendesen a gyengeség, de szívósság mintaképe. Jézus kezébe ilyen nádat nyújtottak poroszloi.

Mózes kosarát papiruszcserjéből (Cyperus papyrus) fonták. Gyakran említi a Szentírás még az ugyancsak vizekben előforduló pompás illatú kálmost (Acorus calamus).

De most menjünk fel a hegyek tetejére. Már a dombokon szemünkbe ötlük a mindenütt közönséges *olajfa*, a béke képviselője, amelynek ága hirdette Noénak is az új élet lehetőségét. Ezt a fát említi a Szentírás legtöbbször. Krisztus életével összefonódott az Olajfák hegye. De a hozzá hasonló álolajfa (Elaeagnus augustifolia) is szerepel a Szentírásban, mert belőle készítették Salamon templomának ajtószárnyait és faragták a kerubok szobraikat.

A dombokon fordulnak elő a fehér és a fekete *szederfák* is, amelyeket a Makabeusok könyve emleget.

A fák közül a *tölgy* is sokszor szerepel (Ábrahám tölgye), továbbá a Szent János-kenyérfa (Ceratonia siliqua), amelynek gyümölcsével a tékozló fiú jóllakni szeretett volna, aztán a terebintus fa (Pistacia terebinthus), a mastix (Pistacia lentiscus), a storaxfa (Styrax officinalis), a babér (Laurus nobilis) és a fiatal szépség mintaképe: a mirtus (Myrtus communis).

A dombok vidékének számos fája és cserjenövénye bukkan fel a Szentírás egyik-másik részében. Csak egynéhány név jelezze ezeket: Vinca libanotica, Erica verticillata, Arbutus unedo, Rhododendron ponticum stb.

Utunk mindkét oldalán ott találjuk a *Poterium spinosumot*, amely közé azok a magok esnek, amelyek hajtását a tövis elnyomja az út szélén.

Kitűnő illatos gyomok kerülnek ki az *ajakosak* csoportjából. Ilyenek a kakukfű, lavendula, rozmarin stb., mint a Szentírásnak is növényei.

A Libanonról származik a *fehér liliom* (Lilium candidum). Már a királyok könyve azt mondja, hogy a templom oszlopfejei olyanok, mint a liliomok. Judit könyvében a liliom mint ékítő szerepel. De előfordul a liliom rokona is (például Colchicum). Az Új-Szövetség is megemlékszik a liliomról, amelyet a jó Isten ruház teljes szépséggel. Egyesek szerint a liliom alatt a Szentírás egyéb

növényeket is ért, ilyenek: *Anemone coronaria*, *Tulipa oculi-solis*, *Gladiolus atroviolaceus*, *Iris reticulata* és *palaestina* stb. (lásd: a *Stimmen aus Maria Lech* 1898-as kötete 151—168.

lapján).

A liliumok illatától kísérve érünk fel a Libanon cédrusaihoz, amellyel Salamon templomát bélelték. A cédrus az a nemes fenyő, amelyről a Szentírás annyiszor megemlékezik. A fenyők közül a *J. iblia* még a ciprust, a mai olaszfenyőt és a borókát emlegeti.

A magas hegyvidékről, ahol a cédrus és a fenyő nő, szálljunk le kelet felé. A Libanon és az Antilibanon közti süllyedést kövessük délre, steppékre érkezünk. Útközben sok szőlőt látunk, ezt már Noé is ismerte. A steppéken közönségesek a *bogáncsok*, melyeket a szél kitép és messze hajt maga előtt. Isaias próféta mondja: „a távolba repül, mint a szél előtt a forgó habok”. Számos bogáncs fordul itt elő a fészkes növények köréből; ilyenek: *Carlina corymbosa*, *Cynara syriaca*. A *Centaurea myriocephala*t is űzi-hajtja a szél és végre ez a leírás reáillik a barlangóra is (*Eryngium campestre*), ez ernyős növény.

A *tüskés növények* gyakran szerepelnek a zsoltáros ajakán. Nagyon sokféle tüskés növény él a steppén. A Biblia chédeq szava bizonyára a *Solanum sanctum* tüskés bokrára vonatkozik. A Bibliában előforduló tüskés növények még: *Echinops spinosus*, *Acanthus syriacus*, *Noea spinosissima*. A leggyakrabban a qos szó jelzi a Bibliában a tövises növényt. A Vulgata ezt spinának, vagy lappának fordítja. Bizonyára a *Rhamnusok*ra vonatkozik ez a kifejezés, amelyek közül főleg a *R. punctata* és *palaestina* ma is gyakori, de a *Ziziphusok* (*Z. vulgáris*, *Z. Spina-Christi*) is lehetnek. Az utolsóról mondják, hogy belőle készült Jézus töviskoronája. Mózes égő tövisbokra pedig a rózsafélékhez tartozó *Rubus discolor* lehetett.

A Bibliában gyakran előforduló siach bokor az *Artemisia herba-alba*, a la'ana pedig az *Artemisia absinthium* lehet.

Illés próféta a sivatagban való vándorlása első estéjén a rotam bokor tövében pihent meg (*Rotamna roetam*), amely még a sivatagban is itt-ott előfordul.

Ne feledkezzünk meg a Bibliában sokszor szereplő „*izsópról*” sem (*Hyssopus officinalis*), bár sokan úgy vélik, hogy más növényt ért a Szentírás izsópról, mert az igazi *Hyssopus* nincs Palesztinában, de sok rokona, mint a *Thymbra*, *Satureia*, *Origanum* stb.

Vándorlás közben az ember olyan helyre is eljön, amelyen földek és kertek vannak. Ezek között találjuk meg a *Vitex agnus castus*-t, amelyet a zsidók akkor használtak, midőn az ünnepi sátrat

díszítették. Itt fordul elő az Új-Szövetségben is gyakran előforduló fügefafa, a szép gránátalma, délen a narancs és a citrom. Ne feledkezünk meg az almafáról sem, a birsalmáról, a manduláról és a többi gyümölcsfáról, amelyek a Szentírásban szerepelnek.

A földeken ott a búza és az árpa és közöttük számos *gyom*. Ezekről Krisztus is megemlékezik, de különösen a konkolyról (*Agrostema githago*), amely olyan gyakori a gabonaföldeken. Ott találjuk azt a növényt is, amelyet már Jákob két felesége: Lia és Rakel is használt, a Solanaceae-ekhez tartozó Mandragóra officinarium-ot.

Végre menjünk el a Holttenger környékére. A Bölcsesség könyvében szerepel a szodomaalma, amely bizonyára a *Solanum coagulans*, vagy a *Citrullus colacynthus* termése lesz és itt terem Illés próféta ugorka ja is, valószínűleg a magját elrúgó *Momordica elaterium*, vagy a *Cucumis prophetarum*. Egyéb növényeket is sejtének ez alatt az elnevezés alatt.

Könnyebb megállapítani annak áfának azonosságát, amelyet a Biblia szerint a frigy szekrény elkészítésére használtak fel. Ez valószínűleg valamelyik akácfa lesz, de különösen a seyalakác (*Acacia Seyal*). A balzsam, amelyet a Genesis említ, amelyet Jákob Egyiptomba küldött, a *Balanites aegyptiaca* terméke lesz, de szerepel a Szentírásban a *Pistacia terebinthus* és a *P. lentiscus* gyantája is. A kenetekhez sokféle gyantát hoztak és hoznak Palesztinába messze Arábiából (pl. *Boswellia serrata*).

Végre meg kell emlékezni a *jerikói rózsáról*, amely kifejezés alatt a Bölcsesség könyve valószínűleg igazi rózsafajtát ért, de a zarándokok már a keresztes háborúk ideje óta egy keresztes növényre vonatkoztatják, amely ha összeszárad, összehúzódik, ha ismét nedves lesz, szétterül, tehát a feltámadás mintaképe. Ez a növény az *Anastatica hierochuntica*.

Ezekon kívül még szerepel a Szentírásban a fűzfa, nyárfa, szilfa, platán, a Júdás-fa (*Cercis siliquastrum*), amelyre a hagyomány szerint Júdás felakasztotta magát. A mirhát a balzsamfa szolgáltatja. Kétséges, hogy mit ért a Szentírás a hirtelen növekvő *mustár* alatt. Jóllehet a *Sinapis nigra* itt hatalmasra megnő, mégis valószínűleg ez alatt nem a *Sinapist*, hanem a *Salvadora persica* nevű növényt kell érteni, amely tényleg hirtelen faalakúvá növekszik. Említi még a Szentírás az ébent, szantálfát, szikamorfát, mákot, lent, ánizst, koriandert, a hüvelyeseket, rózsákat, a tököt és dinnyét, a csalánt és számos kisebb-nagyobb növényt, amelyek megállapítása nem egyszer nehézségekbe ütközik.

2. Állatvilág.

A Biblia állatvilágával már sokkal kevesebbet foglalkoztak, mint növényvilágával. Az arab és zsidó neveket a mai elnevezésekkel azonosítani sokszor igen nehéz, sőt lehetetlen feladat. Aránylag kevesebb állat fordul elő a Szentírásban, mint növény, de ez egyik-másik olyan részletesen szerepel, hogy életkörülményeire is következtetni lehet.

A zsidóknak annakidején az *állattenyésztés* volt a főfoglalkozásuk. Jóbnak több ezer tevéje volt, a tevé gazdasági életükben a Szentírás szerint nagy szerepet játszott. Még Krisztus is megemlékezik a tevéről. Hogy lótenyésztéssel is foglalkoztak, bizonyítja, hogy a Szentírásban hétféle néven szerepel. Salamon lovai messze földön híresek voltak. Igen el volt terjedve a szamár (Sámson szamarákkal harcol; Balaam szamara stb.), a Biblia szerint a szamár egy fajtája vadon is előfordult. Krisztus Urunk szamarháton vonult be Jeruzsálembe. Az öszvérnek is éppen olyan nagy szerepe volt, mint mai nap van a Szentföldön.

Hogy a szarvasmarhára nagyobb súlyt helyeztek, mutatja, hogy a Szentírásban a szarvasmarha hét néven szerepel. A legfontosabb azonban akkor is a juhtenyésztés volt. Ábel juhot áldozott, húsvétkor bárányhúst ettek. A juhnyáját őrző pásztorok siettek először az Üdvözítő imáadására. Krisztus példabeszédeiben sokszor szerepel a jó pásztor, „aki életét adja juhaiért”. A juh mellett még a kecske is gyakran szerepel a Szentírásban.

Hogy disznót is tenyésztettek, Krisztus több példabeszédéből kiviláglik. A háziállatok közül még a kutya szerepel a Bibliában. *Bocharto* Hierozoicon-ja még az elefántot is a háziállatok közé sorolja, amellyel a Makabeusok idejében ismerkedtek meg a zsidók.

Az *emlősök* közül úgylátszik akkor még oroszán is élt Palesztinában, a Szentírásban ugyanis több helyen szerepel. A ragadozó macskafélék közül előfordulnak a párduc és a hiúz. Ragadozók még: a farkas, róka, hiéna és sakál.

Kérdéses, hogy mit ért a Biblia Jób cethala alatt, a cet tulajdonképpen emlősállat. Egyesek fizéternek magyarázzák, de sokan halat, emberevő cápát értenek alatta.

A patásállatok közül a Szentírásban megtaláljuk a szarvast, vadkecskét, a dämvadat (*pyrargus* *Bocharto* szerint fehér dämvad, tehát albino) és a vaddisznót.

Több rágcsáló állat szerepel a Szentírásban. Biztos ezek közül a nyúl, egér, tarajos sül és a mókus. Rovarevő: a vakond, bőrszárnyú: a bőregér.

Az emlősállatok közül két helyen említi a Szentírás a majmokat és Jób könyvében szerepel a vitás behemót, ezalatt valami vízilófélét gyanítanak.

A *madarak* közül említsük meg a ragadozókat. Ezekiel az angyalokat sasokhoz hasonlítja. Itt sorolhatom fel a baglyokat is, amelyek Bocharto szerint a Bubo és Stryx nemekhez tartoznak (Stryx noctua). A tyúkfélék igen gyakran szerepelnek. A pusztában kövér fűrjekkel táplálkoznak. Krisztus a kakast mint az éberség jelképét említi. Szó van még a fogolyról, páváról stb. Távoli rokonuk a strucc.

Az éneklők közül megtaláljuk a Szentírásban a fecskét, verebet, de főleg a varjút. Illés prófétának varjú hoz kenyeret és húst. Szent Lukács szerint (12, 24.) Krisztus azt mondja: „nézzétek a varjakat, nem vetnek, nem aratnak ... Isten táplálja őket.” Távorról az éneklők rokona a búbosbanka is.

A galambok (galamb, gerle) mint a béke jelképe szerepelnek (Noé galambjai). Krisztusra galamb képében száll le a Szentlélek Isten. A gázló és úszó madarak közül pedig felemlíthetem a gólyát, darut, sirályt és pelikánt.

A *csúszómászók* rendjéből először a krokodilusról szólhatok. Sokan még Jób leviatan-ja alatt is krokodilust értenek. A kígyó igen sokszor szerepel. Nehéz ezeket a ma Palesztinában és környékén élő fajtákkal azonosítani. Valami óriáskígyó lehetett, amelynek képét a sátán magáraöltötte. Mózes és Áron kígyója a sivatagi fajták közül kerülhetek ki. A Szentírásban 12 kígyófajta szerepel, ezek közül csak egy nevét lehet biztosan megállapítani, a viperáét. Krisztus a farizeusokat viperafajzatainak nevezi. A gyíkok közül megemlítem a kaméleont, többfajta lacertát, továbbá a guarilt vagy coachot, amelyről Bocharto azt mondja, hogy az Arábiában élő legnagyobb gyíkfajta. A teknősök közül a görög teknős és Holofernes Cheloniája említhető.

A *kétéltűek* közé tartoznak az egyiptomi békák, amelyek ellepték a földet. Sokszor szerepelnek a *halak*. Bocharto szerint Tóbiás hala valamilyen harcsaféle lehetett. A Genezáreti tóban leggyakrabban előforduló halat ma is Simon halának nevezik.

Gerinctelen állatokról is megemlékezik a Szentírás. Négyfajta sáskaféle szerepel. Az egyiptomi sáskák és Szent János sáskája valószínűen vándorsáskák voltak. A rovarok közül meg van még említve a scarabeus, a hangya, a moly, a méh, a légy, a szúnyog, többféle darázs, a tetű és a bolha. Gerinctelen állatok még a Szentírásban a skorpió, a csiga, a gyöngybagoly, a bíborkagyló és a korall. A zsoltárok még a piócáról is megemlékeznek.

7. A Szentföld lakossága.

1. A lakosság faj és nyelv szerint, vallások.



Palesztina őslakossága szemita eredetű népekből állt. A kánaánitáktól északra a föníciaiak, délre a filiszteusok laktak. A zsidók Kr. e. 1920 körül költöztek Mezopotámiából Kánaán földjére. Először Szichemben telepedtek meg, de később Egyiptomba kerültek, ahonnan csak 1375-ben Kr. e. tértek vissza és miután az országot meghódították, felosztották tizenkét törzs között. A Jordántól keletre eső területet nomád népek lakták.

Ezeket csak a rómaiak igázták le Krisztus idejében és hódították meg területüket a kultúrának. A rómaiak nem hagytak jelentős nyomot a lakosság fejlődésében. Jeruzsálem pusztulásával kezdődik a zsidó lakosság szétszóródása az egész Földön és a Szentföld lakosságának lassú átalakulása, az arabok fokozatos inváziója. A 7. században Kr. u. a Szentföld ozmán befolyás alá került. A kereszteshadjáratok alatt még jobban fokozódik a Szentföld lakosságának az átalakulása. Befejezi azt a mongolok pusztítása, amely után még inkább az arab elem lép előtérbe. A török népnek, amely a területet hosszú ideig uralom alatt tartotta, társadalmilag semmi hatása nem volt. Mint lakosság elenyészően csekély töredékét képezte a vidék népességének, a világháború óta különösen megfogyatkozott és így mai nap a lakosság két fő alkotó eleme az arab és a zsidó.

Szíriában a lakosság egy részét aramiak alkotják, akiknek törzsei ma már az arab nyelvet beszélik. Az arabok özöne itt is elnyomta az arámi törzseket, a mai már vegyüléknépnek tekinthető. Eredetiségüket legjobban a Libanon törzsei őrizték meg. Az Antilibanon három községében még arabbal kevert arámi nyelvet beszélnek. A Libanon valóságos menhelye a régi törzseknek. Drúzok, maroniták stb. élnek elkülönözten a hegyek magas völgyeiben. Az egyes törzsek elkülönülésében főleg a vallási megoszlásnak van nagy szerepe. A maroniták római katolikusok, a melkiták ortodox keleti hitűek, a metualik és a drúzok mozlim hitűek. Drúzok nemcsak a Libanon hegységben laknak, mert egy részük Heuránba költözött. Az anzariek vallása a mozlim, zsidó és keresztény hitnek sajátos keveréke. Ezeken a csoportokon kívül igen sok cigány él Szíriában. Európa lakosságából számos angol és francia telepedett le. Az európaiakat

a benszülöttek általában frankoknak nevezik, levanteieknek pedig azokat, akik a Balkán déli vagy keleti részéből származnak, vagy Kis-Ázsia partvidékén meghonosodott olaszok utódai, ezért java-részt görög vagy olasz anyanyelvűek.

Számban első helyen az *arabok* állanak. A sémi népek közül az arabok jelentkeztek legkésőbbben a világtörténelemben. Ennek a népnek műveltsége összeforrott az izlám vallással.

Az arabok erőteljes, sötétbőrű emberek. Két csoportba oszlanak: északi és déli arabokra. A két csoport antropológiai tekintetben is különbözik. A Földközi tenger partvidékén északi arabok laknak. A település módja két csoportra osztja az arabokat. Nomád éleiet élnek a pásztorkodó beduinok, akik megőrizték vérük tisztaságát és akik világosabb színűek, mint a letelepültek, a hadarik, akik erősen kevertvérűek és akiket a beduinok szerfelett le is néznek. Ez a különbség még az utazó előtt is feltűnő.

A beduinok nomád élete már nem abszolút, nekik is vannak falvaik és sok törzsnél a költözködés csak abból áll, hogy marháikkal nyári szállásra vonulnak, télre pedig hazatérnek. Vannak teljesen barangoló beduinok is, akik kecskeszörből font fekete sátrakat ütnek és tevelopásból meg karavánok kifosztásából élnek. Ezeknek a beduinoknak a száma azonban Palesztina és Szíria területén szerfelett megfogyott, mert a közbiztonság a francia és angol uralommal ezeken a területeken helyreállott. Transzjordánia területén azonban még igen nagy a kóbor beduinok száma. Cirbusz szerint természetük közepes és igen szabályos. Arcuk tojásdad, homlokuk domború, bozontos szemöldökük és hajuk fekete. Evésben és ivásban igen mértékletesek. Főtáplálékuk a kenyér és a tej. Hús csak ünnepen vagy vendégjáráskor kerül a táplálékok közé. Napokig való koplalásra és szomj ázásra képesek panasz vagy zúgolódás nélkül. Magaviseletükben udvariasak, de sohasem csúszók-mászók. Szabadságát és függetlenségét a beduin a világ semmiféle kincséért oda nem adja, pedig pénzért, ékszerért él-hal. A törzsek örökös békétlenségben élnek egymással, mindegyik törzs külön fejet, sejket választ.

Sátraik két részből állanak, az egyik rész a férfiak, a másik a nők számára való.

A beduinokat is két főcsoportba lehet sorozni. Egy részük, ezek az 'anezek, télen Arábiába húzódnak, a többi állandóan Szíriában él. Az anezek számát mintegy 25—30.000-re becsülik. A beduinok egy része a Karmel és a Jaffa közötti Sáron síkon lakik, a Jordánon túliakat az Adoran törzshöz számítják, a hegyeken lakó beduinok pedig beni-sakhr-nek nevezik magukat. A Sinai félszigeten a tovarabeduinok tanyáznak. Vannak olyan beduinok is, akik Algír-

ból menekültek el annak idején a franciák elől. Sok beduin ajkát kékre festi és arcára mértani alakokat vagdos. A letelepedett arabok egy része városlakó, a többiek falvakban élnek. A házak egyszerűek, rendszeren három helyiségből állanak. Tetejükön egy kis kupolát, vagy teljesen lapos ráccsal körülvett terraszt találunk, amely napnyugta után népesedik be a ház népével. Az építőanyag kő és agyag. A nagyobb házakban először egy fákkal beárnyékolt előtérbe jutunk, azután keskeny folyosó vezet a férfi-lakosztályba. A női lakosztály a ház teljesen elkülönített része. A háznak a beosztása az iszlám következménye, de szokásból a keresztényeknél is megmaradt.

A muzulmánoknál nélkülözhetetlen a turbán. Szeretik a színes turbánokat. A paraszti életet élő arabok és a beduinok tarka kendőt viselnek a fejükön, amelyet teveszőrből vagy gyapjúból készült zsinórral kötnek meg. Az egyszerű, hosszú ingszerű fehéreneműn és a rövid mellényen meg világosszínű ujjason kívül két, a lábfejig érő köntöst viselnek. Az egyik gyapotból, a másik a módosoknál selyemből való. A ruhát törtartóval ellátott öv szorítja össze. A parasztemberek fehéreneműje felett nincs más, mint az övvel megkötött kék második ing. A falusi nők ezt a kék ujjast öv nélkül viselik. A városiak még egy hosszú fátyolt is hordanak, amely az egész alakot betakarja. A beduinok egy része a Sáron síkon lakik, a többi a Jordánon túl. Szokásban és erkölcsökben sok tekintetben emlékeztetnek azokra, amelyeket az Ó-Testamentum fest elénk. A keresztény arabok rendszeren vörös fezzben járnak, ritkábban fekete vagy sötét turbánt viselnek. Európaiakkal többszörösen keveredtek, valószínűleg már a kereszteshadjáratok idején, így p. o. Betlehem és Názaret vidékén lakó szépségükről híres lányok arca egészen európai jellegű. Ruházkodások sokszor különbözik a beduinoktól. A názareti asszonyok például széles, alul bekötött piros nadrágban járnak, melyre kék, bőujjú köntöst húznak, fejükre pedig kendőt kötnek és arra fátyolt vetnek.

A zsidók közül már kevés van olyan, akinek elei is folytonosságban Palesztinában laktak volna, úgy vándoroltak vissza a világ minden sarkából. Az egyes városokban a Föld minden kultúrnyelvét beszélő zsidó egyedeket lehet találni. Sokszor találunk magyarul beszélő zsidókra, akiket a cionista mozgalmak telepítettek vissza Palesztinába. Éppen ezért a zsidóság jellege nem egységes. Számuk az utolsó időben meggyarapodott. A háború előtt Palesztina 800.000 lakójából tíz százalékra becsülték a zsidó lakosság számát, ez a moszoni uralom alatt, amely a zsidóságnak vezetőszerepet juttat, megváltozott, de még most is csak töredéke a zsidóság az arabok tömegének. Innét érthető az a végtelen gyűlölet, amellyel az arab a sze-

rinte „betolakodott” zsidóra tekint, amely elég gyakran véres ki-
robbanásokra is vezet.

A benszülött zsidók javarészt szefardok, azaz spanyol-portugál
eredetű zsidók, akik a zsidóknak I. Izabella királyné idején Spanyol-
országból történt kiűzetésekor vándoroltak be Palesztinába. Javarészt arabul is beszélnek. Az eskenáz-zsidók csak a 19. században
kezdték bevándorolni főleg Oroszországból, Lengyelországból, Né-
metországból, Hollandiából és Magyarországból, javarészt német
zsargont beszélnek. A zsidóság egy harmadik csoportját a bokhara-
zsidók alkotják, akik vagy mongolul vagy oroszul beszélnek. A ne-
gyedik csoportot az arab nyelvet beszélő zsidó jemeniták alkotják.
Ezek Jeruzsálem proletárjai, teherhordók, cipőtisztítók, utcai árusok.
A legújabb időben lépett előtérbe a héber nyelv, amely azonban a
régi nyelveket egységesíteni még máig sem tudta.

Az egyes zsidó csoportok külsőben is igen különböznek egymástól.
A régi zsidók nyelvre, testalkatra és szokásaikra nézve az arabokkal
rokonok, de ma csupán a damaszkuszi zsidókról mondják, hogy le-
származottjai a palesztinai zsidóknak. A szefardok gazdagabbak,
szebb testalkatúak. Széleskarimájú nemezkalapot hordanak, amely
köré sokszor fekete turbánt is csavarnak. Hosszú köntösük szintén
sötétszínű. Jellemző rájuk a fülük mögül lelógó pajesz.

Az eskenázok már egyszerűbben járnak, mint a vagyonosabb
szefardok. Turbánjuk, ha van, nem fekete, bár sötétszínű. Leg-
egyszerűbbek a jemeniták, ezeknek kis sima gyapotsapkájuk van
kalap helyett.

Természetesen újabban az európaias ruházkodás is szerfelett
elterjedt.

Meg kell említeni még a karaitákat, a szaduceusok utódait,
akik csak Mózes öt könyvének alapján állanak. Arcvonásaik a többi-
nél finomabbak, azoktól eltérően igen tiszták és vendégszeretők.
Hosszú köntösben járnak, a nők hajukat apró kontyokba fonják és
piros fezt tesznek fejük búbjára.

A Szamariában élő szamaritánusok már igen kevesen vannak,
megkülönböztetésül piros turbánt viselnek.

A zsidók itt Palesztinában nemcsak kereskedelemmel és iparral,
hanem földműveléssel is foglalkoznak, főleg azokon a cionista telepe-
ken, ahol ebből a célból letelepítették őket.

Szíriának a lakói az aramiak utódai, a *szírek*, Cirbusz szerint,
szabályos termetű, szép, de kissé széles arcvonású, egyenesorrú,
mandulaszemű emberek. Igen tehetséges, ügyes, tiszta családi
életű nép. A férfiak viselete hosszú ingből, gyapjúköpönyegből és
turbánból áll, amely a piros fezt köré tekert sál. Dereukat övvel

szorítják. A nők ruhája kék vagy fehérszínű, bőujjú ing, amely szoknya gyanánt szolgál. Ünnepeken selyemruhát öltenek. Fejdíszük igen változatos.

A *parasztok* szírek és arabok utódai. Nagyobb részük mohamedán, de van közöttük keresztény is. Rozoga vályogkunyhókban laknak, igen egyszerűen élnek.

Szintén szír eredetűek, de az arabokon kívül talán a kereszties hadak vérével is keveredtek a magas hegyek közt élő *drúzok*. Testi jellegük sok tekintetben különbözik a szemitáktól. A vörösseszőke haj, az európai szabású arc az indogermánokra emlékeztet bennük. Harcias, lovagias, bátor nép, földet művelnek, állatot tenyésztnek. Számukat mintegy 75.000-re teszik.

Házaik köépiletek, tetejük fagerendákból áll. Kék bugyogót, testhezálló mellényt, cifra övet, sujtásos mentét viselnek. A nők mellénye hosszúujjú, a mellényt hosszú rokolya borítja. Igen festőivé teszi a drúz nők viseletét a tantsír, ez fából vagy pléhből készített tölcserforma dísz, amelyet a fej búbjára tesznek és fehér fátollal letakarnak.

Családi életük tiszta. Jóllehet mohamedánok, a nőnek igen kiváló helyzete van a családban. Igen udvariasak és vendégszeretők, de házon kívül az utasra veszedelmesek is lehetnek, egy a háború után közöttük utazó túristacsapat csak nehezen tudta pusztá életét megmenteni.

Ugyancsak a Libanon hegyei közt élnek a drúzok ellenfelei, a keresztény *maroniták*. Fegyverrel kezükben szántják havasi mezőiket. Higgadt, értelmes hegyi nép, Szíriában a kereszténység őre. Eredetileg szírek voltak, ma arabul beszélnek.

Falvaikat a hegyek lejtőire építik, a ház földszintjén tartják a barmot, az emelet az ember lakása. Viseletük a drúzok viseletére hasonlít, a nők fejdíszre a szép színezésű fátoll.

A leányok fapapucsban járnak, derekukat csinos mellénykébe szorítják. Nemzeti táncuk az egész környéken híresek.

Kisebb törzs még a Libanon északi részében az anzariek, akik derék testalkatú, szőkefürtű és kékszemű emberek. Számuk mintegy 120.000-re tehető. Kedves színük a fehér, csak az övük fekete.

Ugyancsak a Libanonban élnek még a magastermetű, csinos metualik. Házaikat boltozattal építik. Mohamedán pásztornépek.

A melkiták keleti ortodox hitűek, de arab nyelven végzik az istentiszteletet, inkább felekezet, mint népfajta. Az izmaeliták mintegy 10.000-en vannak, mohamedánok és a Libanon északi részében élnek.

A *törökök*, akik valamikor az uralmat gyakorolták a Szentföld fölött, a világháború óta igen csekély számban élnek. Nomád turko-

mánok legfeljebb Aleppó és Damaszkusz környékén fordulnak elő csekély számban. Másutt a városokban maradt meg egy-egy ozmán kereskedő. A turkománoknak kissé hosszúkás metszésű szemük, barna vagy fekete hajuk, zömök testük van, az ozmánoknak mérsékeltén kidülledt járomcsontjaik és széles homlokuk van. Járásuk méltóságteljes és lassú, ez rögtön szembetűnő a valamivel fürgébb arabok között. A megmaradónak vagy bőriparral, vagy szövőiparral foglalkoznak.

A tengerparti városokban előforduló levantinokról, görögökről és „frank”-okról már megemlékeztem.

Vallások. Már az eddigiekből is látható, hogy a különböző vallásoknak a Szentföld területén néprajzi jelentősége is van. Az egyes népcsoportok a legtöbb esetben vallási alapon különböznek egymástól. Kevés helyen van a Földön annyi vallás, mint a Szentföldön. Három vallás, a keresztény, zsidó és mohamedán innét, vagy közel innét indult ki a Földön. Szíriában és Palesztinában együttvéve közel 2 millió a mohamedánok száma, ezzel szemben csak feleannyi keresztény van, nem egész 1 millió. A zsidóknak a száma az egész területen nem haladja meg a 200.000-et. A többi vallások kisebb jelentőségűek.

A lakosságnak tehát közel háromnegyede *mohamedán* vallású. Korántsem olyan fanatikus, mint Arábiában vagy Perzsiában. Számos felekezetre oszlik, amelyek mindegyikének nagyszámú híve van. A *kereszténység* a római katolikus egyházon kívül 13 felekezetből áll. A keresztények legnagyobb része a görögkeleti felekezethez tartozik. Szíriában két és Palesztinában egy pátriárka kormányzása alatt állanak. Annakelőtte orosz befolyás alatt voltak, helyébe a görög befolyás lépett. A Szentföld és Szíria területén számos kolostort, zárdokházat, kórházat tartanak fenn, a szent helyek nagy részét birtokukban tartják és féltő gonddal őrzik, hogy más valláshoz tartozó szerzetek ott több joghoz, mint amennyit bírnak, ne juthassanak. A múltban fanatizmusból nem egyszer teljesen ki akarták szorítani, különösen a római katolikusokat a szent helyek birtokából és az így keletkezett összeütközésekben még a gyilkolástól sem idegenkedtek.

A keresztények között számban másodhelyen a *maroniták* következnek, akik a pápa főségét elismerve, a római katolikus vallástól csak a szertartásokban és külsőségekben különböznek. Számuk mintegy 350.000. Házasemberek is lehetnek papjaik, a szentmisét szír nyelven mondják. A kanobini klostromban élő pátriárka és a püspök kormányozza őket.

Számban harmadik helyen a *római katolikus* egyház következik.

A római katolikusok száma mintegy 50.000. Legnagyobb mértékben Jeruzsálem, Betlehem és Názáret körül élnek, főleg a szírabok közül kerülnek ki. A római katolikus vallás különböző szerzetei számos rendházzal rendelkeznek, különböző nemzetekhez tartoznak, azelőtt saját nyelvükön vezetett iskoláik útján az egyes nyelvek (francia, olasz, német) ismeretét terjesztették. A világháború alatt a német szerzetesek eltűntek a Szentföldről, az angol éra következtében csökkent a többiek befolyása is.

A zarándokházak vezetésében és a szent helyek őrzésében legnagyobb jelentősége a ferencrendi szerzeteseknek van. 18 rendházban élnek. A görögkeletiekkel való összetűzések alkalmával számosan vérükkel pecsételték meg a szent helyekhez való feltétlen ragaszkodást. Jeruzsálemben római katolikus pátriárka, Beirutban apostoli delegátus székel.

Kisebb jelentőségük van az egyesült görögöknek, szír katolikusoknak, az egyesült koptoknak, egyesült kaldoknak és örménykatolikusoknak. Az egyesült görögök vagy melhiták száma mintegy 150.000, főleg Szíriában élnek. Pátriárkájuk Damaszkuszban székel, de püspökük van Jeruzsálemben is. Az egyesült szíriaiak száma már az 50.000-et sem éri el, majdnem mind Szíriában élnek. Az örmény katolikusok száma vagy 20.000 és az egyesült kaldok száma is ugyanannyi.

Az *örmény egyház*, amely Örményországban van főleg elterjedve, mintegy 30.000 taggal lehet képviselve. Ezt a vallást Jeruzsálemben élő pátriárka kormányozza. A nem egyesült koptok és az abessziniaiak az örményekével rokon felekezetet alkotnak. Jeruzsálemben egy püspök képviseli őket. A szír jakobiták csekélyszámúak. A protestánsok különféle szektákhoz tartoznak, de igazi hódításuk a lakosság körében igen csekély.

A *zsidóság* is számos szektára oszlik. A spanyol, portugál, marokkói és algériai zsidók alkotják a szefárd szektát. A többi európai zsidók alkotják az eskenázok szektáját, de ezek között megvan a mi neológjainknak és ortodoxainknak megfelelő felekezet is. Palesztinában és Beirut környékén kívül másutt igen kevés zsidó él.

A *drúzok* Szíriában, a Libanonban, az izmaeliták és a nozairek szintén a Libanonban vannak, a mohamedánokhoz állanak legközelebb.

Vallásilag aránylag leginkább keresztény a Libanon vidéke, itt 350.000 kereszténnyel szemben csak 80.000 egyéb van, legkevesebb keresztény a Jordánon túl lakik.

Sűrűség. Legsűrűbb a lakosság a Libanon vidékén, ahol 1 km²-re 62 lakó esik, azután Beirut környékén 17,5, Jeruzsálem körül 15,5,

legkevésbé sűrű a Jordánon túl, ahol 7 ember sem esik 1 km² területre, végre úgyszólván lakatlan a Sínai félsziget, ahol 1 ember sem jut 1 km² területre.

2. A lakosság foglalkozása.

A Szentföld lakosságának javarésze őstermelő. Az ipar valamikor sokkal nagyobb fokon állott ezen a területen, mint manapság áll és a kereskedelemnek is nagyobb fontossága volt. Statisztika nem áll rendelkezésünkre, de kétségtelen, hogy a Szentföld és a körülötte levő államok azok közé tartoznak, ahol a lakosoknak legalább 80%-a a föld terméséből él.

a) *őstermelés.* Palesztinát az Ó-Testamentum tejből-vajból folyó államnak nevezi és tényleg a bevándorló steppelakók szemében paradicsomnak tetszhetett.

A zsidók, Cirbusz szerint, a földet úgy művelték, mint a kánaiták meg az egyiptomiak. Kerekek nélküli ekével, vagy horgos karóval szántották a földet s az eke elé szamarat vagy ökröt fogtak. Búzát, árpát, babot, borsót, uborkát, kendert és hagymát termeltek. Sarlóval arattak, de a kalászt fenn sarlózták le és nem a tövénél. A szemeket barmokkal nyomtatták a szérún.

A földművelés fentemlített ágain kívül fontos volt náluk az olajfa és a szőlő. Az olajat és bort nagy agyagkorsókban (kánai menyegző) vagy kecsketömlőkben tartották. A gyümölcsneműek közül leggyakoribb volt náluk a füge, datolya, alma és dió. Virágoskerteket keveset készítettek, inkább gyümölcsöskerteket. Salamon mondja: Csinálok magamnak kerteket és almáskerteket. Jaffa városának pompás gyümölcsseit már Kr. e. 1400 évvel dicsérte II. Ramses egyik tisztje.

A növénytermelés szolgálatában főleg Sáron és Jesdrelon alföldje és Hauran vidéke állottak. Másutt öntözőműveket készítettek, így tudtak termelni a Jordán völgyében is. Hauran még a rómaiak idején is valóságos gabonakamra volt.

Kedvelt állataik voltak a kecske és a juh. Ismerték még a tevét, szamarat és a szarvasmarhát és Salamon kora után a lovat is, sőt a teve is előfordult. Az állattenyésztés súlya azonban a kecskén és a szamáron volt.

A Szentföld mezőgazdaságának *első korszakára* az arab korszak következik. Ebben a *második korszakban* majdnem eltűnt a búza és a bor, bár hogy a régi bortermelés romjai *ezt* a kort is átélték, bizonyítja, hogy Abn-Gost városát a 15. században még Karjet el-'Inebnek, szőlővárosnak nevezték. Az arab időkkel fokozódik



BEDUIN TÍPUSOK



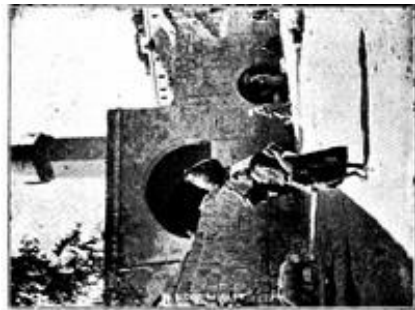
BEDUIN SÁTOR



JERUZSÁLEM: SZÁNYVÓ, BÉDSŐ TÍPUS



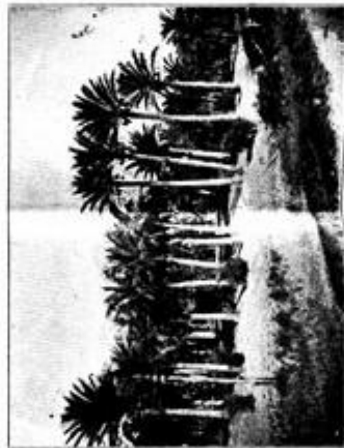
SAINTS: SZEMMEL ÉS TERESEN VONATA PARÁKÉTEL



VÉROREDŐ: ANGIKANTOR



ÓRIALAPJA A GERUDMÁNE KERTESEN



RIKIDVÁI PÁLMÁK



A KAVASZ (VÉROREDŐ)



APOSTOLOK FORRÁSA EMMAUSBAN



ELISEUS FORRÁSA



az olajtermelés és a len ültetése. Egyes helyeken a datolyapálma is elterjed. A 6. századtól kezdve terjedt el az eperfa és a selyemtermelés. Az öntözőműveket az arabok nemcsak fenntartották, hanem fejlesztették is és így virágzó kultúrát teremtettek. Természetesen az állandó háborúk, majd a mongol betörés tönkretették a mezőgazdasági kultúrát.

A mezőgazdaság igazi hanyatlása azonban az 1517-ben bekövetkezett török érával kezdődik. Ez a Szentföld mezőgazdaságának *harmadik korszaka*. A török nemtörődömség következtében elpusztultak az öntözőművek. Ez a hanyagság és nem a klímaváltozás okozta a termékenység csökkenését. A gyümölcs és olajtermesztést lefokozta a törököktől kivetett faadó, a fákat inkább kivágták, mint-hogy az adót megfizessék. Ennek következtében fogyatkozott meg az olajfák száma a jeruzsálemi Olajfák hegyén is.

A *negyedik korszak* az európai mezőgazdaság előretörésének korszaka. Európai telepek keletkezésével, földművesiskolák létesítésével kezdődik a 19. században. Az első ilyen telepet 1856-ban amerikaiak létesítették Jaifa körül. 1868 körül német telepek keletkeztek, különösen a tengerpart melletti síkon. Ezeket a telepeket a „Jeruzsálem barátai” nevű württembergi új felekezet telepítette. Földművesiskolát is alapítottak. Harmadik telepítő tényező: különböző európai zsidó közületek, főleg a cionizmus. 1870-ben az Alliance Tsraelite alapít földművesiskolát Jaífa közelében. Rotschild alapítványából szintén új telepek és iskolák keletkeznek. De a mezőgazdaság tökéletesbülését szolgálják a különböző szerzetesrendek is, többek között a szaléziak is földművesiskolát alapítottak Bet ed-Dsemálban. Ezek a telepek igyekeznek meghonosítani a Szentföldön a modern mezőgazdaságot, amelynek fejlődését az angol éra alatt működő kormány is szívéen viseli. A termelés sokoldalú, de a búza ismét előtérbe lépett. Ujabban mindinkább több cséplő- és szántógépet, sőt traktort látunk, a modern telepeken. A régi ugarral járó gazdálkodást a vetési forgók bevezetése váltotta fel. A fejlődés azonban még lassú és még évtizedek munkájára van szükség, hogy öntözéssel kihasználják a Szentföld termő erejét. Különösen a Jordánon túl lassú a fejlődés, ahol még ma is trágyával tüzelnek.

A mezőgazdasági élet leghátrányosabb tényezője: a száraz időszak, Ennek következtében a vegetációs időszak megrövidül.

A novemberi korai esővel megkezdődik az őszi szántás. Januárban már a nyári vetés alá szántanak, februárban a gazt irtják, március a tavasziak számára való szántás hónapja. Áprilisban érik az árpa, májusban már a búzát is learatják. Júniusban a cséplés történik. Ebben a hónapban érik a korai füge és a barack. Júliusban tartják

meg a szüreteket, ekkor kiköltöznek a szőlőskertekbe. Ebben a hónapban érik az alma, a körte, a cseresznye és a dinnye. Augusztusban a késői szőlők is beérnek, leszedik a késői füget és a gyümölcs érése tart vidékenként egészen októberig. Szeptember a mandula, olaj és a birsalma hónapja, októberben a datolya és a banán érik, novemberben a citrom, decemberben a narancs és a mandarin.

A gabona termelése főleg a síkokon és a dombokon történik, de a gyümölcs és a szőlő felmegy a hegyekre is. Az Antilibanonban még II 80 m magasságban is találunk beérő szőlőskerteket. A földeket, kerteket sok helyen *kaktusz-kerítéssel* veszik körül, a fügekaktusz hozzátartozik az ilyen helyeken a környezet képéhez.

A termelésre legjobb talaj az a vörhenyes bazaltmálladék, amely a bazaltvidékekre jellemző és lateritszerű.

A part homokbuckái mögött végignyúló agyagos rónaság kiváló gazdasági terület. Ezen a Jesdrelon síkján, továbbá Hauran vidékén terem a legjobb búza. A búza Sáron síkján nyolcszoros termést ad, Hauranban ennél is többet. Hauran búzája minőségben kitűnő, szeme kemény, üvegszerű. Nagy kivitele van belőle.

A második főtermék az árpa. Nemcsak tápláléknövénynek, hanem takarmánynak is használják. Termelésének Gaza vidéke a középpontja. Sok helyen tizenötszörös termést ad. Rozsot nem termelnek, zabot sem nagy mértékben. A gabonafélék és a vele rokon termények közül meg kell még említeni az eléggé előforduló durra-kölest, a nedves területeken művelt rizst és a kukoricát, amelyet különösen a Hauran vidékén kultiválnak. A földek főterményei még a szeszam, amely különösen a Jesdrelon síkon és Gaza mellett fordul elő, továbbá az indigó és a dohány. Az utóbbi Nabbus, Gaza és Tirus környékén a legnevezetesebb.

A szántóföldeken kívül nagy jelentősége van a szőlő- és gyümölcs-gazdálkodásnak. A meredek hegyoldalakban terraszokat készítenek, így például Betlehem, Ain Karim stb. körül. Palesztina hajdani szőlőgazdaságát már a görögök emlegették. Sáron síkjának bora messze földön keresett. Nagy szőlőskertek vannak Ed-Dsora környékén. A Libanon és Antilibanon 1200 m-ig terjedő övében nagyobb jelentősége van, mert tömegesebben élnek a keresztények. Több helyen terjedt el a mazsolaszőlő. Amíg a szőlőtermelés fejlődésének kezdő fokán áll, addig a gyümölcsstermelés általános. Első középpontja Damaszkusz környéke, amelynek kertjei barackban, cseresznyében, dióban gazdagok. A Libanon a dió hazája. Van dió azonban et-Tafile környékén is. Almában, körtében ugyancsak az északi hegyvidék bővelkedik. Sok helyen fordul elő a Libanonban és Antilibanonban a mogyorócsérje. Híres Hebron mandulája és őszibarackja.

Az úgynevezett déligyümölcsök közül a füge mindenütt megvan. A fügekaktusz termését is eszik. A narancs és a citrom északi határa Tripolisztól északra van, Aleppóban már sem narancs, sem citrom nincsen. A narancs- és citromtermés azonban csak a tengerparti sávra és a Jordán völgyére koncentrálódik. Leghíresebb Jaffa és Szidon narancstermése.

Datolya valamikor sokkal több volt, mint mai nap. Még mindig sok van a Sinai félsziget és a belső sivatagok oázisaiban. Tebuk oázisban egyedül több mint ezer datolyapálma van, el 'Ola mellett egészen őserdőszerű a datolya- és citromliget. Nyugaton a tenger mellett is előfordul (Gaza, Jaffa stb.). Nevezetes még a sok helyen előforduló Szent János-kenyérfa és a néhol előforduló gránátalma (el Ma'an, Jerikó stb.).

Minden időben kiváló finomságú és jóhírű volt a palesztinai faolaj, amely szintén a fő gazdasági növények közé tartozik. Nagy mennyiségben látjuk a dombokon és felmegy a hegyvidékre, de északfelé csökken. A Jordán völgyben nagyon kevés van, kevés a Genezarei tó mellett és a tenger mellett is. A gyapotot újonnan kezdik nagyobb mértékben felkarolni. Szíria északi részében fontos gazdasági növény, itt-ott előfordul a Genezarei tó mellett, Jesdrelon síkján, továbbá Tirus, Beirut vidékén.

A hüvelyesek főhelye Gaza vidéke, a főzelékfélékre a kikötővárosok környékén és Etámnál helyeznek súlyt, messze földre szállítják az „aszkalon hagymát”.

A Jordán völgyében fordul elő egyedül a cukornád és a banán. Ugyanitt van az arabgumit nyújtó szejalfa. A virágkertészet elhanyagolt, csakis a damaszkuszi rózsza és Sáron nárcisszá vívott ki magának nagyobb nevet.

Az állattenyésztés jelentősége sokkal kisebb a földművelésénél. A szarvasmarhatenyésztést a hegyek közt üzik, a teve a teherszállítás eszköze. Mint tömegjelenségről csak a juh- és kecsketenyésztésről beszélhetünk. Igen fejlett az állattenyésztés Dsolan vidékén, amelynek vidéke kitűnő legelő az állatok számára, földművelésre pedig nem használható. Mindenütt virágzik a selyemtermelés és a méhészet. A sertésenyésztés jelentéktelen, a keresztények itt-ott felkarolják. A valamikor híres lótényésztésnek csak romjai vannak a beduinok között. Az utcán ló helyett szamarat és öszvért lehet látni. Különösen a Júdeai hegyek nyugati lejtőjén találunk sok szamarat. A tengerből szivacsot nyernek. A tengeri halászaton kívül nevezetes a Genezarei tó ősidőkből eredő halászata (az apostolok is itt halásztak).

Meg kell emlékeznem végre a Szentföld bányászatáról. Sajnos ásványi kincsekben a Szentföld szerfelett szegény. Szenet még egy-

általán nem találtak, némi lignit fordul elő, ez is kevés helyen. A Holttenger környékén petróleumnyomok vannak, éppen úgy a Jordán forrásvidékén. A hőforrások vizén sok helyen találnak finom olajbevonatot. 1884-ben Teli el-Dsaminál találtak kisebb petróleumforrást, ez is csakhamar kimerült. A Holttenger vizében gyakran aszfaltdarabok jelentkeznek.

Palesztinát és Szíriát ércekben sem lehet gazdagnak mondani. Az Ó-Testamentum Palesztinát vasban gazdagnak mondja. Lehetek vasbányák Szíriában is, ezekből táplálkozott a damaszkuszi híres vasipar. Ma művelésben csak egy vasbánya van Mogharet el-Varda mellett a Jabbok és a Vádi Radsil között. Rézben gazdagabb Palesztina, csak a kiaknázás módja kezdetleges, nagyon sok bánya már évszázadok óta használatlanul áll. A bányák nehezen megközelíthető vidéken vannak a Sínai félszigeten és nem adnak annyi ércet, hogy vasút építése kifizetné magát. Sarbut el-Chádam mellett már Kr. e. 2000-ben voltak rézbányák. Ezeknek és az egykori olvasztókemencék maradványai még ma is megvannak. Az érceknek 40%-os vörösréztartalma van. A mararai bányák Ras Abu Zenime közelében régi idő óta híresek. Ezeket Kr. e. 3200-ban már használták. Egy különös malahitféleség fordul itt elő. Dél-Szíriában és a Karmel hegységben is vannak réztelepek.

A barnakő ugyancsak a Sínai félszigeten található, de nem aknazzák ki, továbbá chromoxid van Semak mellett.

Nevezetesebb ásványok még galenit Ghor es-Seí mellett, a Holttengertől délkeletre, a Holttenger közelében található és műtrágyának felhasználható foszfátok, továbbá az ugyanott előforduló gipsz és kálisó. Jerikótól keletre apatitot találtak. Épületköve Palesztinának igen sok van, márványai szerfelett szépek. Gyönyörű zöldmárványa van Bet Sahurtól keletre a Betlehemtől Mar Sába felé vezető úton. Csak egyetlen drágaköve van, a türkisz, ez is a Sínai félszigeten fordul elő.

b) *Kultúrtermelés.* Az előzőkből következik, hogy az *iparhoz* sem nyerstermék, sem erőforrás nem áll kellő mértékben rendelkezésre. A bányákat inkább abban az időben művelték, amidőn az ipar sokkal fejlettebb volt, mint manapság. A környéken leghíresebb volt Damaszkusz ipara. Czirbusz könyvében olvassuk: „Damaszkusz hanyatlását szemmeláthatóvá teszi a hajdani virágzó damaszkuszi iparnak a satnyulása. A lakatosmunkák, a rézművesek, aranyművesek és fegyvergyártók készítményei elvesztették hajdani finomságukat és Európa áruival kiszorítja a helyi gyártmányokat. A mai damaszkuszi pengék és fezek Európa gyáraiból valók. A kardpengék cizelírozása Timur Lenk óta hanyatlak, ki több ezer fegyver-

kovácsot Bokkarába telepített át. Nevezetes volt Damaszkusz papír-ipara is. A damaszkuszi papír egyike az első rongypapíroknak, charta damascena név alatt volt ismeretes Európában. De Tiberiasban már 794-ben volt papirosgyár. Az ipar ma inkább házi- és kisipar. Gyáriparról alig lehet beszélni, csak újabban, a világháború óta kezdenek gyártelepek letelepedni. A tengerparti városokban fordul elő néhány gőzmalom. Ilyen van Gazában, továbbá Askalon mellett Medsdel községben, Jaffában, Haifában, Beirutban, Sidonban stb. A terület belsejében csak a legnagyobb városok dicsekedhetnek malmokkal, például Damaszkusz, Tiberias stb.

Ezek a városok javarészt az iparvárosok is. Ipari tevékenységük selyemszövésben, posztó-, nemezkészítésben, szappanfőzésben, díszmunkák készítésében stb. jelentkezik.

Az egyik nagyobb ipari központ Beirut, a másik Damaszkusz. Jeruzsálemben is eléggé fejlődött a kisipar.

Beirutban selyem-, gyapjúszövőgyárakat, arany- és ezüstdolgozó műhelyeket, papír- és kerámiai gyárakat találunk. Damaszkuszban a már felsorolt iparágakon kívül a nyeregtakarók és selyemvarrottások ipara nevezetes, továbbá gyöngyházműveket, illatszereket, gyümölcskonzerveket, szőnyegeket készítenek.

Jeruzsálemben fontos a kegytárgyak ipari előállítás.

Ipar van még számos tengerparti városban. Sidonban azelőtt a festőipar volt nevezetes. A felhasznált festőkagylók héja néhol 8 méter magas dombot alkot.

Hebronban az üveggyöngyipar tekint vissza nagy múltra. Gazában agyag- és kőedényeket készítenek. Hauran vidékén a malomkőipar nevezetes.

A *kereskedelem* irányai erősen átalakulnak a vasútvonalak ki-fejlesztésével. A vasutak közül először a Jaffa—Jeruzsálem között fennálló vonal épült meg. A Hedzsasz-vasút elkerülte a tulajdonképpeni Szentföldet. Arábia partvidékét kötötte össze Damaszkusszal és Aleppóval. Ez a vasútvonal két helyen kapott kiutat a tenger felé: a Libanonon keresztül Beirutba és a Jesdrelon síkján át Haifába. A vasút a kereskedelem nagy részét ezekbe az utóbb említett kikötőkbe terelte, következménye az lett, hogy Beirut és Haifa minden más kikötőváros előtt a kereskedelem két fő középontja lett. A világháború alatt és után egész vasúti hálózat épült ki. A Hedzsasz-vasút kiutat kapott az Alexandriai öbölbe és összeköttetést nyert az anatóliai vasutakkal, mind Jeruzsálemmel és Jeruzsálemen át Gaza érintésével a Szezi csatornán keresztül Egyiptommal.

A régi karavánutaknak a jelentősége ezért alászállt. A karavánkereskedelmet tevéken bonyolítják le. A tevekaravánok, beduin

kereskedők birtokában Arábia belsejéből Damaszkuszba, Jeruzsálembe és Hedzsaszon át Gazába igyekeznek. Ezek a legfontosabb útgyűjtő pontok. Északra Damaszkusz szerepét Aleppó tölti be. Ezekből a pontokból az árut ma már inkább vasút szállítja a kikötőkbe.

A kikötők közül a legnagyobb forgalmat Beirut bonyolítja le, csak azután következik Haifa és a többi kikötők. Ezek a kivitel és a behozatal főkapui. A kikötőket szerfelett elhanyagolta a török kormány, eliszaposodtak, újonnan nagy költséggel kell azokat használható állapotba hozni. A kivitel tárgyai: déligyümölcsök, olaj, édesgyökér, selyem; a behozatal legfőbb cikkei: a fa, kávé, cukor, iparcikkek.

A belső kereskedelem a bazároknak bonyolódik le. Ezek a mohamedán városokra jellegző külön városrészek, amelyekben az üzletek és műhelyek foglalnak helyet, szak szerint csoportosítva. Ilyen bazár-városrész minden nagyobb városban van, de Damaszkusz bazárja valóságos látványosság.

A *települések* eleintén csak a nevesebb források körül voltak és lakásul főleg a barlangokat használták fel. Barlangokban laktak, barlangok voltak az istállók, barlangokban temetkeztek. Barlangban az egész terület szerfelett gazdag. A barlanglakó ember nyomát sok helyen fedezték fel az egész területen, de főleg Hauranban. Újabban a sziklák közé építettek sok helyen egy-egy kolostort, szinte hozzáférhetetlen helyen.

A beduinok, mint vándornépek, sátor alatt laknak, de vannak állandó szállásaik is, főleg az oázisokat használják fel erre a célra. Házaik a sivatagban a legtöbbször a földbe süllyesztettek, úgyhogy kívülről alig lehet valamit belőlük látni, csak a szintén kővel fedett tetőt és a környékét körülfogó kaktuszkerítéseket.

Az állandó települések építőanyaga lehet agyag (vályog), kő, újabban téglá. Hauranban még az ajtó- és ablakfélfá is kőből van. A házak kicsinyek, a tető is kőből vagy agyagból van, sokszor kupola emelkedik ki belőle. Csak a Libanonban és az Antilibanonban használtak eredetileg fagerendákat tetőül.

Az újabb időben bekopogtató európai építkezésmód minden modern irányt felhasznál. A városok régi részei sivarok, az utcák szűkek, a házak egyszerűek, javarészt földszintesek. A kapukelzárta. A régi középületek sem mutatnak fényes külsőt. Az izlám zárkózottságánál fogva mindent a belsőre összpontosít. A telepek velejárái a nagyra kiemelkedő kupolás, árkaodos mosakodóudvarokkal körülvett mecsetek és az azokhoz kapcsolódó karcsú minaretek. A nagyobb városoknak azonban van rendesen a falakon kívüleső európai része

széles utcákkal, villaszerű épületekkel, impozáns templomokkal és kőépületekkel. Ilyenek: Jeruzsálem, főleg Haifa, Beirut, Jaffa stb. Az új települések teljesen modernnek, villaszerű házakból állnak, amelyeket kertek öveznek. Az utcák keresztezik egymást, sakktábla - szerűek. A telepítések legnagyobb része kicsiny, igen sűrűn követik egymást. Kifejlődésükhöz még hosszú időkre van szükség. Legfejlettebb közöttük Tel-Aviv.



Felhasznált irodalom.

A geológiai, hegyrajzi és vízrajzi részhez:

- i. *Balbi-Czirbusz*: Egyetemes földrajz IV. r. i. Nagybecskerek 1897.
2. *Bianckenhorn Max*: Syrien, Arabien und Mesopotamien. Steinmann-Wükens Handbuch der Regionalen Geologie V. 4. Heidelberg 1914.
3. *Erődi Béla dr.*: A Szentföldön. Budapest 1899.
4. *Koepfel Róbert*: Palestina. Tübingen 1929.
5. *Meistermann Barnabás*: Szentföld. Budapest 1909.

Az éghajlati viszonyokra:

1. *Hann Július dr.*: Kümatologie III. Stuttgart 1911.

Az életföldrajzi adatokra:

1. *Eig A.*: On the vegetation of Palestina Tel-Aviv. 1927.
2. *Engler*: Syllabus. Berlin 1903.
3. *Bocharto Samuele*: Hierozoicon sive bipartitum opus de animalibus Sanctae Scripturae. Frankfurti 1675.
4. *Bornmüller*: Flóra von Palestina und Syrien. Wien 1898.
5. *Frank Leopold S. J.*: Streifzüge durch die biblische Flóra. Freiburg 1900.
6. *Wallace*: Die geographische Verbreitung der Tiere. Dresden 1876.

A néprajzi adatokra:

Főleg *Balbi-Czirbusz* idézett munkája.

Ezenkívül egyes adatok: *Baedeker Kari*: Palestina und Syrien, Leipzig 1910 című munkából.