

A Smuel-féle tekufa és a rav Ada-féle tekufa

Biró Tamas, 2020. március

A héber tekufa (תְּקוּפָה, 'fordulat, fordulás') a Bibliában az „év fordulóját” jelenti, például szukkot kapcsán Exod. 34, 22-ben. A rabbinikus (misnai) héberben¹ az év négy tekufája a négy évszakot, illetve a négy évszak határpontját jelentette. Így például a Bét Alpha-i padlómozaik négy sarkában² a *tekufat nisan*, *tekufat tamuz*, *tekufat tisri* és *tekufat tevet* feliratokat láthatjuk. Ezek ebben a sorrendben a tavaszra, nyárra, őszre és télre, vagy a tavaszi napéjegyenlőségre, a nyári napfordulóra, az őszi napéjegyenlőségre és a téli napfordulóra vonatkoznak. Az értelmezést nehezíti, hogy a zodiákus jegyeihez képest 90-180 fokkal el vannak csúszva, vagyis maga a padlómozaik csupán szimbólumokat tartalmaz, de csillagászatilag nem értelmezhető.

A továbbiakban a napév négy nevezetes pontjával fogunk foglalkozni. A halákhikus irodalomban a *tekufa* a napév hosszának az $\frac{1}{4}$ részét jelöli, ignorálva azt a tény, hogy az egyes csillagászati évszakok hossza (vagyis szomszédos napfordulók és napéjegyenlőségek közt eltelt idő) néhány napnyi eltérést mutat.³ A **Smuel-féle tekufa** hossza 91 nap és 7 és $\frac{1}{2}$ óra (Bab. Talmud *Eruvin* 56a), ezt megszorozva négygyel 365 nap és 6 óra (azaz 365,25 nap) hosszúságú napévet kapunk. Ezzel szemben a **rav Ada-féle tekufa** 365 nap, 5 óra 55 perc 25,44 másodperc hosszúságú napévet eredményez.

Mai csillagászati tudásunk szerint a napév hossza – amennyi idő eltelik két tavaszi napéjegyenlőség között – 365 nap, 5 óra, 48 perc és 46 másodperc. Vagyis a rav Ada-féle tekufa kétszer pontosabb, mint a Smuel-féle tkufa. A Smuel-féle érték nem más, mint a Julián-naptár alapértéke: minden negyedik év szökőév, vagyis három 365 napos és egy 366 napos év átlagban 365,25 napos évnek felel meg. Mint az közismert, az évi bő 11 perces eltérés egy évszázad alatt közel egy napnyi eltérést eredményez, vagyis a tavaszi napéjegyenlőség március 21-i dátuma elcsúszik a naptárban. Ez indokolta XIII. Gergely pápa naptárreformját 1582-ben. Egyrészt tíz napot kihagytak a naptárból (1582. október 4-e után október 15-e következett), hogy visszaálljon a március 21-i napéjegyenlőség. Másrészt pedig megváltoztatták a szökőnapok beiktatásának a rendszerét (1700, 1800, 1900, 2100 stb. nem szökőévek), hogy nem legyen ismét csúszás. Így eshetett a nagy októberi szocialista forradalom évfordulója november 7-re...

A rav Ada-féle érték a *Meton-ciklusnak* felel meg: 19 napév hossza elég jó közelítéssel egyenlő 235 holdhónappal, vagyis 12 olyan évvel, amely 12 holdhónapból áll, és további 7 olyan évvel, amely 13 holdhónapból áll. Ez a megfigyelés áll a fix, számított (tehát nem megfigyelésen alapuló)

¹ A héber nyelv négy nagy korszaka (1. bibliai, 2. rabbinikus/misnai, 3. középkori, 4. modern) közül a második.

² Például ld. itt: <https://www.alamy.com/stock-photo-mosaic-floor-of-the-6th-c-beth-alpha-synagogue-the-central-panel-depicting-30782107.html> (vagy bárhol máshol a weben).

³ Ez egy jó példa arra, amit Joseph B. Soloveitchik állít: míg a *cognitive man* a világot a tudomány (ember által alkotott) fogalomrendszerével írja le, addig a *halakhic man* egy, a szinájai kinyilatkoztatásra visszavezetett fogalmi rendszerrel.

zsinagógai naptár háttérében is: a zsinagógai naptár minden 19 éves ciklus 3., 6., 8., 11., 14., 17., és 19. évében iktat be egy-egy szökőhónapot (*adar seni*).

Következésképp a rav Ada-féle értékkel számoló zsinagógai naptár viszonylag jól illeszkedik a csillagászati tényekhez: niszán hónap lényegében megmarad – a tórai előírásnak megfelelően – az első tavaszi hónapnak. Ezzel szemben a Smuel-féle tkufa pont úgy csúszik, mint a Julián-naptár.

A zsidó vallás a pontosabb értéket használó rendszert követi – mit itt a baj? Létezik néhány (tudtommal két és fél) olyan halákhikus pont, amely a Smuel-féle (egyszerűbb, de pontatlanabb) rendszert követi. Jobb luahok ezért fel is tüntetik a négy tkufa időpontját Smuel számítása szerint.

A vallás és a folklór (babona) határán helyezkednek el olyan szokások, mint például az, hogy a tekufa idején nem szokás vizet inni (*Rema a Jore Dea 116, 5-ben*). Ennél fontosabb két eleme a zsidó vallásnak, amely a Smuel-féle tekufához kapcsolódik, a 28 évente elmondott Nap-áldás (*birkat ha-hama*), valamint a *ve-ten tal u-matar* betoldás a hétköznapi Smone eszrében a diaszpórában. Utóbbit tisri hónap tekufája után 60 nappal kell elkezdni mondani. Azonban nem szeptember 23-a után 60 nappal, hanem a Julián-naptár csúszásához hasonlóan kicsit később, december 4-én (vagy 5-én).

Probléma-e, hogy a diaszpórabeli zsidó liturgia egy téves (pontatlan) naptárszámítási rendszerre épül? Ki kell-e javítani a hibát? Ha igen, miért és hogyan? Ha nem, miért nem?

A kérdést három lépésben fogjuk megválaszolni:

- (1) Megnézünk forrás(oka)t, így *Moshe Feinstein* (1895 – 1986) [két responsumát](#). Ő a (modern) ortodoxia legnagyobb halakhikus szaktekintélye a 20. századi Amerikában.
- (2) Gyűjtünk mi magunk is pro és kontra érveket.
- (3) Kialakítjuk a saját álláspontunkat.

Nagyon fontos, hogy az első két fázisban a saját álláspontunkat tegyük zárójelbe. Próbáljuk meg úgy értelmezni mások gondolatait, ill. próbáljunk meg pro és kontra érveket gyűjteni, hogy nem befolyásol bennünket prekonceptió.