

2.0. változat – 2015. szeptember

Az alábbi írás rövid részlet a Kisközösségi Program (www.kiskozossegek.hu) keretein belül készülő, *Kiütikönyv* munkacímű kézikönyv bevezető részéből. A szöveget a Kisközösségi Program könyves munkacsoportja készítette: Takács-Sánta András, Bagoly Emese, Barta Eszter, Feigel Norbert, Flórián Norbert, Horákné Mag Zsuzsa, Kaszás Rita, Krepcsák Ádám, M. Nagy Domonkos, Pólya Viktor, Puskás Gellért, Rauscher Anna és Skobrák Ferenc. A szöveggel kapcsolatban építő kritikákat bárkitől örömmel veszünk Takács-Sánta András címére (takacssanta@gmail.com).

*

[Négyféle hozzáállás korunk válságához]

Az uralkodó, piaci-fogyasztói kultúra – a fennálló társadalmi-gazdasági rendszer és a hozzákapcsolódó gondolkodásmód – válságban van. Legfőképpen (de nem kizárólag) azért, mert súlyos környezeti problémákat szül: az éghajlat változását, a biológia sokféleség csökkenését, a termőtalajok pusztulását, települési szmogot stb. Ezek azután sokszor negatívan hatnak vissza a társadalmi-gazdasági rendszerre például éhezés, édesvíz-szűkösség vagy egészségkárosodások formájában. A gyakran használt metafora szerint mindannyian egy süllyedő hajó utasai vagyunk éppen.

Többféleképpen állhatunk és állunk hozzá ehhez a válsághoz. Alább azt a négy hozzáállást tárgyaljuk, amelyek minden valószínűség szerint a leggyakoribbak.

Az első hozzáállás a *"problémahárító"* elnevezést kaphatná. A freudi pszichológia egyik központi tézise szerint a megoldhatatlannak vélt problémáink által keltett negatív érzelmeinktől úgynevezett elhárító mechanizmusok segítségével szabadulunk meg. Nincs ez másként a környezeti problémák esetében sem.¹ Jó páran közülünk akarva vagy akaratlanul kiszorítják tudatukból az uralkodó kultúra válságát. Struccmódjára nem foglalkoznak vele. Ennek egy erőteljesebb változata, amikor valaki nyíltan tagadja a problémák létezését: minden nagyon szép, minden nagyon jó, mindennel meg lehetünk elégedve. Ez a világ a létező világok legjobbika. Nem is süllyedünk.

A második hozzáállás nem tagadja a problémák létezését, sőt, gyakran még a válság kifejezést is indokoltnak tekinti. Ellenben úgy gondolja, hogy az uralkodó kultúra alapvetően jó, korrigálható, mindenképp meg kellene tehát mentenünk. Csak némi zöldítésre szorul. Vagyis tömködjük be a lyukakat a hajón. Ide tartozik a technooptimista felfogás, mely szerint

¹ Winter & Koger 2004

a mérnökök és a tudósok által kitalált modern ökotekológiák elegendőek ahhoz, hogy kihúzzanak bennünket a csávából. Továbbá az az elképzelés is, melynek értelmében a jelen politikai rendszerrel semmi gond, csupán zöldpártokat kellene kormányra juttatni. Ők azután olyan törvényeket, szabályozásokat, ösztönzőket alkotnának, amelyek révén csökkenne a környezetterhelés. És végül ide kapcsolódik az a gondolat is, miszerint csupán attól, hogy ökotudatos emberek kerülnek vezető pozíciókba a vállalatoknál, a gazdaság kellően kizöldül – nincs szükség tehát az uralkodó gazdasági rendszer megváltoztatására. Erre a technokrata felfogásra leginkább talán a „rendszerhű ökokrata” kifejezés illik. Ez ma a környezetvédelem főárama, vagyis nagyon sokan vallanak ilyesféle elképzeléseket szerte a világban.

A harmadik hozzáállás szerint a válság súlyos, az uralkodó kultúra csődöt mondott. Nem is kell megpróbálnunk megőrizni, legfeljebb rövid távon, amíg nem tudunk belőle kilépni, a gyors katasztrófát elkerülendő. Hosszabb távon csak bizonyos elemeit szabadna megtartani (hiszen kétségtelenül vannak értékei is). Az életet viszont meg kell őrizni, így mihamarabb egy új kultúrát kell építenünk. Ebbe az új kultúrába minél zökkenőmentesebben kellene eljutnunk, elkerülve, de legalábbis mérsékelve a társadalmi összeomlást. Vagyis késleltetnünk kell a süllyedést, miközben egy új, kisebb hajó ácsolásán dolgozunk, amelybe lehetőleg minél több utas át tud majd szállni. Illessük ezt a hozzáállást a „békésátmenet-hívő” kifejezéssel. Valami hasonlót valósíthattak meg anno Tikopia polinéz lakói, kivédve ezzel a fenyegető ökológiai összeomlást [l. alább az 1. függelék].

A negyedik hozzáállás szerint a helyzet súlyos és reménytelen: az uralkodó kultúra a közeljövőben menthetetlenül összeomlik. Túl késő már bármit is tennünk az összeomlás enyhítésére, nemhogy az elkerülésére. Hamarosan káosz fog uralkodni, erőszakos konfliktusok robbannak ki, emberek tömegei halnak meg, az életben maradók életminősége drasztikusan romlik. Ökológiai összeomlás vár ránk, ahogy régen például a húsvét-szigeti polinézekkel is történhetett [l. alább az 2. függelék]. A (viszonylag) optimistább változat annyit azért megenged, hogy hosszabb távon lehetséges valamiféle újjászületés, valamikor a távoli jövőben kialakulhatnak még virágzó társadalmak. Mindezek következtében a legtöbb, amit tehetünk, hogy biztosítjuk a magunk, illetve szűkebb körünk túlélését az eljövendő zűrzavarban. Ugorjunk tehát ki a süllyedő hajóból, és kapaszkodjunk erősen egy deszkába. Vagy fogjunk össze néhányan, és tákoljunk egy mentőcsónakot („Noé bárkáját”) kis csoportunk számára. Ez a „katasztrófista” hozzáállás.

*

A négy közül egyértelműen a problémahárító elképzelés a leginkább megkérdőjelezhető. Az ugyanis az egyetlen, amely még csak tudomást sem hajlandó venni a gondokról.

A rendszerhű ökokrata felfogás jó néhány eleme üdvözlendő, mivel rövid távon nincs más választásunk, mint az uralkodó kultúra zöldítése. Ugyanakkor vajon elfogadható-e az, ha nem kérdőjelezzük meg azt a gazdasági rendszert, amely a profit folyamatos növelésén, és így a termelés-fogyasztás folyamatos bővítésén alapszik, vagyis semmibe veszi az ökológiai korlátokat? Vagy vajon védhető-e az, ha nem kérdőjelezzük meg azt a politikai rendszert, amely szinte csak a látszat szintjén enged beleszólást az állampolgároknak az őket érintő döntések befolyásolására; és amelyben a képviselők gyakran sokkal inkább képviselik az őket hatalomra segítő gazdasági lobbik érdekeit, mint a választóikét?

Kötetünkben később bővebben is esik szó arról, hogy miért tarthatatlan a rendszerhű ökokrata hozzáállás. Itt szólnunk viszont részletesebben a katasztrofista felfogásról, amely szintén számos szempontból erősen megkérdőjelezhető. Egyrészt vajon morálisan elfogadható-e, ha csak magamban vagy szűk csoportommal készülök az összeomlás utáni életre, és nem foglalkozom a többi ember sorsával, nem is beszélve más élőlényekéről?

Másrészt vajon nem naivitás-e azt gondolni, hogy az eljövendő zűrzavarban létezhetnek majd olyan kis csoportok, amelyek képesek megvédeni magukat a nyomorgó millióktól?² Egy zsúfolt világban, mint amilyen a miénk, aligha maradnának ilyen szigetek, ahol viszonylagos béke honol. A sorsunk közös.

Harmadrészt a katasztrofista felfogás központi eleme a biztosnak vélt sötét jövő. Ily módon örököse a modernitás egyik központi elképzelésének, miszerint képesek vagyunk megmondani, mit hoz a holnap. Csak míg a modernisták egyre fényesebb jövővel biztattak, a katasztrofisták egyre sanyarúbbal rémisztgetnek. Ám vajon joggal hihetjük-e magunkról, hogy képesek vagyunk előrejelezni a jövőt? Egy bonyolult rendszer viselkedése még rövid távon is gyakorlatilag megjósolhatatlan. Legyünk bármilyen okosak, rendelkezünk a legmodernebb műszerekkel vagy módszerekkel, a jövőt illetően szinte csak tévedhetünk. Ennek dacára fura módon sokan hisznek a magabiztosan kinyilatkoztató jövőmondóknak. Holott a történelmi tapasztalat azt mutatja, hogy elenyésző kivételtől eltekintve mindig kudarcot vallanak, nem egyszer nevetséges módon. És igaz ez a fejlődés és a hanyatlás híveire egyaránt. Például a múlt század hatvanas-hetvenes éveiben egyes modernisták (volt köztük

² A Kisközösségi Program 2009 óta zajló terepi interjúi során találkoztunk olyan magyarországi, vidéki csoporttal, amelynek tagjai nyílhegyeket gyártottak azért, hogy a (szerintük) küszöbön álló káoszban megvédjék majd magukat a termelt élelmiszerüket elrabolni szándékozó éhezőktől. És olyannal is, akik szintén a káoszra készülve többnapos túlélőgyakorlatot terveztek a falujukat körülvevő dombok között.

Nobel-díjas is) arról vizionáltak, hogy 2000-ben atommeghajtású űrhajókkal utazunk majd a Marsra³, miközben bizonyos ökokatasztrofisták már a civilizáció teljes összeomlását, a népességszám drasztikus csökkenését valószínűsítették ekkorra.⁴ Nehéz eldönteni, melyikük tévedett nagyobbat.

Végül, de korántsem utolsósorban érdemes elgondolkodni azon is, hogy a katasztrofista felfogás mivel megöli a reményt, vajon nem tekinthető-e kimondottan károsnak? E felfogás ugyanis a biztosnak tekintett sötét jövőkép alapján megingatja az embereket abban a hitükben, hogy érdemes volna bármit is tenni az összeomlás elkerülése, de legalábbis mérséklése érdekében. Sőt, olykor nem is engedi, hogy kialakuljon ez a hit. Ily módon persze a katasztrofista jóslatok könnyen önbeteljesítővé válhatnak.

A fentiek értelmében a katasztrofista felfogás legalább annyira problematikus, mint a rendszerhű ökokrata hozzáállás.

*

Ez a könyv egyértelműen a békésátmenet-hívő felfogás szellemiségében íródott. Valljuk, hogy a jövőt nem megjósolni kell, hanem alakítani. Mindannyian tehetünk valamit azért, hogy egy kedvezőbb jövőkép váljon valóra. *[Ezeket a lehetőségeket tárgyalja majd a készülő kézikönyvünk.]*

A világ egyik legelismertebb ma élő társadalomtudósának, Immanuel Wallersteinnek a szavai igencsak összeesengenek ezzel:

Ha egy rendszer normálisan működik, akkor viszonylag determinált, azaz minden változtatási szándék ellenére a rendszer visszakerül az egyensúlyi állapotba. Így bizonyos értelemben csak kis lehetőség van a befolyásolására. Egy kaotikus helyzetben viszont, amikor a rendszer lebomlóban van, a helyzet pont fordított. Egy egészen kis cselekvés is hatalmas változásokat eredményezhet. Ekkor nyílik meg a tér a szabad akarat számára. Ebben a pillanatban a viszonylag szabad akarat állapotában vagyunk. Ez annyit jelent, hogy [...] mindenki befolyással van a kimenetre. Azok, akik a káoszelmélettel foglalkoznak, a pillangóhatásról beszélnek. A pillangóhatás abból áll, hogy a világ egyik felén lévő pillangó szárnycsapásaitól időjárási változások keletkeznek a másikon. Egy parányi pillangó hatalmas változások előidézője lehet a világ másik felén. Úgy kell gondolkodnunk saját magunkról, hogy minden helyzetben ilyen pillangók lehetünk. Pillangó vagyok az egyik pillanatban, pillangó leszek a másikonban. Ebben az értelemben az, amit csinálunk, számít, a társadalmi akciók számítanak, mivel növelik a pozitív

³ Seaborg 1972

⁴ pl. Ehrlich 1968

változások valószínűségét. De azzal a tudattal kell cselekednünk, hogy nem tudható, ki fog győzni. Ilyen feltételek mellett kell működnünk, és egy bizonyos ponton a rendszer logikája szerint egy bizonyos számú cselekedet az egyik vagy a másik irányba viszi a rendszert, és elérkezünk egy új rendhez.⁵

Ugyanakkor a békésátmenet-hívő felfogásnak akad egy nagy nehézsége a másik hárommal szemben. A problémahárító elképzelés szerint nincs is szükség változásra, a rendszerhű ökokrata felfogás szakemberekre (főleg mérnökökre, politikusokra, jogászokra, közgazdászokra) bízna a változtatásokat, míg a katasztrofista nézet szerint már elkéstünk ezekkel (változtatni legfeljebb azért szükséges, hogy alkalmazkodjunk a küszöbön álló zűrzavarhoz). A békésátmenet-hívő megközelítés azonban mindnyájunk részéről változást igényel, méghozzá gyökereset. Ezt elfogadni és különösen alkalmazni is a saját életünkre kétségtelenül nehéz feladat. Ám sokkal könnyebbé válik akkor, ha folyamatosan észben tartjuk Wallerstein szavait: mindannyian pillangók vagyunk, akiknek apró cselekedetei hatalmas társadalmi változásokat indíthatnak el.

⁵ Az idézet forrása: „*A viszonylagos szabad akarat pillanatában vagyunk*” – Miszlivetz Ferenc interjúja Immanuel Wallersteinnel. *Magyar Tudomány* 171, 2010/7., 865-877 – nyelvileg szerkesztve.

1. függelék

A TIKOPIA-SIKERTÖRTÉNET⁶

Tikopia szigete annyira aprócska, hogy Óceánia térképén csupán egy bolhaméretű pont jelzi létezését, területe mindössze 4,6 négyzetkilométer. A Salamon-szigetekhez tartozó, termékeny talajú, élőlényektől hemzsegő óceánnal körülvett szigeten majdnem 3000 évvel ezelőtt (i.e. 900 körül) telepedtek meg az első emberek. A régészeti leletek tanúbizonysága szerint az ezt követő évszázadokban élt – és minden bizonnyal egyre gyarapodó létszámú – tikopiaiak meglehetősen drasztikus környezeti változásokat okoztak. A növénytermesztés érdekében erdőket égettek fel, minek következtében fokozódott a talajerózió. Mint annyi más esetben, az ember ezúttal is képtelen volt békében együttlétezni számos más fajjal: többek között hat madárfaj pusztult ki Tikopiáról a szóban forgó időszakban. Kevesebb mint egy évezred alatt több nagyságrenddel csökkent az ember számára táplálékot nyújtó madarak, halak és puhatestűek maradványainak mennyisége a régészek által vizsgált szemétdombokon, ami egyértelműen e források kimerülésére utal. A természetes fehérjeforrások mennyiségének e csökkenését csak részben ellensúlyozta a tenyésztett disznók számának növelése.

Az események eddig a pontig kísértetiesen hasonlítanak más óceániai szigeteken, például a Húsvét-szigeten (1. alább a 2. függelék) végbement folyamatokra. Csakhogy amíg azokban az esetekben a történetek horrorisztikusan végződtek (drasztikus életszínvonalcsökkenés, véres harcok a kimerülőben lévő forrásokért, kannibalizmus, nem egyszer a társadalmak pusztulása az utolsó emberig), Tikopián i.e. 100 körül pozitív fordulat következett be, alighanem egy új világnézet megjelenésének köszönhetően. Fölhagytak az égetéses mezőgazdálkodással, a kiirtott esőerdőhöz hasonló ültetvényeket hoztak létre az egész szigeten. A halászatot tabukkal szabályozták.

A népességszám még nagyjából i. sz. 900-ig valószínűleg folyamatosan nőtt, ám onnantól stabil maradt, 1000 fő körüli létszámon. Populációs összeomlás ezen a szigeten sosem történt. Más kérdés, hogy a tikopiaiaknak drasztikus módszerekhez kellett folyamodniuk ahhoz, hogy a további népességnövekedést elkerüljék: az abortuszok, gyerekgyilkosságok számos egyéni tragédiát okoztak csakúgy, mint sokak száműzetése a szigetről – a Tikopiáról egy kis lélekvesztőben kihajózó emberek döntő többsége valószínűleg sohasem ért révbe. Mindenesetre még a tikopiai vallásba is bekerült, hogy a népességszámnak nem szabad növekednie.

Tikopia lakói tehát megfizették az árát az ökológiai stabilitásnak. Ám sikerült elkerülniük az összeomlást, méghozzá úgy, hogy a sziget lakóinak életszínvonal

⁶ Kirch 1997 és Diamond 2005 alapján.

meglehetősen magas maradt. A tikopiaiak sikerének valószínűleg kulcsfontosságú oka volt, hogy alacsony létszámuk miatt képesek voltak egy közösséget alkotni, s így lehetőség nyílt arra, hogy a döntéseket kölcsönös egyetértéssel hozzák meg.

2. függelék

A HÚSVÉT-SZIGET TÖRTÉNETE: ÖKOLÓGIAI ÖNGYILKOSSÁG⁷

A Húsvét-sziget (a szigetlakók nyelvén Rapa Nui) apró, vulkáni eredetű földdarabka a Csendes-óceánban, Chilétől csaknem négyezer kilométerre északnyugatra. Területe nagyjából akkora, mint Budáé. Bolygónk egyik legelszigeteltebb zuga: a legközelebbi lakható szárazföld több mint kétezer kilométerre van tőle.

Noha a sziget mintegy két és fél millió éves, az emberek csak nagyon későn jutottak el ide: nagyjából a magyar honfoglalással egy időben, i. sz. 900 körül. Az első hódítók szinte bizonyosan nyugat felől érkező polinézek voltak. (Vagyis valószínűleg helytelen a Kon-Tiki legendás kapitányának, a norvég Thor Heyerdahlnak azon elmélete, mely szerint a Húsvét-sziget kelet felől, Dél-Amerikából népesült volna be. Egyetlen háziállatuk (a tyúk), valamint termesztett növényeik ugyanis tipikusan polinéziaiak, ráadásul a nyelvi bizonyítékok és a DNS-vizsgálatok eredményei is polinéziai eredetüket támasztják alá.)

Valószínűleg először csak egyetlen hajónyi ember érkezett a szigetre. Innentől kezdve úgy tűnik, mindenféle kapcsolatuk megszakadt a külvilággal egészen a XVIII. századig, az európai utazók megérkezéséig. Az első idelátogató emberek egy hatalmas pálmafák alkotta erdővel borított, kellemes szubtrópusi klímájú, viszonylag termékeny talajú szigetet találtak. Minden adva volt ahhoz, hogy az elszigeteltségben kialakuljon egy bámulatos, páratlan és máig rejtélyes kultúra. Ennek egyediségéről tanúskodnak a Húsvét-sziget jelképeinek is tekinthető óriási megalitikus kőszobrok, a *moai*-k. Körülbelül ezer ilyen szobor található szétszórva az egész szigeten. A legnagyobb 20 méter magas (egy pesti panelház hatodik emeletéig érne), és mintegy 270 tonnát nyom. Valaha mindegyiknek saját neve volt.

A becslések szerint a sziget népessége kb. 1100-ig alacsony maradt. Innentől kezdve azonban gyors növekedésnek indult, valószínűleg minden évszázadban megduplázódott, egészen 1400-ig. A sziget vulkáni krátereiből nyert virágporminták alapján azt is tudjuk, hogy ekkorra az erdők nagy része eltűnt. Az emberek csaknem mind egy szálig kivágták a fákat, hiszen szükség volt a termőföldre a növénytermesztéshez, valamint jól jött a faanyag kenukészítéshez, házépítéshez és tűzifának is. Sőt, a szobrok mozgatásához és felállításához is farönkökre, valamint fából készült kötelekre volt szükség.

Az erdők kiirtása végül is a talaj fokozódó eróziójához, termőképességének csökkenéséhez vezetett. Az erdők korábban rengeteg vizet tudtak visszatartani, raktározni. Az erdőpusztítások következtében ezért csökkent a sziget édesvízkészlete is, a források és a patakok kiapadtak. A növényzettel együtt pusztultak a rovaroknál nagyobb őshonos állatok is.

⁷ Takács-Sánta 1999 alapján frissítve. A történetet részletesebben írja le Diamond 2005 és Flenley & Bahn 2003.

A szigetlakóknak nem volt többé jó tűzifájuk, amely a hűvös, nedves és szeles teleken meleget adhatott volna nekik. Nem állíthattak ezentúl új szobrokat sem. Jó minőségű kenukat sem tudtak többé miből építeni, így nem voltak képesek a parttól távolabbi vizeken halászni. Ennek következtében végleg lekerült az étlapjukról legnagyobb testű zsákmányállatuk, a delfin, amely pedig a szemétdombjaikon talált csontok tanúsága szerint egészen addig az egyik legfontosabb táplálékuk volt. A partközeli vizeket is túlhalászták, így nagy, húsos kagylók helyett kénytelenek voltak beérni apró csigákkal.

A bajokat tetézte, hogy elszabadultak és elszaporodtak a még a telepések által a hajó potyautasaként behurcolt, később fontos táplálékul szolgáló patkányok is, amelyek valószínűleg a pálmafák gyümölcseit dézsmálták, teljesen megakadályozva ezzel az erdők regenerációját. A patkányok minden bizonnyal hozzájárultak az emberek által már valószínűleg amúgy is erősen megtizedelt vízimadár-állomány teljes visszaszorulásához is, tovább csökkentve ezáltal a lakosság számára elérhető táplálék mennyiségét.

A régészeti leletek tanúbizonysága szerint a XV-XVI. században a sziget történetében először háborúk indultak meg (a lelőhelyeken obszidiánból készült töröket és dárdahegyeket találtak). A harcok feltehetően a kimerülőben lévő források birtoklásáért folytak. Éhínség pusztított. Erről tanúskodnak az akkoriban készített, beesett arcú és kilógó bordájú embereket ábrázoló szobrocskák is. Főként fehérjedús táplálékoknak voltak híján a szigetlakók. Emiatt vált általánossá a korábban e szigeten ismeretlen kannibalizmus. Az emberek valószínűleg szívesen elmenekültek volna innen, de a sziget izoláltsága miatt, valamint jó kenuk hiányában nem volt erre módjuk.

A népességszám ugyan még 1400 után is növekedett a mezőgazdaságnak köszönhetően, de már sokkal lassabban, mígnem legkésőbb 1600-ra elérte maximumát, mintegy 15 ezer főt. Ekkor azonban drámai csökkenés következett be, minden bizonnyal a háborúk és az éhínség következtében. Egy évszázaddal később már csak nagyjából kétezeren éltek itt. Az élelemfelesleg eltűnésével nem volt többé mód a komplex, jól szervezett társadalmat működtető főnökök, papok és bürokraták ellátására. Káosz lett úrrá a szigeten, a vezető szerepet a harcosok vették át.

Az 1722 húsvétján ideérkező (és rögvest továbbálló) első európai látogatók egy egymással háborúban álló nemzetségek lakta, kietlen szigetet találtak. Nekik azonban még úgy tűnt, hogy él a szoborkultusz az őslakók körében. 1774-ben Cook kapitány azonban már ledőlt *moai*-król számolt be. A bámulatos kultúra lehanyatlott. A Húsvét-sziget ma meglehetősen kopár, holdbéli táj.

Hivatkozások:

- Diamond, J. M. 2005.** *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed.* New York: Viking. (Magyarul: *Összeomlás: Tanulságok a társadalmak továbbéléséhez.* Budapest: Typotex Kiadó, 2007.)
- Ehrlich, P. R. 1968.** *The Population Bomb.* New York: Ballantine Books.
- Flenley, J. & Bahn, P. 2003.** *The Enigmas of Easter Island.* New York: Oxford University Press. (Magyarul: *A Húsvét-sziget rejtélye.* Budapest: General Press Kiadó, 2006).
- Kirch, P.V. 1997.** Microcosmic histories: Island perspectives on “global” change. *American Anthropologist* 99(1), 30-42.
- Seaborg, G. T. 1972.** Opening address. In: *Peaceful Uses of Atomic Energy*, 29–35. Vienna: International Atomic Energy Agency.
- Takács-Sánta A. 1999.** A Húsvét-sziget története: Egy öngyilkos civilizációról. *Liget*, XII/8, 94-96.
- Winter, D.D.N. & Koger, S. M. 2004.** *The Psychology of Environmental Problems*, 2nd Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.