

Társas kötelékek az állatvilágban

Irta dr. Szalai Sándor

AZ ÁLLATOK általában kép-
telenek arra, hogy létü-
ket egyéni életük min-
den szakaszában önállóan fenn-
tartásuk. Ezért időszakosan (pl.
gyermekkorukban, párzási, vándor-
lási periódusokban) vagy
tartósan társas kötelékben él-
nek. Az ilyen társas kötelék le-
het egészen laza csoportosulás,
mint az *egy* fán ülő, egyszerre
felrebbenő s ugyanoda vissza-
szálló verebeké, tehát valami-
féle lakás-közösség. Lehet cél-
közösség, mint a ragadozó
falka. Igen gyakori biológiai
eredetű társas kötelék a család
és a csorda, a szervezethez leg-
különbözőbb fokán. pusztán faj-
fenntartási, önellátási, önvédel-
mi vagy munkamegosztásos és
egyéb együttműködést igénylő
célok szolgálatában. Lehet vé-
gül a társas kötelék az egész
életformára kiterjedően rende-
zett, „állam”-jellegű; mint bizonyos
korallfajtáknál, hangyák-
nál, méheknél és másutt látjuk.

Persze nagymértékben proble-
mátikus, hogy az ilyen állati
társas kötelékeket (amelyekhez
hasonlókat egyébként a növé-
nyek világában is találunk) jo-
gosan nevezhetjük-e társadal-
moknak s minden további nélkül
összehasonlíthatjuk-e az ember
társas együttélési formáival.

A csábítás a legszervezettebb
kötelékeknél, a méh-államoknál
a legnagyobb. Már a különféle
egyedek elnevezése (dolgozó,

here, királynő) is ezt mutatja.
A rajzás csodálatos tüneményeit,
a herék legyilkolását, a pontosan
meghatározott munkameg-
osztást a méhkasban, a készlet-
gazdálkodást párhuzamba szok-
ták állítani az emberi társada-
lom bizonyos jelenségeivel, sőt
nem egyszer még szociális pél-
daképként is emlegetik. Köze-
lebbről szemlélve azonban, a ha-
sonlóság metaforikussá válik:
Nem szabad ugyanis elfelejténi,
hogy az „állam” szervezetét itt
teljesen az élettani adottságok
(s nem uralmi viszonyok!) hatá-
rozzák meg: a herék nem ha-
szontalan elősködők, nem is ki-
szakmányolók, hanem pusztán
élettanilag a fajfenntartásra
specializált egyedek s az egész
társas berendezkedést, a termelő
munka megosztását a méh-ál-
lam lakóinak élettani funkciói
határozzák meg. *Az állat-társada-
lalmak szervezethez maga az
állati szervezet határozza meg.
Igazi társadalomról (antropo-
morf értelemben) a méh-állam
esetében époly kevésbé beszél-
hetünk, mint például némely ala-
acsonyabbrendű tengeri állat-
telepnél, ahol ugyanazon fajta
más és más egyedei vannak
ivarszervek és emésztőszervek
birtokában. Még kevésbé cél-
szerű a szociológiai értelemben
vett társas viszony fogalmát ki-
terjeszteni a különböző állat-
fajták szimbiózisának ismert je-
lenségeire: a mélytengeri rák*

hátára települő virágállat kétségkívül hasznos biológiai érdekszövetségben él gazdájával táplálékszerzés céljából, de — még tágabb értelemben — tulajdonképpen az egész állat- és növényvilág ilyen többé-kevésbé harmonizáló egységeket alkot. A társulás kritériumainak ilyen nagymértékű kitágítása helyénvaló bizonyos állat- és növénytani kutatásoknál, de szociológiaiag használhatatlanná teszi a fogalmat.

SZOCIOLÓGIAI szempontból célszerű a társas kötelék fogalmát inkább csak *azonos fajtához tartozó s egymástól legfeljebb nemben vagy életkorban különböző egyedek többé-kevésbé szervezett csoportjaira* alkalmazni. A természet formagazdasága révén még így is éppen elég kétes határeset adódik, mint például annál a pókfajtánál, amelynek hímje a nőtény belében élősködő parányi parazita; e pók „*esaládi viszonyai*” mindeneset igen különösek.

De ha a hármas kötelék fogalmát az itt körülírt szűkebb, szociológiai értelemben használjuk, még mindig igaz marad alap-tételünk: *az állatok, legalább is életük bizonyos szakaszaiban, társas kötelékekben szoktak élni s ez a társulás a létfenntartás szolgálatában áll, mivel az egyedek pusztán egyéni biológiai adottságaikkal igen tökéletlenül vagy egyáltalán nem tudnák minden szükségletüket fedezni.*

E tétel értelmezésénél két tévedésre van alkalom:

Először is hiba volna az állati

társulást általában mint valami szándékos akarati vagy ösztönös elhatározást értelmezni. Az ilyesmi az állatvilágban aránylag ritka, még leginkább a párválasztás és a párokért való viadal formáiban észlelhető. A legtöbb társas kötelékbe egyszerűen beleszületik az állat s ő maga, mint a kötelék minden egyes tagja, csak úgy és csak azáltal létezhetik, hogy ez a kötelék fennáll.

A második tévedési lehetőség abból adódik, hogy tételünket úgy is értelmezhetnők, mintha ott, ahol a szabad természetben társulási formákkal találkozunk, az elsődleges tény az egyedek létezése és önfenntartása volna, míg a társas kötelék csak másodlagosan, az egyéni élet biztosítására szolgálna. Ennek éppen az ellenkezője igaz: az egyén a természetben semmi különös funkciót nem tölt be. Még ott is, ahol társas kötelékeken kívül áll, a szó szoros értelmében *kollektív termék* s az egyes fajtáknál észlelhető társas kötelékek megteremtése a fajta kreációjával egyidejűleg történt, nem pedig úgy, hogy előbb megteremtődtek bizonyos fajtabeli egyedek s ezek azután — szükségleteikhez képest — társas kötelékeket alkottak meg. Nem a hangyák alkotják a hangyabolyt, hanem a hangyaboly a hangyákat! S aki a hangyát feltalálta, annak vele együtt fel kellett találnia a hangyabolyt is, mert másként a hangya — éppen biológiai adottságainál, „természeténél” fogva — nem lehetséges és nem fenntartható állatfajta.

(Ha itt a fajták „kreációjáról“ beszéltünk, ezzel nem kívántuk a fokozatos, átmenetes fajtaképzés tényeit kétségbevonni. Fokozat és átmenet a fajtákra jellemző társas kötelékek kialakulásában is van. Előfordul azonban kreációs jellegű, ugrás-szerű — mutatív — fajtaképzés is, amellyel párhuzamosan „ugrás“ észlelhető a társas kötelék formaváltozásában is. Ez a parallelizmus „isteni előrelátást“ feltételezne, ha az egyén biológiai adottságai primérek és szociális adottságai szekundérek volnának, mert ebben az esetben valóban különösnek tűnhetnék, hogy megváltozott biológiai adottságaihoz mindjárt megtalálja a megfelelő új társas megélhetési formát. Ha viszont az individuumot a kollektívum termékének tekintjük, akkor magától értetődővé válik az egész jelenség!

A természetet szemlélve, az egyén — s még inkább az egyéniség — egészen késői, derivált, szinte absztrakt fogalomnak tűnik, akárcsak a társulás eszméje mellett a magánosság. *Fejlődéstani szempontból nem is annyira a társas lét, mint inkább az egyéni lét eredete problematikus.*

NE HIGYJÜK AZONBAN, hogy az állatvilág természetes társas kötelékeinek tanulmányozása feltűnően nagy segítségünkre lehetne az emberi társadalom mélyebb törvényszerűségeinek megértésénél vagy éppen közvetlenül rávezetne az emberi társadalom eredetének feltárására.

Ez nincs így. Mégpedig két okból:

Mindenekelőtt meg kell állapítani, hogy a jelenkorból vagy a történelmi időkből ismeretes legprimitívebbnek látszó társadalmak is a sajátosan *emberi* társadalomfejlődés igen igen magas fokán állanak. Egy pápua törzs társadalmi szervezete éppen olyan messze áll egy majomesordától vagy egy hangyabolyétól, mint Nagybritanniáé. Nem sokkal másképp áll a dolog az ősember fejlődéstörténetének különböző korszakából fennmaradt leletekkel: ezek javarészt eszközök, célszerű termékek, amelyeknek már a pusztta létezése is egészen másfajta társulási formákat feltételez és tesz lehetővé, mint amelyek az állatvilágban fellelhetők. A társadalmi formák fejlődésében még sokkal több láncszem hiányzik a feltételezett állatösök és az emberek között, mint az összehasonlító anatómiában.

Van azonban egy egészen alapvető különbség az emberi társas alakulatok és mindenfajta állati társas kötelék között. Ez a különbség kihatásaiban és következményeiben olyan jelentőség-teljes, annyira konstitutív az egész emberi nem számára, hogy kétségessé teszi, vajjon szabad-e ugyanabban az értelemben ember- és állattársadalmakról ember- és állatszociológiáról beszélni. Nevezetesen a következőkről van szó:

Az állati társas kötelék mindenkor kiegészítője, korrelátuma az illető állatfaj élettani adottságainak s természeti elhelyez-

kedésének. Ha az élettani adottságokban s a természeti elhelyezkedésben változás nem történik, az állati társas kötelék sem változik. A hangyabolyok társadalmi berendezkedése ma alighanem ugyanolyan, mint ezer vagy tízezer évvel ezelőtt s ha évmilliókkal régebben más volt, akkor abban az időben másfajtaak voltak a hangyák is. A hangyabolyban semmiféle erő nem hat, amely a hangyákat a boly-szerkezettől megváltoztatására készítené! Az európai bölények csordaszerkezete ugyan valószínűleg megváltozott, amikor az üldözés elől éghajlati és táplálkozási szempontból eltérő vidékre menekültek és ismét megváltozott, amióta vadaskertben őrzik őket, de belső indítékok bizonyára sokkal hosszabb bölénytörténelmi periódusok alatt sem fejlesztették sajátos bika-uralmi formáikat.

Ezzel szemben kétségtelen, hogy az emberi társas alakulatok nem csupán, sőt nem is elsősorban az ember élettani adottságainak és természeti elhelyezkedésének hatása alatt változnak meg, hanem magában az emberi társadalomban olyan erők, olyan törvényszerűségek érvényesülnek, amelyek a társadalmi helyzet folytonos változását vonják maguk után. Ezt a változást közönségesen történelemnek nevezik.

Összefoglalva az argumentumot:

Az emberi társadalomnak történelme van, az állati társas alakulatoknak csak fejlődéstörténetük. Az „állati társadalom”

csupán a fajta biológiai adottságaival arányban (tehát generációs mértékkel mérve igen lassan: a nemzedékek százai és ezrei alatt) változik, egyébként pedig csupán a természeti helyzet behatásaira (tehát a társadalom szervezetén kívülálló, külső okokból) alakul át. Az emberi társadalomra mindennek a forditottja áll.

Ez az argumentum olyan erős, hogy ezen a fokon még nem is kell figyelembe vennünk azt a másik, szintén nem elhanyagolandó differenciáló faktort, amely az emberi települési és termelési technikának a természeti környezetet *megváltoztató* hatásában nyilvánul meg. (Ha az elefántesorda állandó itatóhelyet és utat tapos magának a dzsungelben, ezzel *beleilleszkedik* a dzsungel természetébe s a változás, amelyet okozott, a *dzsungelben* zajlik le. Ha az emberesorda tör magának utat a folyóhoz, akkor ezzel *magát* a *dzsungelt* változtatja meg.)

A naturalista, „zoomorf” társadalomszemlélet elutasítása természetesen nem vezethet arra, hogy az élettani adottságokban és a természeti elhelyezkedésben történő változások hatásait az emberi társadalomra kétségbevonjuk. A népesedési viszonyok például rendkívüli mértékben függenek az egyes népfajok biológiai alkalmazkodó- és ellenállóképességétől, valamint termékenységétől is. (Voltak kétségkívül népfajok, amelyek biológiaiag degenerálódtak és kihaltak anélkül, hogy akár külső, akár szociális helyzetük erre

okot szolgáltatott volna. Az ilyen tiszta biológiai effektus azonban nagy ritkaság, mért a társadalmi erők effajta pusztításokat általában sokkal gyorsabban és hathatósabban végeznek el, nem beszélve arról, hogy a társadalmi helyzet rendszerint közrejátszik a biológiai degenerálódás kiváltásában és felfokozásában. Még kevésbé lehet a természeti helyzet megváltozásának hatását a társadalomra kétségbevonni. Nem is kell itt az ősember világának jégkorszakbeli átalakulására visszautalni, elegendő, ha a termőföldek kimerülésére, a hegyvidékek karsztosodására, a folyómedrek eliszaposodására vagy akár csak a bibliai hét szűk esztendő aszályaira gondolunk.

Annyi azonban bizonyos, hogy az emberi társadalom változásainak legfőbb motorja maga a társadalom, és pedig nemcsak és nem is elsősorban tudatos, célszerű reformátori tevékenység révén, hanem a társadalmat fenntartó és a társadalomban működő belső erők által. A társadalom összehasonlíthatatlanul gyorsabban változik, mint a természet. Más formulázásban: az ember összehasonlíthatatlanul gyorsabban változtatja meg a társadalmat és a természetet, mint a természet a társadalmat és az embert.

MIUTÁN IGY megkülönböztettük a természeti és az emberi társulás strukturáját, új lehetőség adódik, hogy Aristoteles híres meghatározását az emberről megfelelően kiértékeljük.

Az, hogy az ember „zoon politikon“, társas, helyesebben társadalmi állat, egyáltalában nem jellemző rá, ha csupán a társas kötelék formai ismérveit tekintjük. Hiszen láttuk, hogy a legtöbb más állat is időszakosan vagy állandóan társas kötelékekben él. Ha viszont — a „politika“ szó modern értelméhez közeledve — a társadalmi létet úgy értelmezzük, mint amely önmaga folytonos megváltoztatásának belső szükségszerűségét rejti magában, akkor valóban jellemzővé válik a görög definíció. Akkor Aristoteles „zoon politikon“-jának „politikon“-szavában, vagy még inkább Aquinói Tamás „animal sociale“-jának „sociale“-szavában megkapjuk a szociológia sajátos tárgyát: a társadalmat alkotó és alakító tényezőket. Ezek között magától értetődően ott szerepelnek az ember állati természetének és állati eredetének megfelelő biológiai és természetes faktorok is. A specifikus szociológiai problémák azonban ott kezdődnek, ahol a természetben általában érvényes fizikai vagy biológiai törvényszerűségek megszokott kombinációikban önmagukban már nem elégségesek a társadalmi jelenségek és változások megmagyarázására, ahol az ember sajátos hatásköre, a társadalom sajátos belső törvényszerűsége kezdődik.

Hiba volna azonban azt a belső mozgást, azt a természeti változásokon túlmenő, sajátos önalakító tevékenységet, amelyet az emberi társadalomban (szemben az állati társas kötelékekkel)

észlelünk, idealisztikusan átinterpretálni, mintha az ember és az emberiség történelme *kivételenék*, azon törvényszerűségek alól, amelyek a világ minden történéseiben — a fizikai és biológiai létben egyaránt — megnyilvánulnak. *A folyamatok logikus struktúrája, a mozgás, a fejlődés dialektikája a természetben és a társadalomban egyaránt érvényesül.* Kétségkívül lehetséges volna például a szociológiát mint az általános biológia egyik ágát felfogni, mert egy percig sem kétséges, hogy az ember élőlény s *végző fok*on pusztán életfeltételeinek és egész biológiai alkatának különlegessége okozza azt, hogy más élőlényektől eltérően beszélni tud, verseket ír és pénzt keres. Ilyen értelemben *az embert és a társadalmat kétségkívül biológiai erők, az életten által elvben meghatározható okok és okozatok hosszú láncolata hozta létre.* S ebből a szemszögből tekintve a funkcióknak az a különös kombinációja, amely az emberben és az emberi társadalomban megnyilvánul, semmivel sem rejtélyesebb és kitüntetőbb, mint például az a sajátosság, hogy a tigris húsból és nem fából van, sávós a bundája, meg tud élni a dzsungelban, viszont a víz alatt csak rövid ideig bírja ki. Míg azonban a tigris eme sajátosságainak kutatása jól egybekapcsolható és összeegyeztethető más állatok és élőlények hasonlóan rejtélyes sajátosságainak kutatásával, az ember nevű élőlény úgynevezett társadalmi szereplése annyi különös (bár

az általános élettörvények keretében nyilván jól megindokolható) jellegzetességgel bír, hogy ezeknek kikutatására célszerű volt egy külön tudományt létrehozni. A biológusok jelentős része is tisztában van azzal, hogy az életfolyamatok alapja az ismert és még nem ismert fizikai folyamatok sajátos kombinációja és az „élet titka” éppen e kombináció belső törvényszerűségeiben rejlik, mégis úgy tartják, hogy célszerűtlen volna a tengeri nyulat mint különleges elrendezésű molekulák halmazát tekinteni, mert ez nyilván nem egyszerűsítene, hanem mérhetetlenül bonyolulttá tenné az életműködések vizsgálatát. (Nem érdektelen, hogy a modern szociológia alapszméjének megfogalmazásánál éppen ilyen tudomány-hierarchikus elképzelések játszottak szerepet: Comte a szociológiát a biológiára, a biológiát pedig a fizikára és a kémiára építette rá, persze ő sem tételezte fel, hogy a magasabbrendű az alacsonyabbrendűből, a bonyolultabb az egyszerűbből közönségesen „levezethető“.)

Igy a szociológiának kétségkívül megvan a maga terrénuma: a társadalom és az egyes ember, a társadalom és a természet, valamint a különböző társadalmi jelenségek (folyamatok, intézmények, eszmék) egymáshoz való viszonyának s e viszonyok változásának törvényszerűségeit kell kutatnia. Benne foglaltatik természetesen a társadalmi jelenségek, sőt az egész társadalom keletkezésének (s ezzel: mi-benlétének) problémája is, hi-

szen éppen itt van a kutatás tárgyát képező viszonyok kezdőpontja. (Hogy ebben a meghatározásban a „viszony” szót annyira kihangsúlyoztuk, ez nem a v. Wiese vagy Simmel értelmében vett „formális szociológia” melletti állásfoglalást jelenti, amely csak a társadalmi tényezők összefüggését kívánja vizsgálat tárgyává tenni, a szociális jelenségek tartalmát pedig elvileg nem tekinti a szociológia legális tárgyának. A „viszony”-ra való többszörös utalás itt a törvény fogalmát húzza alá. Minden törvény relációkat, funkciókat állapít meg s ha a szociológia eltér a társadalmi törvényszerűségektől, akkor elveszti tulajdonképpeni lét-

jogosultságát: vagy leírás lesz belőle, szociográfia, vagy bölcsélet, szociálfilozófia. Mindkét műfaj létezése hasznos, sőt szükséges számára; egyik sem pótolhatja. (Műfaji tévedések, stilustalanságok viszont tagadhatatlanul gyakoriak a tudományos irodalom történetében is.)

Hogy a szociológia a maga hatalmas feladatkörét a mai napig nécsak hogy nem töltötte be, hanem úgyszólván fel sem mérte egészen, ez senkit sem készíthet csodálkozásra egy tudománynál, amely az összes többi tudományt feltételezi s nehezen tudja eldönteni, vajjon minden tudományok királynőjének vagy szolgálóleányának tekintse-e magát.

AZ EMBERI gyomorba került idegen testek eltávolítására új technikai eljárást alkalmaznak. Az új eljárás eszköze egy kis mágnes, amely súlyának 25-szeresét képes magához vonzani és felemelni. A bemutató orvos véleménye szerint a mágnes a tüdőből is képes idegen testeket eltávolítani. Bár a táplálékkal és egyéb úton a gyomorba és a légutakba jutott idegen testeknek mindössze mintegy 10%-a mágnesezhető, mégis számos gyomorműtét válik ezáltal feleslegessé. A mágneset egy bőrdarabkán helyezik el, amelyet a gyomorba lebecsátandó gumicső másik végére erősítenek. A mágneset a gyomorban ide-oda mozgatják, ameddig a keresett tárgy nem kerül a vonzási mezőbe, amikor aztán hozzátapad a mágneshez és eltávolítható. A művelet fluoroszkóp segítségével kívülről megfigyelhető.