

Filozófiai naturalizmus és természeti fajták

I. Bevezetés

Természetesnek tűnhet, hogy azok a filozófusok, akik elkötelezettek a filozófiai naturalizmus valamilyen formája mellett, nem kételkedhetnek a természeti fajták létezésében sem. Ez azonban érdekes módon nincs így. De még azok sem feltétlenül értenek egyet abban, mi is egy természeti fajta, akik egyébként nem kételkednek a létezésükben. Márpedig az a kérdés, hogy léteznek-e természeti fajták, nemcsak önmagában érdekes, hanem azért is, mert a válasznak fontos következményei lehetnek sok más a naturalistát – sőt a filozófust általában – érdeklő probléma tekintetében, mint amilyen a fizikalizmus, az okság, az indukció, vagy akár a jelentés filozófiai problémája.

Úgy tűnik számomra, hogy a kortárs naturalisták bizonytalankodása a természeti fajták létét illetve mibenlétét illetően a modern filozófiai naturalizmus két forrásának konfliktusából ered. A naturalizmus egyik forrása az a filozófia és a tudomány viszonyára vonatkozó meggyőződés, amely szerint azt, hogy mi létezik, a tudomány hivatott eldönteni. A filozófia feladata részben a tudomány által és a mindennapi életben tételezett létezők közti viszony megértése, részben pedig az, hogy reflektáljon a tudományban sokszor reflektálatlanul alkalmazott gyakorlatra. Hiszen a tudósok sokszor beszélnek okokról, természeti törvényekről, magyarázatokról és valószínűségekről anélkül, hogy részletesebben vizsgálnák e terminusok pontos jelentését.

Kétségtelen azonban, hogy a modern tudományok szinte mindegyike, a legelvontabb fizika épp úgy, ahogyan a „speciális tudományok”, mondjuk a kémia, biológia vagy geológia, osztályozza az általa vizsgált jelenségeket. Ráadásul e tudományok feltételezik, hogy az általuk használt klasszifikáció – például a részecskék neutrínókra és elektronokra osztása, a víz és a higany közti különbség, vagy a tigrisek és a szamarak megkülönböztetése – nem pusztán konvenció eredménye. Radikálisan különbözik tehát attól, ahogyan az emberi lényeket osztályozzuk állampolgárságuk, vagy ahogyan a kémia elemeket és az állatfajtákat kereskedelmi értékük szerint. A természeti fajta pedig éppen ezt jelenti: a természeti fajta az individuumok vagy (anyag típusok) nem önkényes, természeti tényeken alapuló klasszifikációja.

A naturalizmus másik értelmezése szerint viszont a naturalizmus a radikális empirizmus egyik formája. A tudományoknak azért van kiemelkedő jelentőségük a naturalista számára, mert az empirikusan tesztelhető (és sok esetben valóban tesztelt) ismeretek mintája a természettudomány. Az

empirizmus keretében azonban – mint ez a 17. századi kezdetektől fogva világossá vált – a természeti fajták fogalma nehezen értelmezhető. Ennek oka az, hogy az empirista hagyomány – itt most nem tárgyalható, de kétségívül érdekes okoknál fogva¹ – szkeptikus *a természeti modalitásokkal* kapcsolatban. Márpedig a természeti fajtákba sorolás, úgy tűnik, feltételezi a modalitást. Valami ugyanis azon tulajdonságai alapján sorolható egy természeti fajtába, amelyekkel a fajtába tartozás esetén *rendelkeznie kell*. Ezeket a tulajdonságokat az arisztotelészi eredetű fogalom- és skolasztikus eredetű szóhasználatot követve *esszenciális* vagy – a nyelvújítás korára emlékeztető szóval – *lényegi* tulajdonságoknak szokás nevezni. Röviden: csak akkor lehetségesek természeti fajták, ha vannak fajta-esszenciák, de természeti esszenciákról csak akkor van értelme beszélni, ha létezik természeti modalitás is. Miután azonban utóbbi léte megkérdőjelezhető, az sem igazolható, hogy létezik nem önkényes, pusztán konvención alapuló klasszifikáció, tehát léteznek természeti fajták.

A naturalista zavarát a természeti fajtákkal kapcsolatban kiválóan példázza Quine (a filozófiai naturalizmus vitathatatlan korifeusa) jól érzékelhető bizonytalankodása a témában. Quine kíméletlen (az empirista hagyományon belül talán a legkíméletlenebb) kritikusa a *de re*, tehát nem pusztán jelentésen alapuló „metafizikai” vagy természeti modalitás eszméjének. (Vö. Quine 1953/2002.) Kis túlzással véleménye úgy foglalható össze, hogy komolyan gondolkodó filozófus nem hihet az efféle metafizikai képtelenségekben, amelyek elkerülhetetlenül logikai ellentmondásokhoz vezetnek. Amikor azonban a természeti fajták kérdésére kerül a sor, érzékelhetően elbizonytalanodik.

Nemcsak arról van szó, hogy minden tudomány klasszifikál. Az osztályozás önmagában ugyanis még tekinthető akár konvencionálisnak is. A probléma gyökere abban áll – ahogyan azt egyébként már Locke is felismerte² –, hogy a tudomány nem csak közvetlenül észlelhető ún. fenomenális tulajdonságok alapján klasszifikál. Egy empirista számára azonban magyarázatra szorul, hogy logikailag miként függnék össze a tapasztalatban közvetlenül megnyilvánuló fenomenális tulajdonságok a tudományok számára alapvetően fontos, de nem fenomenális „teoretikus” vagy általában diszpozicionális fogalmakkal. A természeti fajtába tartozás természetes magyarázatnak tűnik: a víz fenomenális tulajdonságai és az, hogy oldja a cukrot, azért tartoznak össze, mert mindkettő az azonos természeti fajtába tartozás tényéből következik.

¹ Ezek egy részét részletesen taglalom *Modern metafizika* c. könyvemben. Vö. Huoranszki 2001: 124–130.

² „Elvégre az rendelkezik a legtökéletesebb ideával a szubsztanciák sajátos fajtáinak bármelyikéről, aki a legtöbb egyszerű ideát gyűjtötte össze és szerkesztette egybe azok közül, melyek az illető szubsztanciában léteznek, amelyek közé be kell sorolnunk a szubsztancia aktív és passzív képességeit is; mert bár ezek nem egyszerű ideák, de e tekintetben, az egyszerűség kedvéért mégis alkalmas lesz őket azok közé számítani.” Locke 1989/2003, 326.

A természeti fajtákra történő hivatkozás így például választ adhat az empirista naturalizmussal szembeni legnagyobb kihívására: az indukció legalább is egyik problémájára. Arra a hume-i problémára tehát, hogy miként következtethetünk a fenomenális tulajdonságokból oksági vagy egyéb diszpozíciókra. Hume válasza, mint jól ismert, szkeptikus válasz: sehogyan sem. De Hume érvei épp azért tűnnek olyan meggyőzőnek, mert a természeti fajták tagadásán alapulnak. Másfelől viszont Hume érveiből a tudománnyal szembeni szkepticizmus is következik, ami pedig éppen nem a modern naturalista jellegzetes attitűdje. Ha tehát sikerül egy empirista számára elfogadható értelmezést adni a természeti fajtákról, talán lehetséges az indukció egyik problémájára is megfelelő naturalista választ találni.

II. Természeti fajták és esszenciák

De mik is a természeti fajták? Úgy tűnik számomra, hogy ez a naturalista metafizika egyik alapkérdése. Az első probléma, amit tisztáznunk kell, hogy a természeti fajták tulajdonságok-e. Első látásra úgy tűnhet, hogy nyilvánvalóan azok: akárcsak más tulajdonságoknak, a természeti fajtáknak is lehetnek instanciái vagy példányai, tehát nem lehetnek partikulárek. Bizonyos tekintetben azonban a természeti fajták hasonlóan viselkednek a partikulárekhoz: például intrinszikus tulajdonságokat állíthatunk róluk. Azt mondhatná erre valaki, hogy más tulajdonságokról is állíthatunk ilyesmit. Például mondhatjuk, hogy a piros az egy szín; vagy hogy a bátorság erény. Csakhogy amikor ilyen módon állítunk valamit egy tulajdonságról, akkor nem teszünk mást, mint hogy egy logikailag magasabb rendű, determináló tulajdonság alá soroljuk. Amikor azonban azt állítjuk, hogy a jeges medve fehér vagy az arany sárga akkor nem ezt tesszük: a természeti fajtát kifejező terminusról pont abban az értelemben állítunk valamit, ahogyan azt egy individuumról tesszük. Következésképp csábító az a gondolat, hogy a természeti fajták vagy hibrid metafizikai entitások – kicsit partikulárek, kicsit tulajdonságok – vagy legalábbis olyan entitások, amelyekre individuumokhoz hasonló módon utalunk. Ez utóbbi ötletet némely nagyhatású szemantikai elmélet is alátámasztani látszik. Kripke például, mint jól ismert, a természeti fajták szemantikáját az individuum nevéhez hasonlítja. (Vö. Kripke 1972/2007.)

Kripke metafizikai érveivel a következőkben lesz még dolgunk, most csak annyit szeretnék tisztázni, hogy bármilyen csábosnak tűnjék is a természeti fajtákat önálló kategóriának tekinteni, szerintem azok is csak olyan tulajdonságok, amelyeket individuumok instanciálnak. Hogy miként

lehetséges mégis más, logikailag nem magasabb rendű és nem determináló jellegű tulajdonságokat állítani róluk, az talán az általam a természeti fajtákról javasolt elmélet alapján érthetővé válik.

Egy másik olyan kérdés, amelyet most méltánytalanul kurtán kell kezelnem – és amely egyébként nem független az előzőkben említett kérdéstől – az esszenciális tulajdonságokra vonatkozik. Ha a természeti fajtákról azt kérdeztük, *mit* állíthatunk róluk, úgy az esszenciális tulajdonságokkal kapcsolatban az a kérdés merül fel, hogy *miről* állíthatjuk őket. Tulajdonságok révén nyilván állíthatjuk őket partikulárékról. Ám a fentiek alapján világos, hogy állíthatjuk őket természeti fajtákról is. Mi a viszony az esszenciális tulajdonságok e két alkalmazása között?

E kérdést – mint a legtöbb hasonló jellegű kérdést – lehet szemantikai és metafizikai szempontból is vizsgálni. Úgy gondolom azonban, a szemantikai válaszból önmagában nem adódik metafizikai következmény. A metafizikai kérdés ugyanis az, hogy minek vannak esszenciális tulajdonságai: individuumoknak, fajtáknak vagy mindkettőnek. Mint említettem, e helyen válaszom csak kurta és érveket nélkülöző lehet. A következőkben feltételezem, hogy nincsenek individuális esszenciák, következésképp egy individuum azonosságának se nem szükséges, se nem elégséges feltétele, hogy egy meghatározott fajba tartozzék.³ Következésképp, ha vannak esszenciális tulajdonságok, azok csak annyiban esszenciálisak, amennyiben valamely individuum az adott fajba tartozik. Ennek fontos következményei lesznek az általam javasolt elméletre nézve. Mint látni fogjuk, amikor egy tulajdonságot esszenciálisnak mondunk, az mindig egy fajta-specifikus jellegzetességet fejez ki. A macskáknak nem esszenciális tulajdonsága, hogy fehérek, a jegesmedvéknek viszont az. A tulajdonságok tehát nem önmagukban, hanem egy természeti fajta viszonylatában lényegiek. Sokak szerint ez elfogadhatatlan, én azonban amellet szeretnék érvelni, hogy nincs ebben semmi kivetnivaló.

III. Természeti fajták és diszpozíciók

Térjünk vissza egy pillanatra Quine elképzeléseihez. Mint láttuk, Quine és sokan őt követve a természeti fajtákban látták az indukció egyik – az oksági diszpozíciókhoz kapcsolódó – problémájának megoldását.⁴ Eszerint az diszpozíciók és a megfigyelhető tulajdonságok nem esetleges módon járnak együtt, amennyiben a tulajdonságok mindkét csoportja azonos természeti fajtához tartozik. De mit értünk itt természeti fajtán? Mint láttuk, Quine ezt annak a kérdésnek a keretében vizsgálja, hogy

³ Ennek fő oka, hogy nem tartom logikailag lehetetlennek, hogy egy partikularé azonossága akkor is megmaradjon, ha megváltozik az a természeti fajta, amelybe tartozik. Erről részletesebben lásd Mellor 1977.

⁴ Az indukció problémájának modern kifejtése, amelyre a legtöbb kortárs szerző közvetlenül hivatkozik Goodman 1995-ben található.

miként vagy mi alapján tulajdoníthatunk egy „teoretikus tulajdonságot” vagy diszpozíciót egy tárgynak. A quine-i – és azóta is igen népszerű – javaslat lényege, hogy a diszpozíciókat megfigyelhetetlen, ámde nem diszpozicionális, ún. strukturális tulajdonságokkal kapcsoljuk össze. Pl. amikor azt mondjuk a vékony jégről, hogy törékeny, akkor – anélkül persze, hogy tudnánk – a jég a kristályszerkezetére utalunk. Ha pedig azt, hogy a cukor oldódik a vízben, akkor a cukor molekuláris szerkezetére.⁵

E kapcsolat pontosabb metafizikai természete nagy és nehezen megválaszolható probléma. Quine eliminativista magukkal a diszpozíciókkal kapcsolatban: a diszpozíciók voltaképp nem tulajdonságok, csak olyan terminusok, amelyek többé-kevésbé következetes használatát az teszi lehetővé, hogy feltesszük, a fenomenálisan hasonlatos tárgyak mikro-struktúrája azonos típusba tartozik. (Quine 1969/1999: 393–5.) Mások – így például Armstrong – diszpozicionális realisták: a diszpozíciókat tulajdonságoknak tekintik, amelyek azonosak strukturális vagy „kategoriális alapjukkal” (Armstrong 1968: 85–88.). Megint mások szerint a diszpozíciók ugyan tulajdonságok, ám a strukturális és diszpozicionális tulajdonságok közti viszony nem lehet azonosság. Például törékeny lehet a vékony jég és a kínai váza is annak ellenére, hogy más típusú molekulák alkotják őket. De ha a viszony nem azonosság, akkor mi? Egyes filozófusok egyetértenek Armstronggal abban, hogy akár mi is, nem lehet metafizikailag kontingens, és ezért a ráépülés vagy szupervenienencia fogalma segítségével igyekeznek megérteni. (Vö. Prior E., Pargetter, R., and Jackson, F. 1982.) Megint mások Locke-ot követik és elfogadják, hogy a viszony kontingens. (Vö. Copi 1954.)

E kérdés megoldása elengedhetetlen a kortárs naturalizmus egyik leggyakrabban vitatott témájának, a fizikalizmus problémájának megértéséhez. A fizikalizmus kérdésével itt nem lesz módomban foglalkozni, de a mikrofizikai és diszpozicionális tulajdonságok viszonyára a későbbiekben még röviden visszatérek. Először azonban azt szeretném megvizsgálni – és ez jelen írás főkérdése –, hogy mit tekinthetünk és milyen alapon egy természeti fajta esszenciális tulajdonságának. Quine, amennyire tudom, erről nem nyilatkozik egyértelműen, nyilvánvalóan azért, mert bár elkerülhetetlennek tartja a naturalista számára a természeti fajták alkalmazását, a *de re* modalitásokat involváló esszenciális tulajdonságokat igyekszik elkerülni. Természetesnek tűnik azonban, hogy Quine javaslatát úgy értsük, mint a Locke-i értelmében vett „reális esszenciák” rehabilitációját: a tárgyak vagy anyagfajták osztályozásának metafizikai alapját nem „manifeszt”, fenomenális

⁵ Quine szerint tehát az „x tárgy törékeny” állítás logikai szerkezete a következő: $\exists y (Mxy \ \& \ y \text{ összetörök})$, ahol „M” valami olyasmit fejez ki, hogy „hasonló molekuláris szerkezetű”. (Quine 1960: 224)

tulajdonságaiknak és/vagy diszpozicionális tulajdonságainak valamely együttese alkotja (ezek Locke „nominális lényegei”), hanem mikrofizikai szerkezetük.

Fontos azonban látni, hogy a mikrofizikai vagy molekuláris szintű tulajdonságok csak akkor tölthetik be azt a szerepet, amelyet Quine eredetileg szánt nekik, ha ezek egyben *magyarázzák* is a megfigyelhető és diszpozicionális tulajdonságokat. Hiszen azért vezettük be a mikrofizikai tulajdonságok segítségével azonosított „reális esszenciákat”, hogy megértsük, miként lehetséges megfigyelhető tulajdonságok alapján „teoretikus tulajdonságokat” vagy diszpozíciókat tulajdonítani. Mint látni fogjuk azonban, a természeti fajták ezen értelmezésének egy súlyos nehézséggel kell szembenéznie. Amit Quine igyekezett figyelmen kívül hagyni az az, hogy ha a természeti fajták azonosításának modális következményei vannak. Nem azért, mert lehetetlen, hogy a mikrostruktúra valamilyen értelemben ne magyarázhatná a fenomenális tulajdonságokat még akkor is, ha tagadjuk a *de re* modalitásokat, bár természetesen e magyarázat lehetősége sem problémamentes.

Az igazi probléma véleményem szerintem abból fakad, hogy csak akkor van értelme természeti fajtákról beszélni, ha azt is feltesszük, hogy valami akkor tartozik egy adott fajtába, ha rendelkezik bizonyos tulajdonságokkal. Úgy tűnik tehát, hogy az egyedek illetve az anyagok természeti fajtákba sorolásának vannak *szükséges* feltételei. Ha ezek a szükséges feltételek „természetiek”, tehát nem pusztán konvenció alapján illetik meg a fajtába tartozó egyedeket, akkor a fajtába sorolás *de re* modalitást feltételez. És éppen ez az, amit hagyományosan úgy szokás kifejezni, hogy bizonyos tulajdonságok esszenciálisak vagy lényegiek.

IV. Esszenciális tulajdonságok és definíciók

De melyek ezek az esszenciális tulajdonságok? Természetesen a filozófustól nem várhatjuk el, hogy felsorolja ezeket a tulajdonságokat, már csak azért sem, mert mint korábban említettem, az esszenciális tulajdonságok fajta-specifikusak, tehát rendkívül sokfélék lehetnek. Vannak azonban olyan e tulajdonságokra vonatkozó ismertelméleti és metafizikai jellegű kérdések is, amelyek filozófiai vizsgálódás tárgyát is képezhetik.

Tegyük föl, hogy valamely természetes fajta esszenciális tulajdonságai azok, amelyeket egy szótári definícióban találhatunk. Egy gyakran használt példát alapul véve, a tigris nagy testű ragadozó, négy lábú macskaféle, bundája sárgásbarna stb. Vajon helyes-e úgy gondolni ezekre a tulajdonságokra, mint amelyek szükségesek ahhoz, hogy valami tigris legyen, méghozzá abban az értelemben, hogy a

fentiek a tigris lét esszenciális jellemzői? Amellett szeretnék érvelni, hogy a helyes válasz: igen. Méghozzá – és mint látni fogjuk, ez alapvető metafizikai jelentőséggel bíró állítás – egy kvalifikáció nélküli igen: ezek és csakis ezek a tulajdonságok a lényegiek.⁶ Azok tehát, amelyeket a fajtába tartozás *analitikus módon implikál*. Kevés filozófus fogadná ezt el manapság. De mint Kanttól tudjuk, a filozófiai igazság ügyében nem mindig tanácsos az általános véleményt követni.

A legnyilvánvalóbb ellenvetés azzal szemben, hogy a szótári definíció jellegű tulajdonságokat esszenciálisnak tekintjük, az empirizmus egyik dogmájából származik. Eszerint egy szótári definíció csak azt határozza meg, miként használunk egy kifejezést, mondjuk a „tigris” szót. Semmit sem mond azonban arról, valójában mi is egy tigris, mert nem a tigrisről, hanem a szavak jelentéséről szól. Ennek alapján talán mondhatjuk, hogy a szótári definíciók a Locke által „nominális lényeknek” nevezett tulajdonságokat azonosítják. De ha egy esszencia „csak nominális”, akkor nem lehet *de re* szükségszerű. Következésképp nem lehet alapja egy természeti – tehát például nyelvi konvenciótól független – kapcsolatnak a fajta és bizonyos tulajdonságok között.

Véleményem szerint ez az érv egy súlyos félreértésen alapszik: nevezetesen azon, hogy egy szótári definíció helyes vagy helytelen voltának nincsenek *a posteriori* feltételei. Ezt azonban semmi sem támasztja alá. Ki használna ma egy olyan szótárt, amelyben az szerepel, hogy a víz nem vegyület, hanem a négy elem egyike, vagy amelyik úgy jellemezné a delfint, hogy az egy hal? A szótári definíciók tudásunk gyarapodása fényében változnak. Ráadásul egy fajmeghatározásra vagy a kémiai elemek és vegyületek meghatározására szolgáló szótár sokkal specifikusabb leírást fog adni egy természeti fajtáról, mint mondjuk a Magyar Értelmező Szótár. És nyilvánvaló, hogy az e meghatározásokban szereplő tulajdonságok jó része tudományos felfedezés eredményeként került a szótárba.

Röviden: a természeti fajták szótári definíciói, meghatározásai (mint az életben annyi más) lehetnek jók és rosszak. Hogy jók-e, az bonyolult kérdés, amelynek számos a posteriori, empirikusan felfedezhető aspektusa van. Félreértés azt gondolni, hogy azért, mert egy szótár alapvető funkciója a szavak jelentésének azonosítása, a szótári definíció *csak* a jelentésekről szól. Az értelmező szótárból, ha jó, pont úgy tanulhatunk a természeti fajtákról, ahogyan egy biológia fajmeghatározóból, ami végső

⁶ Kvalifikáció nélkül, amennyiben ezek a tulajdonságok nem pusztán „nominális” esszenciák. Mint látni fogjuk, az általam javasolt elméletből az következik, hogy nem tehető értelmes különbség „nominális” és „reális” esszenciák közt.

sonon csak egy sokkal jobb (mert sokkal több információt tartalmazó) szótár. Következésképp semmi okunk arra, hogy a szótári definíciót pusztán „nominálisnak” tartsuk.

De miként lehetséges azt állítani, hogy a fajta-esszenciák olyan tulajdonságok, amelyeket a fajtába tartozás analitikus módon implikál, és amelyeket egy történetileg változó szótári jelentés ad vagy adhat meg? Talán meglepően hangzik, de én ebben nem látok semmi kivetnivalót. Analitikus következmény az, ami egy fogalom jelentéséből adódik. Egy fogalom jelentése azonban megváltozhat anélkül is, hogy ez szükségképp a referencia változását vonná maga után. Állításom az, hogy amikor felfedeztük, hogy a víz nem elem, akkor ezzel a víz jelentése is módosult. Ebből az állításból két talán ijesztőnek hangzó következmény azonban *nem* adódik. Mindenekelőtt, nem adódik, hogy *bárm*i, amit felfedezünk a vízről, módosítaná a jelentését. Ha felfedezzük, hogy a Marson is van víz, abból semmi sem következik a víz jelentésére nézve. Másodszor nem adódik, hogy a jelentés változásával a terminus referenciája is megváltozna. Abból, hogy két kifejezés jelentése különbözik, nem következik, hogy referenciájuk is eltér. Aki a vizet a négy elem egyikének tartja és úgy véli, hogy nem részecskékből áll, az nem pontosan ugyanazt érti a „víz” kifejezés alatt, mint aki szerint a vizet H₂O molekulák alkotják. De ebből még nem következik, hogy ne referálhatna ugyanarra a természeti fajtára, mint mi.

Állításom valódi következménye inkább az, hogy helytelen az analitikus implikáció fogalmát kizárólag a „csak akkor aggregény, ha nőtlen” típusú kijelentések mintájára értelmezni. Nyilvánvaló, hogy a pusztán társadalmi konvención alapuló fogalmak jelentését nem befolyásolja semmilyen empirikus felfedezés. Még ha minden aggregény kopasz lenne is, abból sem következne, hogy a „csak akkor aggregény, ha kopasz” kijelentés analitikus igazság. De semmi sem zárja ki, hogy egy természeti fajta jelentését befolyásolják bizonyos a fajtára vonatkozó felfedezések.

V. Esszenciális tulajdonságok és diszpozíciók

Úgy tűnik azonban, van egy sokkal fogósabb, logikai természetű érv is az ellen, hogy a szótári definíciókban szereplő (vagy ilyen jellegű) tulajdonságokat fajta-specifikus esszenciáknak tekintsük. Ez pedig a következő. A lényegi tulajdonságok szükségszerű módon illetik meg az azonos fajtába tartozó egyedeket. Ebből pedig az látszik következni, hogy ha valami híján van egy fajta-specifikus esszenciális tulajdonságnak, az nem is tartozhat az adott fajba. Például, ha a négylábúság valóban esszenciális tulajdonsága a tigrisnek, akkor a „háromlábú tigris” *contradictio in adjecto* kellenne, hogy

legyen. Ezért ha egy tigris elveszítené az egyik lábát, rögvest egy másik fajhoz kellene, hogy tartozzék. Ezt azonban senki nem gondolja így. Következésképp a négylábúság nem lényegi tulajdonság. (Kripke 1972/2007: 93.) A szótári definíció *sztereotípiákat*, nem pedig lényegi tulajdonságokat ad meg. Ennek pedig legfőbb szemantikai vagy episztemológiai jelentősége van, metafizikai aligha.

Őszintén meg kell vallanom, meglepő számomra, hogy ezt az érvet milyen sokan – és milyen jelentős filozófusok – tartják fontosnak, sőt akár döntőnek is az esszenciális tulajdonságok kapcsán. Pedig ha belegondolunk, mi következik belőle, legalábbis súlyos kétségek merülnek fel elfogadhatóságával kapcsolatban. Valóban úgy gondoljuk: az, hogy a tigrisnek hány lába van, éppoly esetleges, mint az, hogy pontosan milyen árnyalatú a csík a háta közepén? Általában: egy biológiai faj végtagjainak száma csak a véletlen műve? Úgy esett, hogy a legtöbb tigris lábának száma négy, de lehetne persze három vagy akár hét is? Ez teljesen abszurd elképzelésnek tűnik számomra. Következésképp a példa, ha bizonyít is valamit, az nem az, hogy a szótári definíciókban szereplő tulajdonságok nem lehetnek esszenciálisak, hanem valami egészen más. Először azt próbálom tisztázni, miért *nem* bizonyítja a példa, hogy a szótári definíció jellegű tulajdonságok nem lehetnek esszenciálisak. Azután igyekszem megmutatni valójában mit bizonyít.

Gondoljunk a tigris egy másik szótári definíció jellegű tulajdonságra, nevezetesen arra, hogy ragadozó. Ez a tulajdonság egy viselkedési diszpozíció: arra utal, hogyan táplálkozik a tigris, illetve hogy milyen módon szerzi meg a táplálékát. Abból, hogy a tigris ragadozó, nem következik, hogy folyamatosan ragadozik. Valójában a tigrisek többsége nagyon kevés időt tölt vadászattal és táplálkozással. És az is lehetséges, hogy van olyan egyed, amelyik sohasem vadászik, például mert fiatalon kimúlik. Ettől azonban még ragadozó: azokban a pillanatokban is, amikor nem vadászik, és még akkor is, ha sohasem vadászott. Ragadozónak lenni diszpozíciós tulajdonság, amely csak bizonyos körülmények között manifesztálódik (éhség, áldozat jelenléte stb.). Egy ilyen tulajdonság azonban nem szűnik meg létezni pusztán azért, mert a körülmények esetleges módon nem teszik lehetővé azt, hogy manifesztálódjék.

Nem minden diszpozíció viselkedési diszpozíció azonban. Például számos olyan diszpozíció létezik, amelyek manifesztációi *állapotok*, nem pedig események. Az emberi test hőmérséklete például konstans, szemben a hullőkével. Ez azt jelenti, hogy mindnyájan lényegileg diszponálva vagyunk arra, hogy egy bizonyos testhőmérsékleten éljük le az életünket. Mármost, amikor azt állítjuk, hogy a tigris

lényegi tulajdonsága az, hogy négylábú, akkor éppen úgy nem azt állítjuk, hogy minden tigrisnek négy lába van, mint ahogyan akkor, amikor azt állítjuk, hogy ragadozó, nem azt akarjuk mondani, hogy állandóan vadászik; vagy amikor azt állítjuk, hogy testhőmérsékletünk konstans, nem azt akarjuk mondani, hogy senki se lehet lázas.

A négylábúság azért esszenciális tulajdonsága a tigrisnek, mert minden tigris *születésénél fogva diszponált* a négylábúságra. És ez természetesen igaz lehet akkor is, ha netán elveszíti az egyik lábát. A diszpozíciókat manifesztációik segítségével azonosítjuk: a ragadozó jelleget a vadászattal, a négylábúságot a négy láb birtoklásával.⁷ Metafizikai értelemben esszenciális tulajdonságoknak pedig vagy e diszpozíciókat vagy manifesztációkat szokás tekinteni: ez az, amire a szótári definíció utal. Ha például egy hüllő egész életén át egy olyan helyiségben tartózkodna, amelynek hőmérséklete konstans, az aligha bizonyítaná, hogy a hüllő lényegi tulajdonsága a konstans testhőmérséklet; és pontosan azért nem bizonyítaná, mert az állandó testhőmérséklet ebben az esetben nem a hüllő diszpozíciójának megnyilvánulása. A hüllő diszpozíciójának megnyilvánulása az, hogy testhőmérséklete alkalmazkodik a környezet hőmérsékletéhez.

Ebből természetesen nem következik, hogy minden tulajdonság, amit egy szótárban találunk, valóban esszenciális. Hiszen kiderülhet, hogy tévesen azonosítottunk egy esszenciálisnak vélt tulajdonságot. Más kérdés, hogy sok *tényleges* példát találhatunk-e egy ilyen tévedésre, ha az esszenciális tulajdonságokat viselkedési diszpozícióknak vagy a diszpozíciók megfigyelhető megnyilvánulásainak tekintjük. Talán a fekete hattyúk esete lehetett ilyen: kiderült, hogy a korábban lényeginek tekintett tulajdonság nem szükségképpen illeti meg a hattyúkat. Azon tulajdonságok túlnyomó többsége azonban, amelyek alapján a vizet víznek, a tigriseket tigrisnek stb. tekintjük nem sokat változtak az idők során. Éppen ez teszi lehetővé, hogy a jelentés bizonyos módosulása ne vonja maga után a referencia megváltozását. Ami sokat változott és változik, az a felosztás finomsága: újabb diszpozíciók azonosításával újabb természeti fajtákat azonosíthatunk és a már azonosított fajtáknak újabb lényegi tulajdonságait fedezhetjük fel.

Az a tény, hogy az esszenciális tulajdonságok vagy diszpozíciók, vagy azok megnyilvánulásai, magyarázatot adhat a szótári definíciókkal kapcsolatos egy másik gyakran hangoztatott ellenvetésre is. Kripke szerint lehetséges, hogy valami rendelkezze „az arany tulajdonított összes azonosító jellel (minden tulajdonsággal, amely alapján az aranyat eredetileg azonosítottuk), ám ez a másik anyag nem ugyanahhoz a fajtához tartozik, mint az arany, nem ugyanaz az anyag”. (Kripke 1972/2007: 92.)

⁷ Erről bővebben lásd Huoranszki 2008.

Véleményem szerint ez tökéletesen lehetetlen. Igaz, a piritet, a „bolondok aranyát” sokan aranynak *nézték*. Miért? Mert figyelmen kívül hagyták azt a tényt, hogy egy természeti fajta azonosításához nem elégséges a fenomenális tulajdonságok azonosítása. Az anyagok esetében – éppúgy, ahogyan a fajok esetében, ahol talán ez sokkal nyilvánvalóbb – a viselkedési diszpozíciók is lényegi tulajdonságok. Ha a piritet sósavba tesszük és oldódni kezd, rögtön felismerjük, hogy nem arannyal van dolgunk, mert az aranynak lényegi tulajdonsága, hogy csak a királyvízben oldódik.

Végezetül két megjegyzés. Először is Kripke szerint az is elképzelhető, hogy legyen valami, ami az arany vagy a tigris minden szótári definíció jellegű tulajdonságával (legyen az fenomenális tulajdonság vagy viselkedési diszpozíció) rendelkezik és mégsem arany vagy tigris. Úgy gondolom, ha a fenti érvek a szótári definícióban említett tulajdonságok esszenciális jellege ellen esnek, sokkal kevésbé hajlunk arra, hogy ezt a metafizikai lehetőségét elfogadjuk. Később azonban, miután tisztáztam, mit gondolok a fenti példák valódi metafizikai jelentőségéről, még részletesebben is visszatérek erre a kérdésre.

Másodszor szeretnék egy rövid diagnózist megkockáztatni azzal kapcsolatban, miért tűntek ezek az érvek meggyőzőnek oly sok filozófus számára. A probléma gyökere, mint oly sok más esetben is, a hume-i filozófiában keresendő. Hume egyik legfontosabb érve az oksági szükségszerűség ellen – ami számára a természeti szükségszerűség egyetlen lehetséges formája – ugyanis éppen az, hogy a természeti fajták csupán kontingens módon kapcsolódnak az oksági-viselkedési diszpozíciókhoz. A kenyér ma táplál, holnap talán nem. (Hume 1748/1973: 51.) Lehetséges-ez? Igen, ha a kenyérnek (pontosabban alkotóelemének, a gabonának, mert ez a természeti fajta) nem lényegi tulajdonsága az, hogy minket táplál. Márpedig Hume szerint nem lehet az, mert a tápértékről nincs „benyomásunk”, természeti fajtákat pedig csak benyomások alapján azonosíthatunk. Tehát: a bolondok aranya talán tényleg arany – csak furcsa diszpozíciókkal rendelkezik –, az oksági diszpozíciókra történő következtetés pedig lehetetlen. Ha azonban – Locke-ot követve – nem látjuk indokoltnak az esszenciális tulajdonságok efféle korlátozását, nyilvánvaló, hogy a mérgező búza nem búza, a bolondok aranya nem arany. Végül is pontosan tudjuk, hogy csak a bolond tartja aranynak, mert csak egy bolond lehet meggyőződve arról, hogy a dolgok szükségképpen azok, amiknek felszíni, fenomenális tulajdonságaik alapján tűnnek.

VI. Esszenciális tulajdonságok és de re szükségszerűség

Mindeddig keveset szóltam arról, mit értünk *de re* modalitások alatt, márpedig ha a fajták valóban természetiek, akkor a fajta-esszenciák *de re* értelemben szükséges feltételei a valamely fajtába tartozásnak. A Kripke által korábban tárgyalt ellenvetés megfogalmazható más formában, a modalitások sztenderd nyelvén is. Eszerint egy tulajdonság csak akkor lehet esszenciális, ha minden lehetséges világban, amelyben az adott fajta létezik, valami csak akkor tartozhat az adott fajtához, ha a megfelelő tulajdonsággal is rendelkezik. Ha tehát a négylábúság a tigrisek esszenciális tulajdonsága, akkor valami csak akkor lehet tigris, ha minden lehetséges világban négylábú. Másképp fogalmazva, ha lehetséges, hogy valami, ami négylábú, háromlábú legyen, és mégse veszítse el tigris voltát, akkor a négylábúság nem lehet az adott fajta esszenciális tulajdonsága. A példa természetesen bármely más eddig említett tulajdonságra is kiterjeszhető. Következésképp a szótári definíciókban említett tulajdonságok nem lehetnek lényegiek.

Az egyik lehetséges válasz erre az ellenvetésre ismét csak az, hogy a lényegi tulajdonságok diszpozíciók és a diszpozíció nem vész el még akkor sem, ha kontingens okoknál fogva nem manifesztálódik. Sajnos azonban, ez önmagában nem elegendő a modális probléma megoldásához. Továbbra is válaszra vár, hogyan lehetséges, hogy valami szükségképpen rendelkezék a négylábúság diszpozíciójával, ámde *lehetséges*, hogy csak három lába legyen. A diszpozíciókat manifesztációik segítségével azonosítjuk: akkor hogyan rendelkezhet valami egy diszpozícióval anélkül, hogy – a megfelelő körülmények között – a diszpozíció mibenlétét azonosító esemény vagy állapot megvalósulna? Ezzel a kérdéssel akkor is szembe kell néznünk, ha – helyesen – a lényegi tulajdonságoknak diszpozíciókat tekintjük.

Ámde éppen ez az a kérdés, amely véleményem szerint a természeti fajtákat érintő metafizikai probléma gyökeréhez vezet. Ha a természeti fajtákba sorolás feltételezi az esszenciális tulajdonságokat, az esszenciális tulajdonságok pedig modalitásokat implikálnak, ezek a modalitások *természeti* modalitások kell, hogy legyenek. Hogyan értsük ezeket? Kripke és a kortárs filozófusok közül szinte mindenki a természeti modalitásokat (is) *a lehetőségekre kiterjesztett kvantifikáció* segítségével igyekszik megérteni.⁸ Ha szükségszerű, hogy a tigrisek négylábúak, akkor minden lehetséges világban minden, ami tigris, az négylábú. Ha tehát lehetséges, hogy valami tigris is legyen

⁸ A különböző modális szemantikák ezt különböző módon teszik. Lewis szerint a szükségszerűségekre és lehetőségekre vonatkozó kijelentéseinket át kell fogalmaznunk olyan kijelentésekre, amelyek explicit módon kvantifikálnak lehetséges világok felett. Kripke szemantikájában a kvantifikáció a szemantikai interpretáció szintjén jelenik meg. A kvantifikáció és a modern modális szemantika kapcsolatának metafizikai aspektusait részletesen tárgyalom a *Modern metafizika* c. könyvem IV. fejezetében.

és meg háromlábú is – azaz van olyan lehetséges világ, amelyben egy tigris háromlábú – akkor a négylábúság nem lehet a tigrisek lényegi tulajdonsága. Dióhéjban ez Kripke és az őt követő filozófusok érve amellet, hogy a szótári definícióban említett tulajdonságok nem lehetnek lényegiek.

Természetesen nem csak ezek az alternatívák adottak számunkra. Először is választhatjuk a Quine-i stratégiát és kísérletet tehetünk arra, hogy a természeti fajtákat esszenciális tulajdonságokra történő hivatkozás nélkül értelmezzük. Paradox módon Kripke pontosan ezt teszi. Hagyományosan, mint említettem, az esszenciális tulajdonságok külön-külön szükséges, de nem elégséges feltételei annak, hogy valamely egyed vagy anyag egy fajtához tartozzék. Mint látni fogjuk, Kripke elméletéből az következik, hogy az esszenciális tulajdonság nemcsak szükséges, de *elégséges* feltétele is a valamely fajtába tartozásnak. Mégpedig azért, mert a fajtába tartozás voltaképp *ugyanaz a tulajdonság*, mint a fajta lényege. Amikor fajtába sorolunk valamit, és amikor azt állítjuk, hogy van egy esszenciális tulajdonsága, végső soron ugyanarra a tulajdonságra utalunk, csak más-más leírás mellett. Egy tulajdonság csak akkor lényegi, ha metafizikailag szükségszerű, és csak akkor szükségszerű metafizikailag, ha *azonos* a természeti fajtával.

Mindez azt eredményezi, hogy a szó hagyományos értelmében nincsenek esszenciális tulajdonságok, olyan tulajdonságok tehát, amelyek szükségesek, de önmagukban nem elégségesek ahhoz, hogy valami egy természeti fajtába tartozzék. De vajon miért is ne tagadhatnánk, hogy léteznek esszenciális tulajdonságok ebben a hagyományos értelemben? Hiszen láttuk, már Quine sem hivatkozik rájuk. A probléma csak az, hogy Quine, kénytelen-kelletlen bár, de mégis elismerte a természeti fajták létezését, mivel ezt tartotta az egyetlen lehetséges módnak arra, hogy megértsük a diszpozíciók és a fenomenális tulajdonságok kapcsolatát, s ez szinte minden tudományos tevékenység és ismeret alapja. Ha viszont mindezeket a fajtába tartozás szempontjából tökéletesen esetlegesnek deklaráltuk, akkor sajnos semmit sem értettünk meg. Következésképp Kripke megoldása mintha a kád vízzel együtt a gyereket is kiöntötte volna. Van ugyan egy elméletünk a természeti fajtákról, amely kiválóan illeszkedik a modalitásokról alkotott nézeteinkhez, de eközben elvész a természeti fajtákra történő hivatkozás minden magyarázóereje.

Lehetséges azonban más megoldás is, amit a filozófusok többsége ma nem vizsgál, pedig, úgy gondolom, ebben rejlik a rejtély kulcsa. Állításom a következő: az eddig vizsgált problémák nem azt bizonyítják, hogy a szótári definíció értelmében vett tulajdonságok ne lennének (vagy legalábbis lehetnének, ha helyesen ismerjük fel őket) esszenciálisak, se nem azt, hogy a természeti fajtákat a

tulajdonságazonosság segítségével kellene értelmeznünk, hanem azt, hogy *a modalitás sztenderd értelmezése alkalmatlan a természeti modalitás megértésére*. A természeti modalitás nem érthető meg a kvantifikáció segítségével, mivel nem arra vonatkozik, hogy hány – mind vagy csak néhány aktuális és lehetséges – egyed vagy partikularé rendelkezik bizonyos tulajdonságokkal, hanem hogy *milyen módon* rendelkeznek ezekkel a tulajdonságokkal, *ha* rendelkeznek velük. Absztrakt entitások esetében a szükségszerűség azért érthető jól a kvantifikáció segítségével, mert az a kérdés, hogy *miként* instanciál egy absztrakt partikularé (ha egyáltalán van ilyen) egy tulajdonságot, értelmetlen. Nincs értelme feltenni a kérdést, hogy a három milyen módon instanciálja a páratlanság tulajdonságát. De ez a kérdés nemcsak, hogy nem értelmetlen a természeti (itt: nem absztrakt) egyedekkel és tulajdonságaikkal kapcsolatban, de elengedhetetlen részét alkotja a természeti világ megértésének.

A természeti modalitást tehát nem a kvantifikáció, hanem a határozói módosítás mintájára kell értelmeznünk. A következőkben ezt a javaslatot és ennek a természeti fajtákra és esszenciális tulajdonságokra vonatkozó következményeit fogom tárgyalni.

VII. Esetlegesség

Mit jelent az, hogy egy tulajdonság szükségszerűen illet meg egy bizonyos fajhoz tartozó egyedet? A legelemibb értelmezés szerint a következőt: az, hogy az adott egyed a vizsgált tulajdonsággal rendelkezik *nem pusztán kontingens* tény. A kontingencia vagy metafizikai esetlegesség fogalma azonban két dologra is utal, amelyek nem minden kontextusban fedik át egymást. Az egyik, hogy valami *nem szükségszerűen igaz*. A másik, hogy *véletlen*. Amellett szeretnék kardszkodni, hogy a természeti szükségszerűség fogalmát úgy érthetjük meg a legjobban, ha azt a *nem véletlen* szinonimájaként értjük. A természeti szükségszerűség két alapvető formája az okság és illetve a fajtaspecifikus esszenciális tulajdonságok jelenléte. Eszerint valamely okozat abban az értelemben szükségszerű, hogy bekövetkezése nem volt véletlen. Egy tulajdonság pedig abban az értelemben esszenciális, hogy nem véletlen, hogy valami rendelkezik vele.

Fontos látni, hogy az, valami véletlen-e vagy sem, lényegileg relatív fogalom. Az okozat nem véletlen esemény, feltéve az okokat. Az, hogy valami egy esszenciális tulajdonsággal rendelkezik, nem véletlenszerű, feltéve, hogy bizonyos fajtába tartozik. Továbbá a „véletlenszerű” legjobb értelmezése nyilvánvalóan egy határozói módosítás: valami véletlenül történt, vagy valami véletlenül valamilyen. Ezeket a kifejezéseket hajlamosak vagyunk episztémikusan értelmezni: a „véletlenül”

ebben az esetben azt jelentené, hogy számunkra előre nem látható módon, tehát váratlanul.⁹ De semmi sem kényszerít arra, hogy így értelmezzük őket.¹⁰ A véletlen, akárcsak a lehetőség vagy a valószínűség, lehet metafizikai. Pontosan azt fejezi ki, mi módon történt egy esemény, illetve milyen módon instanciál valamely egyed egy tulajdonságot. És éppen ez az, amire szükségünk van a természeti modalitások megértéséhez.

Miután a „véletlen” kifejezést elsődleges értelemben eseményekre alkalmazzuk, kiindulópontom az a kérdés lesz, mit értünk azalatt, hogy valami véletlenül történt vagy véletlenül nem történt meg. Természetesen a véletlenszerűséget számos módon értelmezhetjük, attól függően, hogy mely kontextusban milyen típusú eseményeket vizsgálunk. Jelen kontextusban azonban viszonylag egyszerű dolgunk van: az eseményeket úgy kell vizsgálnunk, mint diszpozíciók manifesztációit. Amikor egy törékeny poharat megütök egy kemény tárggyal, az darabokra hullik: ez az esemény a törékenységek manifesztációja. A törékenységek tulajdonítása és az, hogy az adott körülmények közt egy törékeny tárgy összetörik, nem véletlenszerűen tartoznak össze. És éppen ebben az értelemben szükségszerű, hogy egy törékeny tárgy összetörik, ha egy kemény felülethez csapódik.

Lehetségesek-e azonban olyan körülmények, amelyek közt a törékeny pohár annak ellenére nem törik össze, hogy megütöm egy kemény tárggyal? Természetesen lehetségesek: például akkor, ha alaposan be van csomagolva, vagy úgy, hogy a filozófusok Descartes óta kedvenc karakterét hívjuk segítségül, és feltesszük, hogy egy démon varázslatos módon megóvja. Fontos látni, hogy ezekben az esetekben nem arról van szó, hogy a diszpozíció a manifesztáció körülményei között *elvész*. A törékeny pohár nem lesz kevésbé törékeny attól, hogy becsomagolják, vagy attól, hogy egy démon – csak ő tudja hogyan – megóvja. Inkább arról van szó, hogy lehetségesek olyan körülmények, amelyek a diszpozíciót *álcázzák* (Johnston: 1992). A törékeny pohár tehát csak „*ceteris paribus*” *kell*, hogy összetörjön, ha egy kemény tárgy megüti. Nyilvánvaló módon, az adott körülmények között *nem véletlen*, hogy összetörik, mivel ez szükségképpen következik a pohár azon tulajdonságából, hogy törékeny. Ez azonban – mint láttuk – nem zárja ki, hogy ne törjön össze, mivel lehetséges a körülmények olyan *véletlenszerű egybeesése*, amely megakadályozza, hogy a diszpozíció megnyilvánuljon. Ettől azonban maga diszpozíció nem vész el: ha egy pohár nem lenne törékeny, értelmetlen lenne csomagolással védeni; és valószínűleg egyetlen racionális démon se pazarolná az

⁹ „Véletlen ugyan nincs a világon, de a történések igazi okának nem ismerete mégis olyan hatással van az értelmünkre, s olyan hitet vagy érzetet ébreszt bennünk, mintha volna.” Hume 1748/1973: 86.

¹⁰ Az alternatív értelmezésekről lásd például Owens 1992 és Elder 2004: 96–102.

energiáit arra, hogy egy rugalmas acélrudat igyekezzen megóvni az összetöréstől. Röviden: egy diszpozíció azért kötődik szükségképpen bizonyos eseménytípusokhoz, mert ha a diszpozícióval rendelkező tárgy meghatározott körülmények között van, és *nincsenek jelen véletlenszerű álcázó tényezők*, akkor az esemény szükségképpen bekövetkezik.

Mi következik mindebből a természeti tulajdonságokra nézve? Mindenekelőtt a fajtába tartozás szempontjából meg kell különböztetnünk a tulajdonságok két csoportját. A tulajdonságok egyik csoportját a természeti, de nem esszenciális tulajdonságok alkotják. Az, például, hogy a csík a hátán pontosan milyen árnyalatú, vagy az, hogy az állat pontosan milyen súlyú, bizonyos határok közt a tigris természeti és nem véletlenszerű tulajdonsága. A természeti tulajdonságok is diszpozíciók manifesztációi, de természetesen a fajtába tartozást nem befolyásolja, ha az adott egyed *nem* rendelkezik velük. Következésképp *hiányukat* a fajtába tartozás szempontjából nem tekinthetjük véletlenszerűnek. Az esszenciális tulajdonságokat mármost éppen az különbözteti meg a pusztán természeti tulajdonságoktól, hogy amennyiben egy fajta-specifikus lényegi tulajdonság *nem* manifesztálódik, az *mindig* véletlenszerű. Tehát, csak akkor lehet egy tulajdonság esszenciális, ha manifesztációjának hiányát véletlenszerű faktorok jelenléte magyarázza.

A háromlábú tigris – kicsit unalmas – példájánál maradva: a lábát elvesztő tigrisre is igaz, hogy születésénél fogva arra diszponált, hogy négy lába legyen. Véletlenszerű faktorok magyarázzák, hogy a négylábúság állapota nem áll fenn. Úgy is fogalmazhatunk: az, hogy négylábú, a fajta-specifikus tulajdonság szempontjából pusztán véletlen. Az állatkertbe szállított tigris sem fog vadászni: nem azért, mert a vadászösztön hiányzik belőle, vagy azért, mert ne lenne éhes és mert ne lenne jelen a potenciális áldozat (például a látogatók); azért nem vadászik, mert a „csomagolás” – jelen esetben a ketrec – megakadályozza abban, hogy vadásszék. Röviden: az, hogy sohasem vadászik, a fajta-specifikus tulajdonság szempontjából pusztán véletlen.

Összefoglalva: az esszenciális tulajdonságok olyan diszpozíciók, amelyek az adott fajtába tartozó egyedek fenomenális állapotait és tipikus viselkedési megnyilvánulásait meghatározzák. Ez nem vonja maga után azt, hogy ha valamely egyed nincs az adott állapotban, vagy a releváns körülmények között nem viselkedik az elvárt módon, akkor már ne is tartozhatna az adott természeti fajtába. Csak azt jelenti, hogy a lényegi tulajdonságok manifesztálódásának elmaradása – szemben a pusztán természeti, de nem esszenciális tulajdonságokéval – szükségképpen véletlenszerű. Éppen ebben

az értelemben nem kontingens, hogy valamely egyed rendelkezik a fajta specifikus esszenciális tulajdonságok megnyilvánulásaival.

VIII. Konstitúció

A tulajdonságok eszerint metafizikai szempontból három csoportba oszthatók: vannak tulajdonságok, amelyek adott fajtába tartozó egyedek természeti, de nem esszenciális tulajdonságainak megnyilvánulásai; vannak, amelyek véletlenszerűek; és vannak, amelyek esszenciális módon illetik meg. Hogy a kategóriák közti különbség éles vagy elmosódott, az további kérdés. További kérdés az is, hogy az esszenciális tulajdonságok ezen értelmezése milyen értelemben modális. Ha valaki alapvetőnek tekinti a kiterjesztett kvantifikációt és a lehetséges világokra való hivatkozást a modalitás megértéséhez, akkor ez az interpretáció nem modális. Szerintem ugyan az értelmezés nyilvánvaló módon modális, csak a szokásostól eltérő beszámolót ad a természeti modalitásról, de végül is ezen semmi sem múlik. Ha valaki javaslatomat úgy értelmezi, hogy az az esszenciális tulajdonságok nem-modális értelmezése – bár ez számomra kissé dogmatikusnak tűnik - önmagában azt sem kifogásolom. A kérdés az, sikerül-e magyaráznia, mik és miért esszenciális tulajdonságok, valamint azt, hogy egy esszenciális tulajdonság miként magyaráz. A következőkben amellet érvelek, hogy az általam javasolt értelmezés jól megvilágítja azt is, miért esszenciális egy tulajdonság, és azt is, hogy az esszenciális tulajdonságok mit és miért magyaráznak.

Kiindulópontom a lényegi tulajdonságokról alkotott legdivatosabb elmélet, a kripke-ánus konstitúció-esszencializmus lesz. A konstitúció-esszencializmus szerint egy természeti fajta azonosításának szükséges és elégséges feltétele a mikrostruktúra típusának azonosítása. Az anyagok esetében ez az atomszerkezetet, az élőlények esetében ez a génstruktúrát jelenti. Kripke érve emellett az elképzelés mellett a merev jelöléssel kapcsolatos szemantikai érv. Ezzel az érveléssel most nem foglalkozom, csak annyit szeretnék megjegyezni, hogy ha az elmélet következménye elfogadhatatlan, nyilván a szemantika sem lehet tökéletes.

Az elméletnek van azonban két olyan metafizikai következménye, amit Kripke és az őt követők egyaránt elfogadnak, de amely számomra vitathatónak tűnik. Az első, hogy az elmélet szerint, ha egy individuum vagy anyagfajta egyetlen olyan megfigyelhető tulajdonsággal vagy viselkedési diszpozícióval sem rendelkezik, amelynek révén általában azonosítjuk, akkor sem kell tagadnunk, hogy a korábbi módon azonosított fajtába tartozik. A másik, hogy ha két egyed vagy anyagfajta minden megfigyelhető és viselkedésszerű tulajdonsága tekintetében azonos, még mindig lehetséges,

hogy különböző természeti fajtába tartozzanak. Miután ezek az elmélet logikai következményei, a konstitúció-esszencializmus csak akkor fogadható el, ha ezeket a következményeket is elfogadjuk. Véleményem szerint azonban erre semmi okunk sincs.

Az elmélet ezen konzekvenciáinak elfogadásából mindenekelőtt az következik, hogy az esszenciális tulajdonság *semmit nem magyaráz*. Ez az individuáló esszenciák (ha vannak ilyenek) esetében talán nem jelent problémát, a fajta esszenciák tekintetében azonban szomorú következmény egy naturalista számára; hiszen, mint emlékszünk, a naturalista legfőbb indoka a természeti fajták elismerésére az volt, hogy ezek magyarázzák a fenomenális tulajdonságok és a diszpozíciók közti viszonyt. Ám ha a konstitúció és az anyagok vagy biológia fajok egyéb tulajdonságai közti viszony teljesen esetleges, amint az elméletből következik, akkor képtelenség belátni, hogyan magyarázhatja a konstitúció az anyagok és fajok megfigyelhető tulajdonságait vagy azt, hogy ezek miként tartoznak össze. (Mint emlékszünk, ez volt Quine eredeti kérdése.) Sőt, ami ennél is szomorúbb következmény, episztémikus értelemben tökéletesen lehetetlenné teszi számunkra a hozzáférést ahhoz, mi milyen fajba tartozik. Hiszen ha a konstitúció tetszőleges észlelhető tulajdonságokkal és viselkedési diszpozíciókkal kapcsolható össze, akkor az általunk alkalmazható osztályozás teljesen alkalmatlan ennek eldöntésére.

Ez utóbbi, már-már abszurdnak tűnő következmény elkerülése érdekében az elmélet talán módosítható. E módosítás szerint – bár nem tudom, van-e olyan filozófus, aki ezt elfogadja – nem arról van szó, hogy egy természetes fajta összes megfigyelhető tulajdonsága véletlenszerűen kapcsolódik a konstitúcióhoz. Inkább arról, hogy vannak olyan tulajdonságok – elméleti, közvetlenül nem megfigyelhető diszpozíciók, mint a kémiai kötés vagy a DNA struktúrája –, amelyek alapján a konstitúció azonosítható, és csak ezekről állítjuk, hogy kontingens módon kapcsolódnak az egyéb észlelhető tulajdonságokhoz és diszpozíciókhoz.

Az elméletnek e módosítása számomra bizonyos tekintetben nagyon plauzibilisnek, másfelől viszont elfogadhatatlannak tűnik. A módosítás plauzibilis annyiban, amennyiben én is úgy gondolom – még ha igen sokan ezzel nem is értenek egyet –, hogy a konstitúciót meghatározó diszpozíciók és a megfigyelhető tulajdonságok közti viszony *logikai* értelemben kontingens.¹¹ Azonban teljesen elfogadhatatlannak tartom az elmélet azon következményét, hogy a természeti fajtákat pusztán a

¹¹ Mégpedig azért, mert a konstitúció típusát meghatározó diszpozíciók logikailag nem implicálják sem a fenomenális tulajdonságokat, sem a makroszintű diszpozíciókat. E kérdés részletesebb tárgyalását azonban más alkalomra kell halasztanom.

konstitúció, illetve az ahhoz kapcsolódó diszpozíciók alapján azonosítsuk.¹² Befejezésül amellet érvelek, hogy erre nincs jó okunk, és hogy az esszenciális tulajdonságokról általam javasolt elmélet jobb megoldást kínál a konstitúció és a megfigyelhető tulajdonságok viszonyának értelmezésére, mint a Kripke és követői által elfogadott elmélet.

IX. Többszörös megvalósulás

Kiindulópontom egy csontig rágott – következésképp mindenki által ismert és ezért sommásan prezentálható – példa, Putnam esete a vízzel (vö. Putnam 1975). A példa felteszi, hogy valamely távoli bolygón létezik egy olyan anyagfajta, amely rendelkezik a víz összes észlelhető tulajdonságával (áttetsző, színtelen, szagtalan) és viselkedési diszpozíciójával (zéró Celsius-fokon fagy, 100 Celsius-fokon forr, oltja a szomjat stb.), ám nem H₂O molekulák, hanem különös XYZ molekulák alkotják. Ahhoz persze, hogy erre valaki valaha is rájöhhessen, az ikerföldön található anyagnak legalább bizonyos körülmények közt másképp kell viselkednie, mint a földi víznek. De most tekintsünk el ettől: vagy fogadjuk el, hogy bár a különbségről ember nem szerezhet tudomást, ettől még felfogható, tehát logikailag és ezért metafizikailag lehetséges; vagy tegyük fel, hogy vannak olyan diszpozíciók, amelyek csak különleges kísérleti körülmények között bizonyítják, hogy az anyagminták konstitúciója különbözik. Kérdésünk a következő: vajon az ikerföldön található anyag a víz természeti fajtába tartozik-e?

A kripke-ánus válasz egyértelmű: természetesen nem, hiszen a konstitúció típusa szükséges és elégséges feltétele annak, hogy valami egy bizonyos fajtába tartozzék. Következésképp az ikerföldön található víz-szerű anyag *nem* víz. De mi is kényszerítene bennünket ennek elfogadására? Mint már tisztáztuk, ahhoz, hogy a konstitúció-esszencializmus logikailag konzisztens elképzelés legyen, fel kell tételeznünk, hogy az alkotó-elemek és a megfigyelhető tulajdonságok közti viszony teljességgel esetleges. Miért kellene akkor elfogadnunk, hogy a fajtába tartozás kritériuma *éppen és csakis* a konstitúció típusa? Véleményem szerint – eltekintve néhány perdöntőnek semmiképp sem nevezhető szemantikai kikötést azzal kapcsolatban, hogy melyik terminust tekintsük merev jelölőnek és melyiket nem – semmi.

Úgy gondolom, az általam javasolt elmélet sokkal plauzibilisebb magyarázatot nyújt a konstitúció kérdésére. Mint azt számos filozófus megjegyzi, a legtöbb, amit az Ikerföld példa bizonyít, hogy a konstitúció *nem* irreleváns a valamely természeti fajtába sorolás szempontjából. De a példa

¹² Természetesen nem én vagyok az egyetlen, aki így gondolja. Lásd például Altrichter 1985/1993: 354.

önmagában nem bizonyítja, hogy a természeti fajtát kizárólag a konstitúció határozná meg. Hasonlítsuk össze Putnam példáját a ráépülés vagy szupervenienencia és a többszörös megvalósulás kérdésével. Szinte mindenki elismeri, hogy bizonyos pszichológia állapot típusok – például meggyőződések, szándékok, motivációk vagy érzetek – megjelenése számos különböző fizikai állapot típussal kapcsolható össze. Természetesen vitatható kérdés, hogy a pszichológiai állapotokat természeti fajtáknak kell-e tekintenünk.¹³ Az azonban nem vitatható, hogy az Ikerföld probléma legalábbis analóg a pszichológiai állapotok kérdésével, mégpedig a következő okból.

A pszichológiai állapotokat részben az egyének viselkedési diszpozíciói, részben fenomenális jellegük segítségével azonosítjuk. Nem felfoghatatlan azonban, hogy két egymástól viselkedési diszpozíciók és fenomenális állapotok tekintetében megkülönböztethetetlen egyén különbözzék fizikai konstitúciójuk tekintetében. Amit a ráépülés vagy szupervenienencia nem enged meg, az csupán annyi, hogy két egyén pszichológiai tekintetben különbözzék egymástól, ha fizikai konstitúciójuk és tulajdonságaik tekintetében megkülönböztethetetlenek.¹⁴

Állításom az, hogy a természeti fajták és az ikerföldi példák esete ezzel analóg. Hiszen feltevésünk az ikerföldi vízszerű anyagról éppen az volt, hogy az semmilyen fenomenális és – legalábbis „hétköznapi szinten”, műszerek stb. nélkül – megfigyelhető tulajdonságában nem különbözik a mi jól ismert vízünkétől. Amiben különböznek az a mikrostruktúra. De ha a mentális állapotok esetében a megvalósulás különbsége önmagában nem hajlamosít bennünket arra, hogy azt állítsuk, különböző típusú mentális állapotokról van szó, miért kellene azt gondolnunk, hogy csak azért, mert az ikerföldi vízszerű anyag konstitúciója különbözik a földiétől, már nem is víz? Miért ne mondjuk inkább azt, hogy felfedeztük, a vizet több típusú mikrofizikai összetevő is alkothatja?

Amennyire tudom, a legnépszerűbb megoldás manapság erre a problémára, a – persze nagyon kifinomult és bonyolult logikát igénylő, de mégis csak – kitérő válasz. Az úgy nevezett „kétdimenziós szemantika” elképzelése szerint a konstitúció esszenciális is meg nem is, annak függvényében, hogy a tárgyat metafizikai vagy episztémikus szempontból vizsgálom. (Chalmers 1996: 56–65, Jackson 1998: 49–52.) Episztémikus szempontból a fenomenális és megfigyelhető diszpozíciókon alapuló tulajdonságok relevánsak, mert e nélkül nem lennének képesek azonosítani, miről is beszélünk

¹³ Fodor nagy hatású érvéről, mely szerint a speciális tudományok, így a pszichológia által használt klasszifikáció természeti fajtákra vonatkozik, lásd Fodor 1974.

¹⁴ Ha a pszichológiai externalizmus igaz, akkor természetesen ez sem áll. Most azonban tegyük fel, hogy az egyén pszichológiai állapotait csak intrinszikus fizikai állapotai határozzák meg. Mint látni fogjuk, ennek nincs különösebb jelentősége az általam használt érv tekintetében.

egyáltalán. Metafizikai szempontból viszont igazat kell, hogy adjunk azoknak, akik szerint a fajta azonosításának egyetlen kritériuma a konstitúció. Beszélni pedig beszélhetünk így is, meg úgy is; csak világossá kell tenni, hogy most éppen episztémikus vagy metafizikai kontextusban használjuk-e a kifejezést.¹⁵

Ezzel az elképzeléssel nekem nem az a gondom, hogy szisztematikusan megkettőzi a természeti fajták jelentését. A jelentés lehet kontextus-függő, az pedig, hogy a kontextus-függést mi mindenre akarjuk kiterjeszteni, olyan nyelvfilozófiai döntés kérdése, amelybe e helyütt bizonyosan nem akarok beleszólni. Csakhogy ez az elképzelés számomra metafizikai szempontból elfogadhatatlan. Ugyan miért kellene azt gondolnunk: az a kérdés, milyen megfigyelhető (fenomenális és diszpozicionális) tulajdonságok lényegesek ahhoz, hogy valamit a víz természeti fajtába soroljunk, pusztán a szóhasználat episztémikus feltételeire vonatkozik, és nem mond semmit arról, hogy a dolgok *természetüknél fogva* bizonyos osztályokba tartoznak? Még ha el is tekintünk a viselkedési diszpozícióktól, ahogyan azt sokan – szerintem teljesen indokolatlanul – teszik, miért is ne tartozhatna valamely tárgy azon tulajdonsága, hogy milyen érzeteket kelt vagy kelthet bennünk, fajta-specifikus lényegi tulajdonságai közé?

Az elutasító válasz legfontosabb oka, úgy látom, az esszenciális tulajdonságok modalitásának helytelen értelmezése. Ha a fajta-specifikus esszencia olyan tulajdonság, amely minden egyes lehetséges világban meg kell, hogy illesse az adott fajtába tartozó egyedet, akkor metafizikai értelemben a nem konstitúció jellegű esszenciák szóba sem jöhetnek, hiszen mint láttuk, valami egy adott fajtába tartozhat anélkül, hogy rendelkezne a szóban forgó tulajdonsággal. Következésképp, ha egyáltalán vannak természeti fajták, akkor az osztályozás metafizikai alapját csak a konstitúció adhatja. Véleményem szerint azonban ez az érvelés hibás. Amit az azonos fenomenális tulajdonságokkal rendelkező fajok különböző mikrofizikai megvalósulásának logikai lehetősége bizonyít, az nem az, hogy a fajtákat a mikrostruktúrákkal kell azonosítanunk, hanem az, hogy a mikrostruktúra és a természeti fajták közti modalitást újra kell értelmeznünk.

A fentiekben a tulajdonságok három típusát különböztettem meg: a fajta-specifikus természetszerű, a fajta-specifikus véletlenszerű, és a fajta-specifikus esszenciális tulajdonságokat. Úgy gondolom, jelen episztémikus helyzetünkben nincs okunk kételkedni abban, hogy a víz H₂O molekulákból áll (többnyire, a lehetséges finomításoktól – nehézvíz, izotópok stb. – itt most tekintsünk el) és hogy ez a víz esszenciális tulajdonsága, ami akár szótárainkban is megjelenhet. De tegyük föl,

¹⁵ A kétdimenziós szemantikáról lásd bővebben Ambrus 2007: 66–68.

hogy egyszer csak egy távoli bolygón fölfedezzük az XYZ összetételű anyagot, ami pontosan úgy néz ki és úgy viselkedik mint a víz (feltéve, de meg nem engedve, hogy ez lehetséges). Döntés elé kerülünk: víz akkor ez vagy nem? Szerintem a helyes döntés: igen, ez víz. De ha víz, akkor milyen viszonyban áll a víz mint természeti fajta és az azt alkotó mikrofizikai típus?

Az egyik lehetőség, hogy azt állítsuk, a viszony véletlenszerű, minden értelemben esetleges. Ez rendkívül kontra-intuitív, kétes értékű, javaslat lenne. Ha másért nem, hát azért, mert a tudomány egyik nyilvánvaló célja a fajták konstitúciójának azonosítása és ez feltételezni látszik, hogy a kapcsolat nem esetleges. Talán részben éppen ez magyarázza, miért tűnik olyan vonzónak az a válasz, hogy fajta-specifikus esszencia csak a mikrostruktúra típusa lehet. Az általam javasolt keretben persze van más lehetőség is. A másik lehetőség az, hogy a földi víz esszenciális tulajdonságának tekintem azt, hogy H₂O molekulák alkotják, és azt állítom, hogy pusztán véletlenszerű, hogy az Ikerföldön XYZ „molekulák” konstituálják. Ez megengedhetlenül sovíniszta gyakorlatnak tűnik: miért éppen a mi vizünk számít?

A számomra nyilvánvaló módon plauzibilis megoldás a harmadik lehetőség: a konstitúció a víz természeti tulajdonsága, és ennyiben természetesen *nem esetleges vagy véletlenszerű*, hogy a vizet H₂O vagy éppen XYZ molekulák alkotják. Abból azonban, hogy a víznek nem véletlenszerű, hanem nagyon is fajta-specifikus természeti tulajdonsága, hogy ez vagy az alkotja, önmagában még nem következik, hogy lényegi tulajdonsága is lenne. Semmi okunk arra, hogy ne tekintsük lényegi tulajdonságának mindaddig, amíg nem fedeztük fel az XYZ „molekulák” által konstituált vizet. Ha azonban kiderül(het)ne, hogy van olyan anyag, amely pontosan úgy néz ki és viselkedik, mint a víz, de más alkotja, akkor azt, hogy H₂O molekulák konstituálják, nem tekinthetjük többé a víz fajta-specifikus esszenciális tulajdonságának. Következésképp ki is kell vennünk a helyes szótári definícióból, pontosan úgy, ahogyan számos más tulajdonság esetében eszünkbe se jut megemlíteni a konstitúciót.

Mindez azért tűnhet furcsának, mert az anyagok és természeti fajták túlnyomó többsége esetében a releváns alkotóelemek típusa nem különbözik egy fajtán belül. A „többszörös megvalósulás” legföljebb, ha kivétel. A funkcionálisan azonosított típusok esetében viszont ez a szabály. A kés általában fémből készül, de ha valamilyen speciális üvegből vagy műanyagból készítenénk vágóeszközt, eszünkbe se jutna tagadni, hogy az kés. A természeti fajták esetében viszont empirikus kérdés, mi alkothatja őket. Mindaddig, amíg csak egy mikrofizikai (vagy genetikai) típust találunk, nincs okunk kételkedni, hogy a konstitúció fajta-specifikus esszenciális tulajdonság. De ha

kiderül(het)ne – ahogyan azt Kripke, Putnam et al. feltételezik –, hogy a konstitúció radikálisan különbözik (pl. nemcsak izotópok közti eltérésről van szó), akkor az egyben jó indok volna arra is, hogy az adott fajta esetében az illető tulajdonságot természeti, de ne lényegi, esszenciális tulajdonságnak tekintsük.

X. Kóda: a relativizmus réme

Kripke jelentős filozófiai eredményei közé számítjuk, hogy világosan megkülönböztette az analicitás szemantikai, az a proiricitás episztemológiai, és a modalitás metafizikai kérdéseit. Az általam javasolt elméletből viszont az következik, hogy analicitás és modalitás nem függetlenek sem egymástól, sem pedig episztémikus állapotunktól. Szó sincs róla azonban, hogy a régi empirista dogmát kívánnám védelmembe venni, amely szerint csak az lehet szükségszerű, ami a priori, és csak az lehet a priori, ami analitikus. Más állítok: azt, hogy nem szemantikai jellegű tények (metafizikai értelemben vett létezők) befolyásolhatják azt, hogy mi igaz analitikusan és mi nem. Miután pedig a tényeket jórészt empirikus eszközökkel fedezzük fel, episztémikus szituációnk hatást gyakorolhat a jelentésre. Korábbi fejtegetéseim világos következménye ugyanis, hogy empirikus felfedezéseink befolyásolhatják, mit tekintünk egy természeti fajta szótári értelmében vett esszenciális tulajdonságnak.

Ez sokak szerint elfogadhatatlan, mert episztémikus relativizmussal fenyeget. Egy rendes naturalista pedig nem szereti az efféle relativizmust. És ebben én leszek az utolsó, aki vitatkozni fog vele. Csakhogy az általam javasolt értelmezés a természeti fajtákról nem vezet semmiféle relativizmushoz. Alapvető feltételezésem ugyanis, hogy természetről alkotott tudásunk a megismerési folyamattól független tényekre vonatkozik. Amit állítok, és amit sok empirista nem fogadott el, hogy ugyanez igaz fogalmainkra is. Persze nem mindegyikre. De ha igazam van, akkor a természeti fajtákra vonatkozó fogalmaink nem pusztán véletlen vagy konvenció eredményei, hanem maguk is természeti fajták. Ha úgy tetszik, a természet termékei. Minél többet tudunk a természetről, annál inkább.

Mit akarhat ennél többet egy tisztességes filozófiai naturalista?¹⁶

Huoranszki Ferenc

Budapest, 2010. január 15.

¹⁶ Köszönettel tartozom Ambrus Gergelynek és a tanulmány két anonim referensének egy korábbi változathoz fűzött fontos kommentárjaikért.

IRODALOM

- Altrichter, F. 1985/1993 Hit és lehetőség. In uő: *Észérvek az európai filozófiai hagyományban*. Budapest: Atlantisz Könyvkiadó, 329–355.
- Ambrus, G. 2007. *A tudat metafizikája*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- Armstrong, D. 1968. *A Materialist Theory of the Mind*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Bigelow, J., Ellis, B., Lierse, C. 1992. The World as One of a Kind: Natural Necessity and Laws of Nature. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 43: 371–388.
- Boyd, R. 1991. Realism, Anti-Foundationalism and the Ethusianism for Natural Kinds. *Philosophical Studies*, 61: 127–148.
- Carnap, R. 1936–7/1972. Ellenőrizhetőség és jelentés (ford. Altrichter Ferenc). In: *A Bécsi Kör filozófiája*. Altrichter Ferenc (szerk.), Budapest: Gondolat, 377–507.
- Chalmers, D. J. 1996. *The Conscious Mind*. Oxford: Oxford University Press.
- Copi, I. M. 1954. Essence and Accident. *Journal of Philosophy*, 51: 706–719.
- Elder, C. L. 2004. *Real Natures and Familiar Objects*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Ellis, B. és Lierse, C., 1994. Dispositional Essentialism. *Australasian Journal of Philosophy*, 72: 27–45.
- Fodor, J. A. 1974. Special Sciences, or the Disunity of Sciences as a Working Hypothesis. *Synthese* 28, 97–115.
- Goodman, N. 1955. *Fact, Fiction and Forecast*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Gorman, M. 2005. The Essential and the Accidental. *Ratio*, 18: 276–289.
- Hume, D. 1748/1973 *Tanulmány az emberi értelemről* (ford. Vámosi Pál). Budapest: Magyar Helikon.
- Huoranszki F. 2001. *Modern Metafizika*. Budapest: Osiris.
- Huoranszki F. 2008. Tudatosság és intencionalitás. *Világosság*, 11–12: 133–142.
- Jackson, F. 1998. *From Metaphysics to Ethics. A Defence of Conceptual Analysis*. Oxford: Clarendon Press.
- Johnston, M. 1992. How to Speak of the Colors. *Philosophical Studies* 68: 221–63.
- Kripke, S. 1972/2007. *Megnevezés és szükségszerűség* (ford. Bárány Tibor). Budapest: Akadémia Kiadó.
- LaPorte, J. 1996. Chemical Kind Term Reference and the Discovery of Essence. *Noûs*, 30: 112–132
- Lewis, D. 1986. *On the Plurality of Worlds*. Oxford: Basil Blackwell.
- Locke, J. 1989/2003. *Értekezés az emberi értelemről* (ford. Vassányi Miklós és Csordás Dávid). Budapest: Osiris.
- Lowe, E. J. 2006. *The Four-Category Ontology. A Metaphysical Foundation for Natural Science*. Oxford: Clarendon Press.
- Mellor, D. H. 1977. Natural Kinds. *British Journal for the Philosophy of Science*, 28: 299–331.
- Owens, D. 1992. *Causes and Coincidences*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Prior E., Pargetter, R., és Jackson, F. 1982. Three Theses about Dispositions. *American Philosophical Quarterly* 19: 251–6.
- Putman, H. 1975. The Meaning of „Meaning”. *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 7: 215–271.
- Quine, W. V. 1960. *Word and Object*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Quine, W. V. 1969/1999. Természeti fajták (ford. Kampis György). In: *Tudományfilozófia*. Forrai G. és Szegedi Péter (szerk.), Budapest: Áron Kiadó, 383–398.

Quine, W. V. 1953/2002. Referencia és modalitás (ford. Eszes Boldizsár). In uő: *A tapasztalattól a tudományig*. Forrai Gábor (szerk.), Budapest: Osiris Kiadó, 225–251.

Salmon, N. 1979. How *Not* to Derive Essentialism from the Theory of Reference. *Journal of Philosophy*, 76: 703–25.

Shoemaker, S. 1980. Causality and Properties. In: *Time and Cause: Essays Presented to Richard Taylor*. P. van Inwagen (szerk.), Dordrecht: Reidel, 109–135.

Wiggins, D. S. 2001. *Sameness and Substance Renewed*. Cambridge: Cambridge University Press.