

dunk, csak akkor, amikor visszafogjuk lélegzetünket. Mert ezzel mozgat, aki lélegzetét visszafogja. Világos továbbá az is, hogy miért némák a halak: mert nincs gégefőjük. E testrészük azért nincs meg, mert nem yesznek levegőt és nem lélegeznek. Hogy ez miért van így, az más fejtegetés tárgya.<sup>37</sup>

#### Kilencedik fejezet

A szaglással és a szagolhatóval kapcsolatos kérdéseket nehezebb helyesen taglalni, mint az eddig tárgyalt érzékeket, mert a szag minéműsége nem olyan világos, mint a zajé vagy a színé. Oka ennek, hogy ez az érzékünk nem eléggé éles, hanem gyarlóbb sok állaténál. Az ember szaglása ugyanis tökéletlen, és nem érez semmi szagot kellemes vagy kellemetlen érzés nélkül, minthogy ez az érzékszerve nem eléggé éles. Nyilvánvaló, hogy ilyesféleképpen érzik meg a merev szemű állatok is a színeket,<sup>38</sup> és nem világosak előttük a színek különbségei, csak abból a szempontból, hogy félelmetesek-e vagy sem. Így van az emberi fajta is a szagokkal.

Úgy látszik, hasonlóság áll fenn a szaglás és ízlelés és hasonlóképpen az ízeknek és a szagoknak a fajtái között, de finomabb érzékünk az ízlelés, minthogy fajtája a tapintásnak, ez pedig

az ember legfinomabb érzéke. Mert a többi érzék tekintetében sok állat túltesz rajta, ám tapintása a többi állaténál jóval pontosabban működik. Ezért is a legértelmesebb az állatok között. Bizonyítéka ennek, hogy magának az emberi fajtának a körében is nem másnál, hanem ennél az érzéküknél fogva értelmesebbek vagy értelmetlenebbek az emberek. A keményhúsúak ugyanis értelmetlenebbek, a lágyhúsúak ellenben értelmesebbek.

Ahogy az íz lehet édes vagy keserű, úgy a szagok is. De némely dolog szaga egyezik az ízével (például édes a szaga is meg az íze is), más dolgoké meg ellentétes. Hasonlóképpen lehet a szag csípős, fanyar, savanyú vagy olajos. De mint megjegyeztük, mivel a szagok nem ismerhetők föl olyan határozottan, mint az ízek, ezért nevüket a hordozóikhoz való hasonlóságuk alapján nyerik. Az édes ugyanis a sáfrány és a méz illata, a csípős a kakukkfűé, és más efféléké, és ugyanígy áll a dolog a többi szaggal is.

Ahogy pedig a hallás és valamennyi érzék arra vonatkozik, ami hallható és ami nem hallható, illetve látható és nem látható, úgy a szaglás is a szagolhatóra és a nem szagolhatóra vonatkozik. Nem szagolható az, aminek egyáltalán nem lehet szaga, vagy amié csak gyöngye és alig van. Hasonlóképpen értjük a nem ízlelhetőt is.

A szaglás is közegen, például a levegőn vagy a vízben keresztül történik. Hiszen úgy látszik, a vízben élő állatok éppúgy éreznek szagot – mégpedig a vértel rendelkezők éppúgy, mint a vértelenek –, mint a levegőn élők: mert közülük is egyik-másik már távolról elindul a táplálék felé, ha a szag közelébe jut. Ezért fölmerül a következő nehézség. Ha valamennyi élőlény egyaránt részese a szaglásnak, az ember pedig belégzéskor érez szagot, ellenben ha nem vesz lélegzetet, hanem kilhel, vagy viszatartja a levegőt, nem érez, sem közlőről, sem távolról, de még akkor sem, ha közvetlenül az orrába tesszük az illatos dolgot; továbbá ha a közvetlenül az érzékszervre helyezett tárgy nem-érzékelése valamennyi élőlény sajátja, viszont az, hogy légzés nélkül nem érzékel, csupán az emberé – amiről egyébként próba segítségével is meggyőződhetünk –, mindezeknél fogva a vértelen állatoknak, minthogy nem lélegeznek, más érzékük is kell hogy legyen az említetteken kívül. Ám ez lehetetlen, minthogy szagot éreznek. A szagolhatóknak az érzékelése ugyanis, mégpedig mind a kellemesé, mind a kellemetlené: szaglás. Továbbá úgy látjuk, ugyanazon erős szagok ártanak nekik, mint az embernek, például a szuroké, kéné és efféléké. Szükségképpen szagot éreznek tehát, ám nem belégzéskor. De úgy látszik, az embereknek ez

az érzékszervük abban különbözik a többi állattól, amiben a szemük a merev szemüekétől: az emberi szemnek ugyanis védőburka és mintegy fedele a szemhéj, és ha ezt nem mozgatja s nem nyitja föl, nem lát. A merev szeműeknek ellenben nincs ilyenük, hanem közvetlenül látják meg, ami az átlátszó közegben történik. Nos <sup>422</sup> a hát, némelyeknek a szaglószerük is fedetlen, mint a szemük, másoknak pedig, amelyek levegőt vesznek, van takarójuk, amely a lélegzétvételkor föltáru az erek és pórusok tágulása következtében. Ezért a lélegző állatok a vízben nem éreznek szagot; hiszen szükségszerű, hogy a szagot belégzéskor érezzük, ezt pedig a vízben nem lehet megtenni. A szaglás érzéke arra vonatkozik, ami száraz – ahogy az ízlelés a nedvesre –, a szaglószer pedig potenciálisan száraz.

### Tizedik fejezet

Az ízlelhető a tapinthatónak egy fajtája, és ez az oka, hogy érzékelése nem valamely idegen test közegén keresztül történik, hiszen a tapintás esetében sem így megy végbe. És az a test, amelyben az íz, vagyis az ízlelés tárgya található, a nedvesben van, mint anyagban, ez pedig valami tapintható. Ezért ha vízben élnénk, megéreznők ugyan a bedobott édességet, de érzékelésünk nem a közegen keresztül, hanem a nedvességben való oldódás révén történnék, mint az ital esetében. A színt azonban nem ilyen módon, vagyis keveredés következtében látjuk, és nem is kiáramlások révén. Az ízlelésnél közegeként nincs jelen semmi: ahogy pedig a szín a látás tárgya, úgy az ízlelésé az íz. Nedvesség nélkül azonban semmi sem okoz ízérzetet, hanem a nedvesség aktuálisan vagy potenciálisan van meg benne, mint a sós dolgokban: ezek ugyanis maguk könnyen oldódnak, és ezáltal a nyelvből is nedvet választanak ki.

Ahogy pedig a látás a láthatóra és a láthatatlanra egyaránt vonatkozik (a sötétség ugyanis láthatatlan, de ezt is a látás ítéli meg), azonkívül a vakítóan fényesre is (mert ez is láthatatlan, de másként, mint a sötétség), ugyanúgy vonatkozik a hallás a hangra és a csendre, melyek közül az egyik hallható, a másik nem, továbbá a nagy hangra, mint a látás a vakítóra. Mert ahogy gyöngé hang nem hallható, úgy bizonyos értelemben a nagy és erőszakos sem. Láthatatlannak pedig hol általános értelemben mondunk valamit, ahogy egyéb esetekben lehetetlenről beszélünk, hol meg arról mondjuk, ami természeténél fogva látható ugyan, de még nincs birtokában ennek a tulajdonságnak, vagy csak alig, ahogy például a *látatlan* vagy *mag nélküli* kifejezéseket értjük. Így vonatkozik az ízelelés is az ízelehetőre és a nem ízelehetőre. Ez utóbbi pedig az, aminek csekély vagy gyenge az íze, vagy ami tönkreteszi az ízelelőérzékét. Úgy látszik, az íz princípiuma az *ítható* és az *íthatatlan*. Mindkét érzet ugyanis egy bizonyos fajta ízelelés, de az egyik hitvány és az ízelelőérzék tönkreteszi, a másik ellenben megfelel az érzék természetének. Az ítható közös tárgya az ízelelésnek és a tapintásnak. Miután pedig az ízelehető dolog nedves, a reá vonatkozó érzék

<sup>422</sup> b is szükségképpen olyan jellegű lesz, ami aktuálisan nem nedves ugyan, de nem is képtelen

arra, hogy megnedvesedjék. Az ízelelőérzék ugyanis egy bizonyos hatást szenved el az ízelehetőtől, mint ízelehetőtől. Szükségszerű tehát, hogy az ízelelőérzék, amely képes arra, hogy nedvessé váljék anélkül, hogy ezáltal elpusztulna, de mégsem nedves, megnedvesedjék. Jele ennek, hogy sem teljesen száraz állapotban nem tud érzékelni a nyelvet, sem ha túlságosan nedves, mert ez utóbbi esetben az önmagához legközelebbi nedvet fogja érinteni, mint amikor valaki előbb nagyon erős ízű dolgot kóstol, és azután ízele valami mást, és ahogy a betegek számára is minden keserűnek tűnik, mert nyelvük ilyen nedvvel borítva ízele.

Ami az ízek fajtáit illeti, az ellentétesek itt is, mint a színeknél, egyszerűek: édes és keserű. Ezekkel határosak a következők: az előbbivel az olajos, az utóbbival a sós. Közül foglal helyet a csípős, a fanyar, a kesernyés és a savanyú íz. Körülbelül ezek az ízek különböző fajtái. Így hát az ízelelő az, ami potenciálisan ilyen, az ízelehető pedig, ami amant aktuálisan ilyené teszi.

#### Tizenegyedik fejezet

A tapinthatóra és a tapintásra ugyanaz az érv vonatkozik. Ha ugyanis a tapintás nem egyetlen érzék, hanem több, szükségszerű, hogy a tapintással érzékelhetőnek is több fajtája legyen. Nehézséget jelent, hogy vajon több-e vagy egy, és hogy mi a tapintás érzékszerve: a hús-e – és a többi élőlénynél az, ami ennek megfelel – vagy nem az, hanem úgy áll a dolog, hogy a hús: közeg, az elsődleges érzékszerv pedig valami egyéb, ami a test belsejében foglal helyet. Mert úgy tűnik, minden érzékelés egyetlen ellentétre vonatkozik, például a látás a fehérre és a feketére, a hallás a magasra és a mélyre, az ízlelés a keserűre és az édesre. Ám a tapintás területén sokféle ellentét található: hideg és meleg, száraz és cseppfolyós, merev és lágy és több efféle. E nehézségnek egy bizonyos megoldása az, hogy a többi érzék területén is többfélék az ellentétek, például a hang

esetében nem csak a magasság és mélység, hanem erősség és gyengeség, a hang lágyasága és érdesége és más effélék. A színnek is vannak efféle egyéb különbségei. Ám hogy a tapintásnak mi az az egységes tárgya, ami a hallásnak a zaj, az nem világos.

Mármost abban a kérdésben, hogy a tapintás érzékszerve a test belsejében van-e, vagy maga a hús az, erre nézve nem tekinthető bizonyosságnak az a körülmény, hogy a tapintás érzete egyidejűleg keletkezik az érintéssel. Hiszen ha valaki a hús körül kifeszítene valamit, mintegy hártát alkotván, ez az érintéskor azonnal jelezné az érzetet, holott világos, hogy nem benne van az érzékszerv. (Ha meg összenőtt volna a testtel, még gyorsabban haladna át hozzá az érzet.) Ezért úgy látszik, a test ilyenféle része úgy viselkedik, mint ha körös-körül reánk nőtt volna a levegő. Ebben az esetben olyanoknak látszanánk, mintha egyetlen szervvel érzékelnénk a hangot, színt és illatot, és a látás, hallás és szaglás valamiféle egyetlen érzékelés volna. Most azonban, mivel a testtől el van választva az a közeg, amelyen keresztül a mozgások végbemennek, nyilvánvaló, hogy az említett érzékszervek különböznek egymástól.

A tapintás esetében azonban ez nem világos: hiszen lehetetlen, hogy a lelkes test levegőből vagy vízből álljon, mivel valami szilárdnak

kell lennie. Az a lehetőség marad, hogy földből és ezekből álljon, amilyen a hús és a neki megfelelő anyag kíván lenni. Így hát szükség-szerű, hogy a test legyen a tapintás tárgyának szervesen hozzánk nőtt közege, amelyen keresztül a többféle tapintási érzet keletkezik. Hogy ezek többfélék, azt a nyelvvel történő tapintás igazolja, hiszen ugyanezzel a testrés-zünkkel az összes tapintható minőséget is érzékeljük és az ízt is. Mármost ha a hús többi faj-tája is érzékelne ízt, úgy tünnék, mintha a ízle-lés és a tapintás egyazon érzék volna. De jelen-legi állapotukban ezek: kettő, mert nem cserél-hetők föl.

Fölvethetné valaki a következő nehézséget. Ha minden testnek van mélysége – ez a har-madik dimenzió –, és ha van két olyan test, amelyek között közbül van egy harmadik, ak-kor a két test nem tudja érinteni egymást; továbbá sem a cseppfolyós, sem a nedves nincs meg test nélkül, hanem szükségképpen víz kell hogy legyen, vagy víz van benne; amik pedig vízben érintik egymást, azok között közbül, minthogy a végük nem száraz, víznek kell lennie, ami a külsejüket borítja – nos, ha mindez igaz, akkor lehetetlenség, hogy egy dolog érintsen egy másikat a vízben, és hasonló-képpen az is, hogy a levegőben érintse. Hiszen a levegő úgy viselkedik a benne lévő tárgyak-

kal szemben, mint a víz azokkal, amelyek a víz-ben vannak, csak az előbbi kevésbé tűnik föl nekünk, ahogy a vízben élő állatok sem veszik észre, amikor a nedves érinti a nedveset. Kér-<sup>423</sup> dem tehát, vajon egyformán érzékelünk-e mindent, vagy különféle módjai vannak az ér-zékelésnek, aminthogy tényleg az a látszat, hogy az ízlelés és a tapintás közvetlen érint-kezés útján, az érzékelés többi fajtája pedig a távolból történik. Holott ez nem így van, ha-nem a keményet és a lágyat is másvalamin ke-resztül érzékeljük, miként a hangzót, a látha-tót és a szagolható, emezeket azonban messzi-ről, amazokat közelről – és ezért ez a tény elke-rüli figyelmünket. Hiszen közegen keresztül érzékelünk mindent – de az említett esetekben ez a tény rejtve marad a számunkra. Mégis, mint az imént is megjegyeztük, ha mindegyik tapin-tható minőséget egy hártán keresztül érzékel-nénk anélkül, hogy észrevennénk azt, hogy közbül egy hártya van, akkor ugyanaz volna a helyzetünk, mint most a vízben vagy a leve-gőn: most ugyanis úgy tűnik, magukat a dol-gokat érzékeljük, és nincs közbül semmi. De a tapintható abban különbözik a látható és a zajt adó dolgoktól, hogy ezeket a közegnek reánk gyakorolt hatása következtében érzékeljük, a tapinthatókat meg nem ennek hatása által, ha-nem vele együtt, mint amikor valakit pajzson



keresztül ér csapás. Ez esetben ugyanis nem a megütött pajzs sújtja le az embert, hanem mindkettőt együtt éri az ütés. Általánosan úgy fest a dolog, hogy ahogyan a levegő és a víz viszonyul a látáshoz, szagláshoz, halláshoz, úgy viszonyul a hús és a nyelv a tapintás érzékszervéhez. Ám ha maga az érzékszerv érinti a tárgyat, sem az egyik, sem a másik esetben nem támad érzékelés, ahogy akkor sem, ha valaki egy fehér testet szeme felszínére helyezne. Ebből az is világos, hogy a tapintás érzékszerve belül van a testen, mert így történhetik meg az, ami a többivel is megtörténik, hogy amit az érzékszervre tesznek, azt nem érzékeli, amit azonban a húsról, azt megérzi. Ennélfogva a hús a közege a tapintásnak.

Tapinthatóak pedig a testnek mint testnek különbségtevő minőségei. Ezen azokat a különbségeket értem, amelyek az elemeket jellemzik: hideg, meleg, száraz, nedves. Ezekről már beszéltünk az elemekről szóló műben.<sup>39</sup> Érzékszervük a tapintás érzéke, amelyben a tapintásnak nevezett érzékelés elsődleges módon van jelen. Ez a testnek az a része, amely potenciálisan meleg, hideg, száraz vagy nedves.

<sup>424</sup> a Az érzékelés ugyanis a hatás elszívődésének egy fajtája. Ennélfogva amilyen a hatást gyakorló, olyanná teszi a hatás elszívődését, mely potenciálisan olyan, mint amaz aktuálisan.

Ezért nem érzékeljük azt, ami ugyanolyan meleg vagy hideg, kemény vagy lágy (mint az érzékszervünk), hanem csak a túlsúlyban lévő minőségeket, mert az érzék egy bizonyos közép a tárgyaiban jelen lévő ellentétes minőségek között, és ezáltal ítéli meg az érzékelhetőket. A közép ugyanis az, ami megítélni képes, ugyanis az ellentétek mindegyikével mint ellentétes véglet áll szemben. Ahogy a fehéret és a feketét érzéklni készülök ezek egyike sem lehet aktuálisan, ám potenciálisan mindkettő (és a többiek esetében hasonló a helyzet), ugyanúgy szükséges, hogy a tapintás esetében se legyen az érzékszerv se meleg, se hideg. Továbbá ahogy a látás bizonyos értelemben a láthatóra és a láthatatlanra, és hasonlóképpen a többi érzék is az ellentétekre vonatkozott, úgy a tapintás is a tapinthatónak és a tapinthatatlannak az érzéke. Tapinthatatlan pedig az, amiben minden tekintetben kicsiny a tapintható minőségek különbsége – ilyen például a levegő –, továbbá a túlságosan erős, mintegy pusztító hatású tapintási minőségek.

Íme, főbb vonásaiban minden egyes érzékről szóltunk.

### Tizenkettedik fejezet

Általánosságban minden érzékről meg kell jegeznünk, hogy az érzék az, ami az érzékelhető formákat anyaguk nélkül befogadni képes, ahogy a viasz a pecsétgyűrű jelét a vas vagy arany nélkül fogadja magába: átveszi ugyan az arany- vagy ércjelet, de nem mint aranyat vagy ércet. Hasonlóképpen minden egyes érzékelhető minőség esetében érzékelésünk attól szenved el hatást, aminek színe, íze vagy zaja van; de a hatást ezektől nem mint ilyen meg ilyen néven nevezett dolgoktól szenvedni, hanem mint ilyen meg ilyen minőségű dolgoktól, mégpedig attól függően, hogy az illető dolog milyen mértékben rendelkezik a kérdéses minőséggel.

*Elsődleges* pedig az az érzékszerv, amelyben jelen van az efféle képesség. Az érzékszerv és a képesség azonosak ugyan, ám mivoltuk különbözik. Az a szerv ugyanis, amelyik érzékel,

egyfajta kiterjedés lehetne, de sem a szerv érzékelő volta, sem az érzékelés nem kiterjedés, hanem egy bizonyos aránya vagy képessége a kiterjedésnek. Ebből az is világos, hogy miért teszük tönkre a túlságosan erős ingerek az érzékeket. Azért, mert ha az érzékszerv mozgása nagyon erős, megbomlik az arány – ami nem más, mint az érzékelés –, ahogy az összhang és a hangzás is megbomlik, ha túl erősen ütjük meg a húrokat. Továbbá világos az is, hogy miért nem érzékelnek a növények, noha rendelkeznek egy bizonyos lélekrésszel, és a tapintható tárgyak hatnak is rájuk (hiszen lehűlnek és fölmelegszenek): azért, mert nem rendel-<sup>424 b</sup> keznek sem középpel, sem olyan princípiummal, amely magába fogadná az érzékelés tárgyainak formáit, hanem a formák anyagukkal együtt hatnak rájuk.

Kétség támadhat az iránt is, vajon hathat-e a szag arra, ami nem képes szagot érezni, vagy a szín arra, ami nem képes látni. Hasonlóképpen az érzékelés többi fajtája esetében is fönnáll ez a nehézség. Mármost ha a szag az, ami szagolható, akkor ha valami, hát a szag okozza a szaglást. Ezért azokra, amik szagot érezni nem képesek, egyáltalán nem hat a szag, és ugyanez áll az érzékelés többi fajtájára is. De az érzékelni képesekre is csak olyan mértékben hat, amennyire mindegyikük képes érzékelni.



Kiviláglik ez még a következőkből is: sem a fény, sem a sötét, sem a zaj, sem a szag nem gyakorol semmiféle hatást a testekre, hanem hatást az gyakorol, amiben ezek benne vannak: például a mennydörgéssel együtt járó légáram széthasítja a fát. De már a tapintható minőségek és az ízek gyakorolnak hatást; ha nem így volna, ugyan mitől szenvednének hatást és változnának meg az élettelen dolgok? Nos hát, vajon gyakorolnak-e hatást az előbb említettek is? Vagy pedig az a helyzet, hogy nem minden testre van hatással a szag és a zaj, és amikre hatással vannak, azok határolatlanok és nem állandó természetűek. Ilyen például a levegő. (Hiszen ez, amikor szaglani kezd, mintegy hatást szenvedett el.) Mármost mi a szaglás – azonfelül, hogy egy bizonyos hatás elszívódása? Vagy talán a szaglás: érzékelés, míg a levegő, ha hatást szenvedett el, tüstént érzékelhetővé válik.

## MÁSODIK KÖNYV

1. *a létezők egyik nemének* – azaz kategóriának mondjuk a szubsztanciát.
2. *ez-a-valami (tode ti)*: a rámutatással megjelölhető individuum, vagy annak az anyagától gondolatban elválasztott formája.
3. A szubsztancia kifejezést ebben a fejezetben Arisztotelész több értelemben használja: (1a) egy létezőnek az anyaga, (1b) formája, (1c) anyag és forma együttese (412 a 6–11). (2) Egy természeti test teljesültsége (*entelekebeia* 412 a 20–21), egy dologban uralkodó szabályszerűség értelmében (*kata ton logon* 412 b 10) vett szubsztancia, azaz egy dolog mivolta (*to ti én einai* 412 b 11). Ez utóbbira alkalmazza a skolasztikus interpretáció az *essentia* kifejezést. – Jóllehet a teljesültség is forma (*eidosz* 412 a 20), ez a forma nem teljesen azonos az (1b) alatt bemutatottal. A teljesültség, a dolog mivolta mint forma:

aktív princípium. „Ha ... a szem élőlény volna, a látás volna a lelke, ez ugyanis a szemnek a szabályszerűség értelmében vett szubsztanciája.” (412 b 18.) – Különbséget jelent, hogy egy dolog csupán *birtokolja* saját mivoltát, vagy *működteti* is. Erre vonatkozik a tudás és az elmélkedés példája. A tudás: az elsajátított ismeretek birtoklása, az elmélkedés: működtetésük.

4. A *Metafizika* XII,1 tanítása szerint háromféle szubsztancia létezik: (1) az érzékelhető és örökké létező – ilyenek az égitestek; (2) az érzékelhető és mulékony – ilyenek a természeti dolgok; (3) a mozdulatlan szubsztancia – azaz a mozdulatlan első mozgató. Mivel az első két szubsztancia létezése anyaghoz kötött, testi létezés, ezért mondja Arisztotelész, hogy „túlnyomórészt a testek a szubsztanciák”.
5. Ross értelmezése szerint a „természeti testek”, pl. a fa, kő, agyag stb. annyiban princípiumai a „többinek”, azaz az emberkéz alkotta tárgyaknak, hogy anyagukul szolgálnak.
6. *mint a bajós a bajónak* – a kérdés indokolatlan, mert két sorral följebb Arisztotelész már leszögezte: a lélek nem választható el a testtől.
7. A szillogizmus: három kijelentésből álló

következtetési forma, ahol két kijelentésből mint premisszából következik a harmadik, mint konklúzió. A három kijelentésben három terminus (A, B, C) szerepel, mindegyikük pontosan kétszer. Az A terminus (a középkori logikában: *praedicatum*, P) előfordul a felső premisszában és a konklúzióban, ez utóbbiban a kijelentés állítmányaként. A C terminus (*subiectum*, S) az alsó premisszában és a konklúzióban, ez utóbbiban alanyként. A B terminus (*medium*, M) csak a két premisszában fordul elő. – A *Második analitika* II,11-ben olvassuk, hogy a konklúzióban megfogalmazott tényállás okát a középső terminus tartalmazza. Például: „Miért indítottak a perzsák háborút az athéniak ellen? Mi az oka annak, hogy a athéniak háborúba keveredtek? Az, hogy az eretriaikkal megtámadták Szárdiszt. A háború: A. Elsőként támadó: B. Athéniak: C. Így B C-hez tartozik (mert az athéniak az elsőként támadók), és A B-hez (mert azok ellen indítanak háborút, akik elsőként cselekszenek helytelenül). ...Ennél fogva annak magyarázata, hogy mi kezdeményezte a változást, itt is a középső terminus.” (*Második anal.* II,11 94 a 36–b 8). A példa így írható föl:  
Az elsőként támadó (B) háborút okoz (A).

Az athéniak (C) elsőként támadók (B).

Tehát az athéniak háborút okoznak.

Mivel a középső terminus a konklúzióban nem szerepel, ezért a konklúzió nem tartalmazza a benne leírt tény okát. Erre vonatkozik szövegünknek az a mondata, hogy jelenleg a meghatározások a konklúzióhoz hasonlítanak.

8. Euklidész *Elemek* II,14., VI,13., VI,17. feladata foglalkozik ezzel a kérdéssel, amely algebrailag így írható föl:

$$ab = x^2$$

ahol a és b az adott téglalap két oldala, x a keresett négyzet oldala. Középarányosnak x-et azért nevezük, mert

$$a : x = x : b$$

Az a szillogizmus, amelynek a négyzetesítés meghatározása a konklúziója, így rekonstruálható:

A középarányos megszerkesztése: a négyzetesítés.

Téglalap és négyzet területének egyenlősége: a középarányos szerkesztése.

Tehát a négyzetesítés: téglalap és négyzet területének egyenlősége.

9. *e kettőnek mi az oka* – a következő két tételről van szó: a táplálkozóképesség létezhetik az érzékelés nélkül, és a tapintás létezhetik az érzékelés többi fajtája nélkül.

Az első tételt a 434 b 22–30, a másodikat a 434 b 9–25 indokolja.

10. Valószínűleg Platónra vonatkozik, aki a lélek különböző részeit különböző testrészekhez kapcsolja: a gondolkodó rész a fejüregben, az indultatos a mellüregben, a vegetatív a hasüregben található. (*Timaiosz* 69 D–71 E.)
11. *később kell megvizsgálnunk* – a harmadik könyv tizenkettedik és tizenharmadik fejezetében.
12. L. a második könyv tizedik fejezetét.
13. L. a harmadik könyv harmadik fejezetét.
14. „A tovább már nem osztható forma” (*atomon eidosz*) kifejezés arra a formára, fajtára vonatkozik, amely már nem osztható további alfajokra. Ilyen pl. a négyzet – szemben a mértani idommal, amely térbeli és síkidomokra, s azokon belül is további alfajokra osztható. A *Metafiziká*-ban (III,1 995 b 29–30) „végső genus”-nak (genosz teleutaion) nevezi Arisztotelész a tovább már nem osztható formát, és jelzi, hogy ez azonos a szubsztanciával.
15. *a velük összefüggő dolgokat és egyebeket* – Hicks és Ross így értik a megkülönböztetést: az egyes képességekkel összefüggő dolgok azok, amelyek benne vannak a képesség definíciójában, az „egyebek” közé

azok a lélekkel kapcsolatos kérdések tartoznak, amelyekkel a *Parva Naturalia* foglalkozik.

16. *definíció szerint (kata ton logon)* – Ross értelmezése: logikai sorrend szerint.
17. *spontán módon keletkeztek* – az antik biológia szerint bizonyos rovarfajták közvetlenül a porból és pizsokból jönnek létre. Eza spontán keletkezés, más néven ősnemzés.
18. Hamlyn emlékeztet Platón *Lakomá*-jának Diotima-beszédére: „Mert a nemzés örök életű és halhatatlan a halandóban.” (206 e.) A nemzés: a fajta fönntartása. Az egyedek keletkeznek és pusztulnak, ám a fajta örökké fönntmarad.
19. A lélek mint a mozgás formája, célja és a lelkes lény szubsztanciája: ez a fõlsorolás három értelemben is okként mutatja be a lelket, mint mozgató, cél- és formai okot.
20. A mindenség szempontjából a *fõlfelé* a kozmosz középpontjától a széle felé mozgóknak, a *lefelé* az ezzel ellentétesnek az iránya (vö. *Fizika* IV,1 208 b 1–25). Az élőlény szempontjából azonban fõnt az a testrész van, amely bekebelezi a táplálékot. – Empedoklész itt említett növekedéseméletéről nem maradt fõnn töredék.
21. A táplálkozó és a táplálék viszonyának leírásához nem elegendõ annak megállapí-

tása, hogy ezek ellentétek, hiszen ellentét minden kategóriában elfordul és „minden kategóriában másnak és másnak kell lennie”. (*Metafizika* V,10 1018 a 38.) A keresett viszony: mennyiséggel rendelkező dolgok ellentéte.

22. Ez a mondat a kéziratokban az „Ezért a tápláléktól megfosztva nem tud megenni az élőlény” kijelentés után áll. A jelenlegi sorrendet Torstrik alakította ki: így összefüggő a gondolatmenet.
23. Erre a külön értekezésre, amelynek címe *A táplálkozás* lehetett, ám amely nem maradt fõnn, Arisztotelész másutt is cíloz: *Az állatok keletkezése* 782 b 2; *Az állatok részei* 678 és 19; *Az álom* 456 b 6.
24. *A keletkezés és pusztulás* I,7
25. Vö. *Metafizika* IX,6 1048 b 28–36.
26. A közös érzékelésről és tárgyairól l. az *Utószó* 367–368. old.
27. Ross így egészíti ki a mondatot: „Ezért az érzékelõ mint érzékelõ nem is szenved el hatást az érzékelttõl mint érzékelttõl.” – Azaz aki Diarész fiát látja, az ettõl a látványtól nem mint Diarész fiától, hanem mint fehér objektumtól szenved el hatást.
28. A foszforeszkálásról van szó, vö. 419 a 1–6.
29. *A látható ugyanis: szín*. – Ez a mondat nem hangzik egybe sem az elõzõ mondatnak az-

zal a tájékoztatásával, hogy a színen kívül a foszforeszkálás is látható, sem a következő mondattal, amely szerint a színen és a foszforeszcencián kívül van még egy harmadik objektuma is a látásnak: az önmagánál fogva látható. – Három kéziratban mondatunk így szerepel: „Legfőképpen ugyanis a szín az, ami látható.” W. Theiler ezt a változatot fogadja el.

30. Ross így magyarázza: a látható testeknek (a négy elemnek és keverékeiknek) meghatározásában nem szerepel specifikumként a láthatóság, hanem az ilyen test tulajdonságainál fogva, azaz önmagánál fogva (*kath' bauto*) látható. Ross nem érvel az értelmezése mellett, amely pedig jól alátámasztható egy másik arisztotelészi szöveggel. A *Metafizika* V, 18 a *kath' bauto*-val rokon jelentésű *kath' ho* különböző használatával foglalkozik. „Egy másik értelemben – olvassuk ott – arra vonatkoztatva használjuk ezt a kifejezést, amin mint elsődleges dolgon, természeténél fogva megvan valami, például a szín a felületen.”
31. *az örökkévaló fönti test*: az ötödik elem, az aithér. (*Az égboltról* 270 b 21; *Meteorológia* 341 a 2.)
32. Ugyanezt a tanítást tulajdonítja Empedoklésznak *Az érzékelésről* 437 b 23 és 438 a 4

helyein. Értelmezését l. ott. Arisztotelésznek ez a tévedése a 17. sz.-ig meghatározta a fényről alkotott elméleteket.

33. Ross véleménye szerint Démokritosznak ugyanerre a tanítására célozva írja Theophrasztosz: Démokritosz „a látást a visszatükröződéssel magyarázza. Erről sajátos módon szól. A visszatükröződés ugyanis szerinte nem közvetlenül a pupillán jön létre, hanem a szem és a látott tárgy közötti levegő az, amelyet a látott és a látó összehúzó. Mindennek van ugyanis valamiféle kiáramlása.” (*Az érzékek* 50. cp.) – Ross nem tér ki arra, hogy Arisztotelész és Theophrasztosz ismertetése egy lényeges ponton különbözik: Arisztotelész szerint Démokritosz azt tanítja, hogy levegő nélkül élesebben látnánk, Theophrasztosz szerint pedig Démokritosz a látás nélkülözhetlen előfeltételének tartja a levegőt. – A témával kapcsolatos egyetlen töredék („Képmás: Démokritosz szerint a dolgokhoz formájukban hasonló kiáramlások.” 123. fr.) nem igazít el a kérdésben.
34. Vö. 422 b 34–423 b 26.
35. Vö. 421 b 13–422 a 6.
36. *A légzés* 474 a 15–b 24.
37. *A légzés* 474 b 25–475 a 11 és *Az állatok részei* 669 a 2–5.



38. Más művciben (*Az állatok leírása, Az állatok részei*) Arisztotelész a következő merev szemű állatokat nevezi meg: rák, bogarak és tojásrakó négylábúak, pl. a gyík.

39. *A keletkezés és a pusztulás* II, 2.