

A BUDAPESTI
ORSZÁGOS RABBIKÉPZŐ-INTÉZET
ÉRTESITŐJE

AZ 1883—84-iki TANÉVRŐL.

MEGELŐZI :

AZ ÉRZÉKEK.

ADALÉKOK A KÖZÉPKOR PHYSIOLOGIÁJA- ÉS PSYCHOLOGIÁJÁNAK
TÖRTÉNETÉHEZ,

HÉBER ÉS ARAB FORRÁSOKBÓL

IRTA

dr. KAUFMANN DÁVID,
TANÁR.

„Minden korban azt vélték,
hogy mindenhez értenek.“
HYRTL.

BUDAPEST, 1884.

NYOMATOTT A MAGYAR KIR. EGYETEMI KÖNYVNYOMDÁBAN.

A tavali értesítőhez, előre nem látott technikai akadályok miatt, tudományos dolgozat nem jelent meg.

Az értesítő és az értekezés magyar és német nyelven jelennek meg.

TARTALOMJEGYZÉK.

	Lap.
Bevezetés	0
Az érzékek az exegézisben	9
Az érzékek az allegorézisben	12
Az érzékek az <i>Énekek Énekében</i>	14
Az érzékek <i>Eszter</i> könyvében	16
Az érzékek a tudomány kiátkozása körüli viszályban	17
Az érzékek az Agádá magyarázatában	19
Az érzékek a symbolikában	21
Az érzékek a szertartásban	25
Az érzékek parancsolatai és tilalmai	27
Az érzékek az etikában	28
Az érzékek a poesisben	29

Az érzékek általában. 33

A fogalmaknak héber jelölései	37
Az érzékek száma	39
Az érzékek sorrendje	42
Külső és belső érzékek	43
Az érzékek beosztása	45
Az érzékek felosztása az állatországra	48
Az érzékek megkettőzése	—
Az állati lélekben való eredetők	49
Az érzékek az embernél és az állatoknál	50
Az érzéki észrevételek jelentősége	52
Az ész szelleme	55
Az érzékek tévedései	56
Az érzékek korlátai	57
Az észlelés csodája	58
A szív és az agy, mint az észrevételek székhelyei	60
Az érzékek jelöléseinek felcseréltetései	65
Az érzékek lokalizációjának oka	67

	Lap.
Az érzékek kerületei	68
Az érzékek ébredése	69
Az érzékek és az álom	70
Az érzékek a halál után	71
Az érzékszervek váladékai	72
Az érzékszervek és az ujjak	73
Az érzékek és az elemek	74
Az érzékileg észre nem vehető	77
Az érzékek képies jelölései	79

Az érzékek egyenként.

1. A látás érzéke	83
A szem anatómiája	—
A látás idege	97
A chiasma	99
A látószesz	104
A szem physiologiája	105
A látás aktusának időnélkülisége	114
A szem látóképessége	116
Képek a szem és részeinek megjelölésére	117
2. A hallás érzéke	119
A hallás szervének anatómiája	—
A hallás érzékének physiologiája	123
A hang	126
A fül képies megjelölései	134
A látás és a hallás közti viszály	135
3. A szaglás érzéke	140
A szaglás szerve	—
A lélegzés szerepe	142
Physiologiája	144
Az orr funkciói	146
A szagok	149
A szaglásnak állása az érzékek között	150
4. Az izlés	153
Az izlés szervének anatómiája	—
Az izlés physiologiája	156
A nyelv funkciója	158

	Lap.
Az izlések felosztása	159
Az izlések és az alapnedvek	165
Az izlések és a bolygók	165
Az izlés állása az érzékek között	166
Képies megjelölések	167

5. A tapintási érzék 167

A tapintási érzék anatómiája	—
A tapintás közege	170
A tapintás szervei	172
Az érzés qualításai	177
Az érzés egysége vagy többsége	179
A tapintás állása az érzékek között	182

B e v e z e t é s.

A középkor naivságára semmi oly jellemző, mint ama hívőség, melylyel az a pogányok bölcsességét épúgy, mint a kinyilatkoztatás tanait fogadta; föltétlen elfogadás kritika nélkül — mondhatjuk, ez a középkori szellem legszembeötlőbb ismertető jele minden téren, ha az idők szellemére általában ítéletet kockáztatni szabad. A tudományban és a vallásban egyaránt megingathatatlannak tartották a hagyományt; MAIMŪNI egy szavát bővítve, mondhatjuk: korlátlan csálhatatlansággal föl a holdsphäraig uralkodott ARISTOTELES épúgy, mint az érzékfölöttiek világában a dogma. Ezért oly ritkán találkozunk önállósággal és eredetiséggel ezen századok termékeiben; a vég nélküli ismétlésnek, lemásolásnak és kérődzésnek ideje ez. E jelenségnek okai különböző természetűek. Az arabokra, egy tudományos múlt nélküli népre, a görög ókor fordításaiban oly szellemi örökség szállott, melyet azok második kinyilatkoztatás gyanánt üdvözöltek, mint oly érinthetetlen gondolatkincset, mely csak a magyarázatot, nem pedig a fölülvizsgálást is megkívánja. A nyugatban ellenben a tudományok ápolása leginkább oly theologiára volt bízva, mely szívesen megelégedett azzal, hogy kész tudományanyagot átvegyen és megemészsen. Azonfelül bizonyos egyetemleges vonás megakadályozta a különössel és a részletekkel való foglalkozást; az önmegszorítást akkorában még nem ismerték: a kor tudománya a mindent átkaroló — az encyclopädikus felé irányult. A középkor távol volt attól, mint ha a tudományokkal szemben idegenkedőleg vagy ellenségesen viselkedett volna, sőt ellenkezőleg, ragaszkodott hozzá bizonyos naiv szeretettel; de tudomány volt ez kritika nélkül, haladás a járőszalagon, látás idegen szemekkel. Ha a szellemi munka fejlődését amő képletben foglalhatjuk össze, mely szerint kíváncsiságunk egyre növekedik, úgy nem tagadhatjuk el, hogy bizony a középkornak is meg volt a maga kíváncsisága, csakhogý olyan volt ez, mint a gyermek

kíváncsisága, a ki minden felelettel megelégszik, hogy gyorsan más kérdésre átmelessen.

Mindazonáltal a tudományok története a középkorra vonatkozólag a részletekbe ható buvárkodásról le nem mondhat. Jóllehet itt főbejáró mozzanatokról, alapdöntő átalakulásokról, fényes találmányokról és felfedezésekről nem igen beszélhetünk, mégis, valámint minden emberiben, úgy itt is találunk fejlődést, eme életben és keletkezésben is találunk történetet, mely nem kevésbé lesz fontos és háladatos, mert bajosabb itt az ellesés, fárasztóbb az észlelés. Minél inkább meglep bennünket az újkorban a tudományok ugrás-szerű lendülete, minél inkább erősbedik annak látszata, mintha az emberiség szelleme ily hosszú évszázadokon keresztül szünetelt —, mintha a buvárkodásnak mezeje parlagon hevert volna, annál hatalmasabb lesz az inger, annál biztatóbb lesz a vágy ama nézeteknek minden téren való kipuhatolására, melyek a gondolkodók szellemi szükségleteinek kielégítéséhez ily soká bírtak hozzájárulni, — ama út gondos kinyomozására, melyen az egyes tudományok mostani magasságuk felé haladtak. Az általunk látott és az általunk sejtett világ fölötti nézeteinknek és fogalmainknak fejlődési története, ha nem is az ember igazi történetét, úgy bizonyára ennek mégis egyik legnemesebb fejezetét képezi.

Ezen történetnek egyik leggazdagabb, habár eddig legelhanyagoltabb forrását a középkor zsidó irodalma képezi. A tudományok hatalmas terjeszkedése, különösen az arabok közt élő zsidóknál, culturtörténetileg eddig nem méltatott kellően. Amire az élő görökség soha se vihette teljesen, t. i. a Juda sátraiba való bevonulásra, az sikerült elválasztott szellemének, mely az eltűnt nép irodalmában fenntartotta magát. Befogadták, de nem öntudatlanul vagy naiv örömmel, hanem ama folytonos éber öntudattal, mely egyre arra emlékeztetett, hogy itt most valami idegenszerű tolakodik be, olyasvalami, amit saját hagyományuk mint kárhoztatandót állított oda; évszázadoknak kellett elmúlniok, mielőtt alkalom nyílt ama panasz ¹⁾ hangoztatására, mely szerint a zsidóknál a zsoltárok köl-

¹⁾ IEN ADRET SALAMON *Responzumai* (Velence 1545) 414 sz. f. 65 * :
 דוד מלך ישראל נעים ומירות • הוצרך להרכות תפלות ארוכות וקצרות • להיות
 מדברותיו בבתי כנסיות נזכרות • ובלא תפלה ותהנה זכו ארסמו ואפלטון •
 למלא מספריה • כל חדר וקישון • וסומבין על דבריה • כסומך על הפלטר
 ולוקח מן הפישן.

tőjével kanonicitásért és terjesztésért magától értetődőleg vetélkedik PLATON és ARISTOTELES; de a győzelem teljes volt: a zsidók a görög bölcsesség közvetítése és terjesztése körül oly buzgalmat fejtettek ki, mintha eziránt ellenszenvnek árnyéka sem lett volna soha közöttük.

Ezen világtörténeti folyamatban talán nem lényegtelen szerepet kell betudnunk egy fikciónak is. Egy némely irányban kiépített és tekintélyes irodalom birtokában, a zsidóknak elég jókor, mihelyt csak az új cultura első sugarai feltűntek, azt kellett tapasztalniok, hogy reájuk az ókorból a tudomány tulajdonképeni térein a régi működéseknek csak romjai, csak szétszórt nyomai maradtak. Csakhamar általánossá vált azon meggyőződés²⁾, hogy az állam összeomlásában számos gazdag tudomány-kincseket is temetett romjai alá. Sőt túlbuzgó szellemekben az a nézet is merült fel, hogy az idegenek minden bölcsesége a héberektől³⁾ indult ki és hogy nem más mint visszafelé való vándorlás, ha újra a zsidókhoz kerül; a tudományoknak ujjaszületésében⁴⁾ hittek. Bizonyos vad sovárgás az elveszettnek vélt után szállotta meg a kedélyeket; a szellemi elsajátítás és visszafoglalás higadt mesterségét áthatotta a nemzeti buzgalom lendülete és páthosza. Különösen a tizenharmadik és tizennegyedik század⁵⁾ fordítóinak és íróinak műveiből a

²⁾ Maga MAIMÚNI *More* I, 71 is ezen értelemben nyilatkozott. L. MUNK, *Guide des Egarés* I, 332 n. 3.

³⁾ V. ö. különösen HALEWI JEHUDA *Kusari* I, 63; II, 66 (ed.² CASSEL p. 47 n. 1). Ugyanazon nézetnek hódol ABRAVANEL, *Pentateuchcommentar* Gen.-hez 10, 1 (ed. Velence 1579 f. 48 c[—]d).

⁴⁾ Különösen jellemzően nyilatkozik ez irányban JEHUDA B. SALAMON NÁTÁN (v. ö. ZUNZ, *Gesammelte Schriften* III, 189 f. és STEINSCHEIDER, *Virchow's Archiv für path. Anat.* 94, 37 stb.): 'על כן איש איש מבני ישראל: קרוב לחכמה ונואל: מן המתנדבים בעם: נגידים עם ושועים: אשר יבין לדבר במ: און וחקר ותקן [ותקנה]: להחזירה לישנה: ומדבר בלשון עמו: שלא לבש את מי שאין לו ונמקן אין עמו: ויקימו את סבת החכמה הנפלת: וישבו תחת האלה אשר היתה עליה נובלת: (Israelitische Letterbode VIII évf. p. 190).

⁵⁾ Legyen ez csak a válogatott példák egy sora által szemléltetve. A fordítók köréből mindenekelőtt SÁMUEL IBN TIBBON hadd találjon itt helyet. V. ö. מאמר יקוו המים ez. munkáját p. 173, 175. JAKAB B. MACHIR, az EUKLID fordítója, vállalatát e szavakkal indokolja: ומאשר חמאו

réginek vesztesége fölötti panasz mellett a szellemi ujjásztüetés fölötti öröm hangzik felénk.

Mint ezen egészben értelmes és tiszteletre méltó törekvéseknek torzképét és kóros kinövését a kíséretében fellépő ama kíséreteket kell tekintenünk, mely a görögök legnagyobbikait zsidó bölcsek tanítványainak mondja, vagy zsidó származásuaknak tünteti fel, hol persze tekinteten kívül sem szabad hagyni azon körülményt, hogy sok ebből keresztény forrásokban is található, sőt gyakran ezekből ered. A sürgő-forgó monda, az otromba találmány mindig hizelegnek a nemzeti dicsvágynak, a jámbor óhajnak. Így PYTHA-

אבותינו · עובנו ארץ והשליכו משכנותינו · אבדה חכמת חכמינו · ונסתרה
בית נבונינו · לא ימצא אחד מאלף מספרי החכמות · וצריך שנבקש
מקדמוני חכמי האמות · · · נשאני לבי · · להעתיק מלשון הנרי אל לשונינו ·
ולזהזיר אבדה לבעלים · ולעשות לנו שם כשם הנדולים · להסיר
(KRAFFT u. DEUTSCH, die handschriftlichen hebr. Werke der k. k. Hofbibliothek zu Wien
p. 174). DE GOEJE liberalitása által ismerem a cod. Warn. 20 (Leyden)ből
JEHUDA B. SALAMON KOHEN encyclopédiáját חכמה Ennek előszavában
f. 2^a a szerző így szól : נסתרה ובינת נבונינו נסתרה :
לא נשאר בידינו מאותן החכמות שנים שלשה גרגרים בראש אמיר עד
שהיתה תפארת החכם הישראלי בזה הזמן אינה כי אם בדיעת אותן הספרים
שהוכרנו או מקצתן עד שנתבאר אצל בני (בני) העולם כי לא היתה חכמה
בישראל וכי אויל עמי לפי שהחכמות לא כתבום כי אם היונים והועתקן
ללשונו' אחרו' כפי מה שנתפרסמו חבוריהם וזה מריחוק ההשגחה בישראל
כמ' שאמ' ישעיה ע"ה הנני יוסיף להפליא את העם הזה הפלא ופלא ואבדה
חכמת חכמינו ובינת נבונינו תסתתר כלום' כי זה פלא י פלאות להיות העם
שנאמ' בהם עם חכם ונבון (Deut. 4. 6) שסרה ממנו החכמה האמיתית ישובו
להתלות בחבורי האומות אזלו מני ים וחזר להתמלאת משקתות
המים שנ' כי נששת עמך בית יעקב כי מלאו מק' ועו' כפ' ובילדי
נכרים ישפיקו (Jes. 2. 6) שאין ערך חבורי האומות לחכמת ישראל הודאית
cz. מראות אלהים. אלא כערך אור הנר למאור החכמה ביום יהיה שבעתים
munkájához irt bevezetése végén, mely munka a cod. GÜNZBURG 678 (Páris)
alakjában fekszik előttem, CHANUCH B. SALOMO AL-CONSTANTINI titkainak
nyilvánosság elé való bocsáttatását következő elmélkedéssel indokolja :
ואשר הביאני לצאת חוץ ממחיצתי ולכתוב בספר דברים המסורים בלב
בראותי כי אלו הדעות האלהיות אשר היו מקדם מושגות לעמינו משאר
כל אישי המין אבדו באורך הגלות ועל כן הייתי דואן והיו אלה הדברים
בלבי כאש בוערה נלאתי כלכל (f. 75^b) לא אוכל נשוא אחת היא על כן
ואמרתי עת לעשות לה' . JUDA B. SALOMON NATÁN a zsidó irodalomnak az
arabhoz való új viszonyát így jellemzi : ותהי שרה עקרה והנר שפחתה שר"ה :
(a. i. h.) V. ö. még különösen ALDABI אמונה שביילי (ed. Riva di Trento
VIII f. 107 °-d). Jes. 29, 14 verse e nemű nyilatkozásokban tipikussá vált.

GORAST⁶⁾ SALOMON és EZECHIEL tanítványának mondják. SOKRATES bölcsességét^{6a)} ÁSZÁF- és ACHITOFEL-től származtatják. PLATON⁷⁾ majd JETHRO-, MÓZES ipjával azonos, majd Egyiptomban találkozik JEREMIÁVAL⁸⁾, ki őt a zsidó hitre téríti. A stagirita összes bölcsesége majd SALAMON⁹⁾ elpusztult kincsházából származik, majd az igazságos SIMEON¹⁰⁾ ejt rajta sikeres térítési kísérleteket.

Azonban nemcsak az ókornak nagy bölcsészei, hanem más szakmák mesterei is részesülnek ezen sorsban. CLAUDIUS GALENUS a középkorban nem hiába volt az orvosok királya; a mindenkor éber mondának figyelmét ő sem kerülte ki. Nem mással azonosítja őt, mint GÁMALIEL¹¹⁾ pátriarchával, ki Jeruzsálem elpusztulása után

⁶⁾ V. ö. STEINSCHNEIDER, *zur pseudepigraphischen Literatur* p. 47 n. 29.

^{6a)} Ib. p. 80 n. 1.

⁷⁾ V. ö. KAUFMANN, *Al-Batlaajusi nyomai a zsidó vallásbölcsészetben*. p. 7 n. 1.

⁸⁾ L. KAUFMANN, *Geschichte der Attributenlehre* p. 216 n. 197.

⁹⁾ A SALAMONTÓL való származtatást illetőleg I. SEMTOB IBN FALAQUERA nyilatkozatát, melyről GÜDEMANN, *das jüdische Unterrichtswesen* p. 174 n. 2 tesz említést. Az ARISTOTELES plagiatumáról szóló mesét ALDABI (a. i. h.) beszél el, kitől azt hívőn átvette és leírta ISSERLS MÓZES תורת העולה (ed. Prága) f. 17^a. BIBAGO ÁBRAHÁM דרך אמונה f. 46^a így nyilatkozik: וכבר נודעת חכמת שלמה ע"ה אשר קובל ממנו היות אלו החכמות באות מספריי כי נאבדו. . . ונעתקו ללשונות האומות הזרות ARISTOTELES f. 46^e szerint: איש יהודי מורע ישראל ירושלמי מבני קוליה משבט בנימין: mely KLEARCHRA Soliból támaszkodik, EUSEBIUS, *praeparatio evangelica* IX, 3, amit különben már ÁZÁRJA DE ROSSI מאור עינים c. 22, נפוצות יהודה f. 30^b, MOSCATO קול יהודה f. 115^a, JOSEPHUSRA való utalással, *contra Apionem* I, 22 jegyezt meg. V. ö. STEINSCHNEIDER, FRANKEL-GRÄTZ *Mtschr.* 32, 143 f.

¹⁰⁾ JÓZSEF B. SEMTOBNAK MUNK által, *Mélanges* p. 249 n. 3, közölt nyilatkozata rég ismeretes volt már ÁZÁRJA B. ROSSI a. i. h. és GEDÁLJA IBN JACHJA שלשלת הקבלה (ed. Velence) f. 102^b által. GEDÁLJA tudositása ARISTOTELESNEK előbbi tanait visszavonó cselekedetéről ib. BRIVIESCAI CHAJIM IBN EZRÁ-commentárjában található. V. ö. *Isr. Letterbode* II, 85 és STEINSCHNEIDER *Hebr. Bibliographie* 17, 62. ARISTOTELESTRŐL mint SIMON B. ZADOK tanítványáról I. *Mtschr.* 32, 144.

¹¹⁾ E mese terjesztését két különböző időkből és vidékekből származó tanú bizonyítja. Legelőször JAKAB B. NISSIM neve alatt járó, egy régi Jezira-commentárt másoló iratokban találkoztunk vele, és pedig cod. Monac. 92³⁰ = M, melyből a *Literaturblatt des Orients* VI, 563 lenyomata származik, cod. Parma 769⁹ = P és ezen munkának Dr. LÖWE L. Broadstair (Kent) birtokában levő kéziratában = L. PIETRO PERREAU és Dr. LÖWE közléseinek köszönöm, hogy e darabot itt pontosan idézhetem: ואנשים שלשה אנשים בני אדם ראינו כי ראינו בני אדם שלשה אנשים ובכלל הענין כי ראינו בני אדם שלשה אנשים

Titus számára egy könyvbe rakta le az orvosi tudományt. JUDA törzséhez sorolják és őseit visszavezetik BEZALEL, Uri fiáig. Minden-
esetre bebizonyítható, hogy az orvostant, mely — miként a juris-

ואע"פ שלא נתוועדתי עמהם ולא ראיתי גופותם שרתי חבורי ספריהם. תחלת
גליונם [גאלינוס P.] כיוונים ואומרים [ואומר LM] שהוא יהודי משבט יהודה
מוצא דוד מלך ישראל וכי שמו גמליאל וכי היה בבית שני והיתה אז מלכות
יון בארץ ישראל ויורני על אמתת מה [זה M] שנאמר בענין זה כי זכר בספרו
שחברו [שחבר M] במאכלות בוכרו הלהם ורמיוני ומיוני זכר לחם המצה ואמר
שאנו צווינו לאכלו שבעת ימים בכל שנה ויתכן לאכלו כך ועל פנים כך וכך
ונם בא לירדנו ספר מספרי הרפואות ובהקדמתו ספר גמליאל הנשיא הידוע
אצל היוונים גליונס מועתק מלשון הקדש ללשון ישמעאל והוא מתיחס בזה
הספר לבצלאל בן אורי בן חור למטה יהודה ונאמר כי גליונס לא נראה
[נברא P] רב [M d.] דברים כמוהו ולא יותר ארוך לשון ממנו עד שמוציאו
[שמוציא L] אריכות [צריכות L] לשונו ורוב דבריו [דברים L] לאבר עניניו
וחפציו אשר נתכוין אלימו והיה כמוהו בערביים עמר בן גיהאט [אלנאחנו P]
[אלנאחט L] ואדמה [ואמר LM] אלימו רב סעדיה ז"ל מפני אריכות לשונו.
Amr ibn Bahr al-Gâhiz, az ismeretes mutazilitához és *SAADJA al-Fazjûmi*-hoz
csatlakozik *GALENUS-GAMALIEL*, hogy az arabok, zsidók és görögök legszéle-
sebb írói által képezett háromság képezéséhez hozzájáruljon. Így *GALENUS*
fölött nyilatkozik *ALI B. Abbas I. LECLERC*, *histoire de la médecine arabe* I, 384.
Fárasztó szélessége fölött panaszlik *IBN FALAQUERA* *המבקש* ed. Josefoff p. 29:
אלא שחבר בארוכה ספרייו וערב בדבריו דברים אין בהם תועלת והיה הפך
אבוקר"ט בדבריו ויש אומרי' כי האריך כדי להעלים זאת החכמה.
Hasonlóképen ítél *HYRTL*, *antiquitates anatomicae rariores* p. 106: *prolixo*
et obscuro hinc inde dictionis genere molestus fit. Máskor még a
GALENUS=GAMALIEL egyenlet a cod. Oxford 2134 f. 159^b egyik elszórt
jegyzetében lep meg bennünket (l. *NEUBAUER Catalogue* p. 735), melyet az
író állítólag az elzászi *József B. JOCHANANTÓL* vett át: כאשר כבש טיטוס עיר
הקדושה וכאשר מצא חן בעיני ר' יוחנן בן זכאי וראה חכמת חכמינו
כאשר באה לו השמועה שכנוהו לקיסר במעשה שמועה טובה וכו' אז בקש
מחכמי ישראל לכתוב לו ולעשות ספר רפואות . . . אז עמד רבן גמליאל ושאר
רבותי ז"ל ותקנו ועשו הספר הנקרא גליונס על שמו של רבן גמליאל ז"ל
וראייה כאשר היהודי בארץ ישמעאל מדברים מן הרפואה מספר גליונס
קורא אותו ספר רפואות דרבן גמליאל. Vajjon ezen — időket és vidékeket
összekeverő — regében az utolsó *GAMALIEL* pátriarchára való reminiscenzia,
kinek *MARCELLUS BURDIGALENSIS*re való befolyását *PERLES Mtschr.* 19, 460 stb.
kimutatta, feltételezhető-e? A monda semmi esetre sem akadályozta az
utókor, hogy *GALENUS*st Mózes ellen irányult kifakadásáért (*de usu partium*
l. XI c. 14; ed. Kühn III, 904 l. s. — 907. 8 s.) meg ne büntesse. Maimóni
aphorismainak (פרקי משה) végfejezetében ez okból sikra szállt ellene. A
jámbor *PENINI JEDAJA BEDARESI IBN ADRETHEZ* írt levelében hevesen kikel
ellene (Respp. f. 73^b): והארץ . . . ושהמיה דברים על אדון הנביאים ע"ה
דבר הרשע ההוא יאבר שמו עד שהמיה דברים על אדון הנביאים ע"ה

prudencia megalapítója néven JUSTINIANUS-nak mondatott — a középkorban GALENUS nevet viselt, a zsidóknál GAMALIEL tudományának vagy egyszerűen GAMALIEL-nek nevezték. ¹²⁾

Legyenek azonban ezen jelenségnek okai bármelyek, a zsidóknak a tudományok megmaradásában és közvetítésében kétségkívül jelentékeny részök volt, és a történetnek van oka rá, hogy nagyobb figyelemmel forduljon a középkor zsidó irodalma felé. Persze, hogy ennek tulajdonképeni tudományos ágai számára elkésett a nyomdászat feltalálása; az ez irányú működés nagyobb része megmaradt a kéziratokban és a kiadási tevékenységnek beláthatatlan tere nyílnék, ha komolyan hozzáfognának a készen fekvő tudományanyag megmozdításához. Azonban egyrészt nem szabad, hogy a kútfők kézirati állapota mint akadály lépjen fel, másrészt pedig a tudományos

זכר מלאך ה' לברכה ושם רשעים ירקב. És Romi IMMANUEL versbe foglalja ezen gúnykifakadást és egyúttal pokolba útasítja GALENUS-t (מחברות c. 28 kezd.): שם גליאנוס ראש הרופאים · על אשר שלח יד לשונו לדבר : במשה ארון הנביאים Galenusmondákat illetőleg v. ö. AOKERMANN, KÜHN I, XLII. ABULFARĀġ, *historia dynastiarum*, kire rendesen utalás történik, e tekintetben nem nyújt idevágó adatokat.

¹²⁾ Ezen tény megállapítása által új- és reményilem döntő fény vetetik egy fontos pontra a tudományok kiátkozásának történetében IBN ADRET SALAMON idejében. A montpellier-i kormányzó meghagyja : לעולם לא יהיה נסכם לקבוע זמן שלא מנחת קנאות להתעסק אדם כי אם בחכמה שאתם אותה נמלי אל מפני שזה יהיה סבה ונעילת דלת שלא : קוריין p. 142. ישוב לדת הנוצרים שום יהודי XXI. 62 e helyet teljesen félreértette. GRÄTZ, *Geschichte der Juden* 7, 276 nyilván így fordít : hogy a zsidó ifjúság ne akadályoztassék másnak, mint talmudi iratoknak olvasásában. Már pedig a Talmud sem nem neveztetik tudománynak, sem nem jelöltetik valahol GAMALIEL névvel, és valóban IBN ADRET soha sem kizárólagosan a Talmud, hanem az orvosi tudományok tanulmányozását is engedte meg. Az átokiratból ezt tudjuk (Resp. f. 65^a): והוצאנו מכלל נורתנו חכמת הרפואות אף על פי שהיא לקוחה לא הקפיד אדננו בחלי על : f. 72^b. ib. f. 72^b. פילוסופות הטבע והנלוח אליהו חזק מהרפואה. A kormányzó azonban épen azt kívánja, hogy — amint most már helyesen fordítjuk — a zsidó ifjúságnak ne csak a GALENUS vagy az orvostan, hanem a philosophia tanulmányozása is legyen megengedve, mert különben egy zsidó sem térne át a keresztény hitre, — érdekes egy culturtörténeti bizonyítványa a zsidó orvosoknak és a philosophusok ellen, melyért sokat adott volna JABEZ JÓZSEF ha אור החיים című munkája megírásánál ismeretes lett volna előtte.

kincsből már annyi ment át a hozzáférhető irodalomba, hogy jogosult és háladatos munka volna azon kísérlet, mely csak ez utóbbi anyagból is az akkori tudomány egyes ágairól képet alkotna. És ha az, ami ezáltal napfényre kerülne, nem volna egyéb, mint annak igazolása, amit már máshonnan tudunk, nem egyéb, mint új, bővített kimutatása a fogalmak világuralmának, ama nézetek általános terjedésének, melyek által a középkor egy világirodalom gondolatához közelebb állott, mint mi, — a kulturtörténet soha sem sokalja az anyagot következtetései felállításánál, soha a gerendákat épülete szerkesztésénél. Az, amit az ókor tudomány alatt értett, valami egyetemes volt, amit sem az országok különbözősége, sem a vallások ellentétele nem volt képes megváltoztatni. Izlám, zsidóság és kereszténység ugyanazon bölcseséget hangoztatta vissza. Ezért itt az egyik irodalom tanulmányozása nem kevésbé fontos, mint a másiké.

Ha így ezen szellemi nyomok fölkeresése egyrészt az általános történet alapszilárdítását és kiegészítését elősegíti, úgy másrészt a zsidó irodalom megismerésére magára is legfőbb fontosságú. Az általános közönsnek áttanulmányozása a különös egyesnek megértésére ép oly kevésbé nélkülözhető, mint a magasságmérésnél az alapniveau. A káros dilettantismus férfiak és idők jellemzésére oly nézetekre kap, melyek legáltalánosabb terjedésű örökségeknek bizonyúlnak be. Csak az összehasonlító buvázkodás jelöli ki helyét a feltűnőnek és különösnek, fűzi erősen összefüggő lánczchá a szétvált szemeket. Nemcsak a hamis jellemzés, hanem sok másnemű tudománytalan elhirtelenkedés is ezáltal ki van kerülve. Sőt lehetséges, hogy látszólag határozottan jellemzőt találunk két írónál közösen, anélkül, hogy ebből egymástól való függésökre következtetni lehetne; lehet, hogy közös forrásukra akadunk egy harmadik félreeső helyen, idegen irodalomban.

És ha БОЕКН szerint philologia nem más, mint a már ismeretesenre való ráismerés, akkor a középkor tudományos fogalmaiba való behatolás épenséggel sürgös philologiai feladat lesz a zsidó irodalom megértésére. Az értelmetlen értelmessé válik, az elhalt életet ölt, ha belegondoljuk magunkat az írók nézeteibe és csak így fogjuk fel, amit mondani akarnak. Pedig csak a megértés képezi az ítélet alapját, a méltányos becslés biztosítékát. Minden irodalom szervezetét képvisel; aki tanulmányozni akarja, anélkül hogy az azt

éltető nézeteket tekintetbe venné, hullát bonczol, melynek régóta elköltözött a szelleme.

Ezen feladat leplének egy csúcsát bátorodom itt fölemelni, midőn ama nézeteket szándékozom fölkeresni, melyek az érzék-szervekre vonatkozólag a középkor zsidóinál uralkodók voltak. A természettudomány és a philosophia közötti határon fekvő, e tárgy két ily sokszorosan művelt szaktudományban már elég jókor igényelt és nyert beható tárgyalást. Minél kevésbé törődött különben a középkor ismerettheoriai kérdésekkel, annál nagyobb kedvvel kezelte az ismeret eszközeit és a leghomályosabb téren oly otthonosan és biztosan érezte magát, mintha az emberi léleknek földrajzilag ismeretesebb vidék nem is léteznék. Mint az új birtokkal, melynek az ember nem győz eleget örülni, úgy bántak az ember-szellemre és segédszerveire vonatkozó fogalmakkal; ismétlik, ahol csak alkalom nyílik, kiállítják mint valami díszes látványt. Számok által szorosan bekerítve, azon alakban, melyben a középkor őket felfogta, külső és belső érzékek majdnem mythologiai határozottsággal vonúlnak itt keresztül az összes irodalmon; árnyékos fogalmak bizonytalanságának nyoma sincs, — úgy igazában hypotázisok élete az, amivel itt találkozunk.

Ezen előttünk szegényesnek és kezdetlegesnek látszó fogalmak rendkívüli elevenséggel állanak a tudományos öntudat előterében. A szaktudományokból átszivárognak az általános műveltségbe és a szellemi munka minden térein kísérik a gondolkodót. Mindenütt jelen, hivatatlanul sietnek elé, hogy magukat oly hasonlatokra és vonatkozásokra felajánlják, melyekre mi mainap nem is vetemednénk. A szent írás magyarázatának és fejtegetésének felajánlják szolgálatukat, a talmudi agádá allegoreziszt gyakran nagyon kényes esetekben kísérik, a vallási szokások és szertartások törvényének értelmet és jelentőséget kölcsönöznek, a vallás- és erkölcstan ígéinek megadják a beosztási alapot és az alkalmas rakószervezetet, színezik az imákat és szerepet visznek a költők termékeiben. Ha tárgyam választása igazolásra szorúlna, úgy megadnák ezt ama példák, melyeket bevezetésül, az érintett nézetek messzeterjedő és uralkodó befolyásának bebizonyítására, a középkor zsidó irodalmának különböző téreiből kiragadtam.

Már az egyszerű exegézisben látjuk, az érzékek témája hogy Az érzékek kölcsönöz módot fejtegetőknek és szónokoknak a bibliai versek egy- exegézist

ségének és összefüggésének feltalálására. ARÁMA IZSÁK¹³⁾ szellemes fejtegetésében a *Gen.* 27, 18—27 elbeszélése eleven kihallgatássá válik, melyet a vak Izsák négy érzékével rendez, hogy a hiányzó ötlödiket pótolja; a fejtegetés értelmében a szent írás jellemzően a világtalan agg itéletét a látás érzékétől átvett: „Lásd“ (27. v.) szóval hirdetteti, miután az egymásután kihallgatott érzékek közül három — a tapintás, a szaglás, és az izlés — állott egy — a hallás — ellen és ennek alapján az úgy Ezau javára dült el. Az érzékekre való vonatkozást lát HÁLEWI SALAMON^{13 a)} a papok testi fogyatkozásairól szóló fejezetben *Lev.* 21, 16 stb; véli ezt különösen az ötszörös intésben feltalálhatni, mely kétféle kifejezésével az érzékek két csoportjára, még pedig a háromszoros: „És ne lépjen oda“ kifejezéssel a három nemesebb — a kétszeres: „És ne közeledjék“ intéssel a két durvább érzékre utal. A zsákmányul nyert női ékszer- és alkatrészeinek besztertelésében *Num.* 31, 50 kimutatja^{13 b)} az elcsábítás három érzékének kiengesztelését. A *Deut.* 6, 4—9 lapidáris mondataiban NÁTHÁN B. SÁMUEL¹⁴⁾ tíz mozzanatot vesz észre, melyek közül az első öt, a belső érzékek számának megfelelőleg, az istenhit tantartalmát, az öt utóbbi pedig, a külső érzékeknek megfelelőleg, annak gyakorlatát merítik ki.

ARÁMA MEIR¹⁵⁾ az erkölcsi ismertetőjelek felsorolásában *Jesaja* 33, 15 a külső érzékekre való határozott vonatkozásra ismer. Ugyanez áll GÁVISON ÁBRAHÁM¹⁶⁾ szerint az ellentétre, a hét bűn

¹³⁾ עקרת יצחק (Velencei 1573) f. 62°. E magyarázat valóban oly nagy tetszésben részesült, hogy KÁRA IZSÁK תולדות יצחק (Mantua 1558) f. 22^a kivonatban ismétli: הם יתור עדים ונ' כעשו ונ' לא מצא כעשו ונ' ועד אחר és ABRÁVÁNEL IZSÁK פירוש התורה (Velence 1579) f. 86^a egész részletesen más szavakkal előadja.

^{13 a)} רברי שלמה (Velence 1596 kis 2°) f. 265°; v. ö. ZUNZ, *die gottesdienstlichen Vorträge der Juden* p. 429 és Hamagid 3, 151 i.

^{13 b)} Ib. f. 42^b.

¹⁴⁾ מבחר המאמרים (Livorno 1840; SCHILLER-SZINESSEY, *Catalogue of the hebrew manuscripts* in Cambridge I, 194 n. 3) f. 50°; v. ö. f. 48°.

¹⁵⁾ אורים ותומים f. 18°. המישור helyett לעשו צדקות helyett nyilván olvasandó: לעשו [צדקות אמר ה'] צדקות. A tapintási érzék kimutatása valószínűleg egy homoioteleuton által esett ki. Ezen felfogás BACHJA IBN PAKUDÁTÓL ered חובות הלבבות IX, 5; ed. BENJAKOB p. 420. *Prov.* 6, 17—19 és *Zsolt.* 15 ugyanez szintén így magyaráztatik.

¹⁶⁾ עומר השכחה (Livorno 1748) f. 17°.

felsorolására *Prov.* 6, 17—19, minthogy ezek is ugyanabba a rendszerbe beigtathatók. Ugyanitt 7, 14—18 GAVISON JAKAB ¹⁷⁾ leírását olvassa ki ama csábitásnak, mely az érzékeket mind hizelegve környezi; csak a hallás érzékét nem bántja, mert a titkos bűnnek csendre van szüksége. Ugyancsak ezen érzék rövidült meg ARÁMÁ MEIR ¹⁸⁾ szerint Ahásvéros lakomájánál, hol különben a többi érzékek királyi eltartásban részesültek, — megrövidült pedig azért, mert nincsenek hangok, melyek mindenkinek egyaránt volnának kellemesek és jótékonyak. IZSÁK ARÁMÁ ¹⁹⁾ szerint, az *Énekek Éneke*

¹⁷⁾ Az ő tulajdona és nem Izsáké az Esztherhez írt commentár az עקרת יצחק kiadásában és e szerint a f. 304^a megjegyzés is tőle ered. Az ő nevében idéztetik ALKABIZ SALAMON által מְנִית הַלֵּי f. 35^b, ki *Prov.* 24, 26 szerint csókolni valónak találja és ALMOŠNINO MÓZES által יְרֵי מִשָּׁה (Velenche 1597) f. 259^b, ki megczáfolja; csak GAVISON JAKAB f. 19^b tulajdonítja azt Izsáknak העקרה הרב בעל העקרה. A száz kérdés bolondja tehát ezen egy kérdés által: וְלֹמָה אֲחֻשׁוּרִישׁ לֹא הֵבִיא מִנְּנִים (*Hamagid* 3, 186; 4, 28), elárulja, hogy ARÁMÁT olvasta és IBN EZRÁTÓL vagy CHIWÍ AL-BALCHITÓL nagyon is távol van. Hogy Ahásvér lakománál miért hiányzott a zene, annak megvan a maga története. ALKABIZ f. 36^a egy meg nem nevezett aggtól átvett azon magyarázatot állítja föl, hogy a zene az általa könnyen előidézhető ekstikus állapotával a lakoma örömeit elronthatta volna, miért is el kelle maradnia. ALMOŠNINO megczáfolja ARÁMÁ nézetét, a mennyiben pl. a szaglás érzékét illetőleg sokkal erősebb idiosynkrasiák léteznek, az okot inkább abban találja, hogy a hallás elfoglaltsága a többi érzékeket háborgatja és e szerint a lakomában való élvezetre káros befolyást gyakorolna. GAVISON JAKAB f. 19^c kimutatja a zenének a különböző temperamentumokra való különböző hatását. Valamikor, így olvasta állítólag orvostani könyvekben, egy muhammedán fejedelem által valamely keresztény udvarba küldött zsidó kormányképviselő az őt üldöző király előtt, ki agyon akarta zenélni, úgy menekült, hogy ruhája alatt eret vágott magának. Hogy azonban a pohár mellett a hallás érzékének is jusson valami, egy arab költő bordalának strophait a következő refrainnal fejezte be:

اسقني الخمر وقتل لي وانا خمر

Hadd szörpöljem a bort: de így

Szólj nekem: Én vagyok a bor.

E vers más értelemben és ezen alakban:

لا سقني خمر وقتل لي هي الخمر

mint egy bordal kezdete meg van az AHLWARDT W. tanár által kiadott ABU NOWÁS (Diwán I, 1A 29. sz.)-ban, mire engem a nevezett kiadó úr figyelmeltetett.

¹⁸⁾ f. 280^a. אשר לא תאמרי helyett nyilván תאמר.

¹⁹⁾ f. 282^c.

költője, midőn a tavaszt leírja (2, 11—13), mintegy szemlélteti ennek érzékeink kapuiba való víg bevonulását. Ezzel ellentétben találja SALAMON HALÉWI mind az öt érzék bűnhődését kifejezve a *Bánaténekekben* 3, 14—17.

A tipiko-allegorikus szentírás-magyarázásnak az érzéseknek a fejtegetésben való alkalmazása valódi kedvenczfoglalkozássá vált. Különösen az ötös-szám volt arra hivatva, hogy minden kedvező vagy kedvezőtlen alkalommal e témát vonja be a fejtegetés körébe, mint azon másik tárgyát, a melyre a magyarázók szerint a szent írás szava utalni akartak. Jóllehet a pneumatikus exegézis nem találja el mindig a pneumatikus posta korának izlését, mégis soká uralkodott tiszteletben, a zsinagógában épúgy mint az egyházban, és ezeknek történetében megilleti az érzések jellegét egy tekintélyes fejezet. Így LEVI B. GERSON²⁰⁾ szerint, *Ex.* 25, 33 a szent templom lámpája csövén alkalmazott három kehely a három alsóbbrendű érzékre emlékeztet, míg a bimbó a hallás érzékét —, a virág pedig a látás érzékét jelképezik. ALBILDA MÓZES²¹⁾ a hétkaru lámpában az érzések és a közérzék képét látja; két csoportban hármanként veszik közbe az intellektust, hogy tőle nyerjék fényöket. Neki a csövek ékezetében az ismerés procezzsusa nyilatkozik a mennyiben a három kehely, a tárgy, a közeg és a szerv képében az érzékmunka három mozzanatát, a bimbó az észlelést és végre a virág az ismeretet ábrázolják. A szent sáternak ötönként összetűzött tíz lepleben *Exod.* 26, 1 az egymástól elválasztott, de saját csoportjukban egységgé összefoglalt külső és belső érzékek csoportjainak jelképét látja²²⁾. És valamint, valószínűleg PHILO^{22a)} befolyása alatt az egyházatyáknál^{22b)}, mindenütt, hol a szent írásban az ötösszám

²⁰⁾ פירוש על התורה (Velence 1547) f. 105^b, egy allegorézis, mely ellen ABRAVANEL a. i. h. f. 191^b kel ki.

²¹⁾ עולת תמיד (Velence 1601) f. 157^b. V. ö. IBN ZARZA f. 53^a.

²²⁾ Ib. 'ה' helyett itt nyilván: ה' הושים ההיצוניים, míg שהמעשה שה' helyett שהמעשה olvasandó. Sőt gondolkodási erőnek elméletire és gyakorlatira való felbontása által tizenegy érzéket nyer, hogy a tizenegy lepel *Exod.* 26, 7 számára is meglegyen az allegoria.

^{22a)} V. ö. a kimutatásokat SIEGFRIED, *Philo von Alexandria*-jának jegyzékében, I. az ötösszám.

^{22b)} RABANUS MAURUS így nyilatkozik: *de universo* VI, 1 (*Patrologia latina* ed. Migne CXI, 143): in multis locis Scripturae sacrae si quinque sensus corporis [per] quinarium numerum mystice exprimuntur; ut est

vagy annak többszöröse lép föl, az allegorézis az érzékekhez menekül, úgy ARÁMÁ IZSÁK ^{22 c)} Ex. 30, 13 a fél Sekelről szóló parancsolatnál is megemlékszik róluk. A húsz Gerának ugyanis, melyet ezen pénznem a szent írás határozott kiemelése szerint tartalmaz, megfelel a testi és a lelki élet húsz erője; ha a serdülő ember csak ezeknek első felét, — szerves életének öt tehetségeit és az öt külső érzéket Istennek szenteli, azaz fékezi és tisztán tartja azokat, úgy ezáltal a másik tizet, mintegy az előbbieknél felső emeletét is támasztja és szentesíti, és így az ember istenivé válik. A fejedelm-áldozat Num. 7, 17 egyes elrendeléseiben ARÁMÁ IZSÁK ²³⁾ szerint a makro- és mikrokosmos van jelképezve; az öt kos a belső lelki erőket-, a hét bak ellenben a meggondolatlan, szemtelen külső érzékeket, a korlátlankodó bajkozódókat ábrázolják. BIBÁGO ÁBRAHÁM ²⁴⁾ Izraelnek az egyiptomi ételek utáni nagy vagyódásában Num. 11, 5 csak a tiszta, magaszerzett, philosophiai ismeret utáni nagy étvágyát látja, melyet a vallás magában véve lelkesítő, de kinyilatkoztatott igazságaival nem képes lecsillapítani; az öt egyenként felsorolt ételben — kissé kényszerített — symbolumait találja az öt érzéknek, melyek valamennyi értelemabstractionnak közvetítői. KATZEN-

illud in parabola Salvatoris (Matth. XXV), ubi narratur servus a domino suo quinque talenta accepisse, et ea cum augmento eidem domino revertenti repraesentasse. Similiter et in caeteris locis, ubi quinquarius numerus insertus est, aut quinque libros legis, aut quinque sensus corporis mystica significatione demonstrat. Ezen elvből kiindúlva, így magyarázza Lev. 27, 6 *expositiones* VII, 14 (Migne CVIII, 571): conversatio ergo modo geniti quinque didrachmae sunt, ut ministeriis duplices sensus habeat, id est, ut quae sensibilibus audit, haec intelligibiliter suscipiat: sic etiam videns, et gustans, et odorans et tangens; perducit enim hoc eum ad perfectionem. Szintígy Ezech. 40, 25 (Migne CX, 909), hol a 25 rőf a következő megjegyzésre ad neki alkalmat: quinque enim carnis sensibus praediti sumus, visu, gustu, olfactu, auditu atque tactu. . . quinque igitur sensus multiplicantur in se, dum hoc quod per ipsos agitur, in bono quotidie opere per profectum multiplicatur.

^{22 c)} f. 140 ^a. שיהיה עשר נרה helyett עשרים olvasandó. ISSERLS Mózesnek ezen magyarázat annyira megtetszett, hogy תורת העולה f. 101 ^a idézi és alkalmazza és מחיר יין (Hamburg 1711) f. 17 ^b hallgatva értékesíti.

²³⁾ f. 154 ^a: כי המה או רובם משוטטות שלא ברישות ולכל אשר יפנו ירשיעו כעתודים אלו הקופצים בראש.

²⁴⁾ f. 56 ^a: וזכר את הקשואים רמז לחוש המישוש המשיג המקשי: והאבטיחים לשמע אשר ישמעו קול בהתנועע והחציר לראות אשר יתענג לראות הדברים הירוקים והבצללים לשעם והשומים לרה.

ELLENBOGEN SÁMUEL²⁵⁾ *Micha* 7, 6 a háznépben, mely ellenségünké vált, a külső érzékekre ismer, melyek szellemi tökélyesedésre adatnak nekünk, és melyek mégis ily könnyen szolgálhatnak a romlásnak is. SALAMON HALEWI²⁶⁾ ellenben a külső és belső érzékek rendszerének tartja ama tízhúros hárfát, melynek harmonikus megpendítésére 33, 2 szólít fel a zsoltár költője. Nyájásabb képben látja őket feltüntetve ALMOSENINO MÓZES²⁶⁾ *Zsolt.* 45, 10 mint a király észnek leányát és udvari tisztjeit, úgy szintén²⁷⁾ *Zsolt.* 128, 3 az olajfa hatásait tehetségeinknek tartja, melyek sorban tökélyesítésünknek szolgálnak. Ugyanő²⁸⁾ azon osztályrészben, melyet *Prov.* 31, 15 szerint a derek asszony leányára juttat, ama jogot találja, melyet a külső érzékektől sem szabad megvonni, ha azt akarjuk, hogy ép fegyelemben megmaradjanak. A város tíz fejedelme *Ecl.* 7, 19 számára²⁹⁾ a külső és belső érzékeket jelentik, melyeket tökélyesítésünkre való jelentősége által a bölcsesség felülmúl.

A mint előre várható, az allegorézisnek ígért földjén, az *Énekek Énekében* is az érzékek képies magyarázatának fakadnak legszebb bimbói. IMMANUEL B. SALAMON³⁰⁾ számára 5, 10 a jó barát, az ezresek büszke tizesszámának czimerhordója, a cselekvő intellektus, mely a külső és belső érzékeket uralja és megvilágosítja. Az örök-

²⁵⁾ כי החושים אשר נתנו אל : f. 57^b (Velence 1594) שנים עשר דרשות
האדם להשתמש בהם לצרכי נפשו ההכרחיים להשגת שלמות נפשו . הם המה
בעוכריהם והם נשמעים יותר אל הכח החומרי מאשר הם נשמעים אל הכח השכלי
ולפי שהכחות אשר באדם הם עשרה ה' חצוניים וה' : f. 110^a ²⁵⁾
פנימיים כגודע אמר כי בנבל עשור יומרו לו

²⁶⁾ מאמין כח f. 28^a.

²⁷⁾ Ib. f. 49^b, hol ALMOSENINO saját iratainak rokonértelmű helyeire utal.

²⁸⁾ Ib. f. 106^a : ונתנה חק לכל אחד מהחושים החצוניים שהם נערוותיה :
שלא יתפשטו אל הדברים המגונים רק יעשו כל אחד הטוב והישר והנאות
להשגת השלמות חק וזמן נתן בהם שלא ישנו את תפקידן כי בזה יהיו ששים
ושמחים לעשו' רצון השכל והרצון השלם.

ואפשר לומר שהעשרה שלישים הם הה' חושים : f. 209^a ידי משה²⁹⁾
החצוניים והה' פנימיים והם הכחות הנפשיות שמספר כלם עשרה אשר היא
החצונית והה' פנימית האדם שהיא עיר קטנה . Romi IMMANUEL előtt rég ismeretes volt
ezen magyarázat, v. ö. a következő jegyzetet.

³⁰⁾ S. PERREAU, *Intorno al commento ebreo-rabbinico del R. J. B. S. sopra la cantica* (Roma 1878) p. 34 : אשר על העשרה שלישים אשר :
היו בעיר שהם ההמשה חושים חצוניים וההמשה חושים פנימיים
SALFELD, *das hohe Lied bei den jüdischen Erklärern des Mittelalters* nem igen ügyelt
ezen jellegnek történetére.

ben, kik 3, 3 a városban körjáratukat tartják, LEVI B. GERSON ³¹⁾ ráismer az érzékekre, melyeknek feladata testünk megőrzése és oltalmazása. Az örök vágásaiban és sebeiben ³²⁾, melyek fölött 5, 7 a barátnő kesereg, ama akadályokat látja, melyeket a lélek ellenében gördülnek az érzékek általában és melyek ezenfelül még két érzéknek egyidejű működéséből keletkeznek, a mennyiben a lélek két érzéknek egyszerre nem szolgálhat. Nagyobb lengülettel látja HALEVI SALAMON ³³⁾ ebben ama szenvedéseket, melyek a barátot, Istent kereső és meditációkban elmerülő léleknek az elhagyott és ezért ellenséges érzékek által okoztatnak. ALMOŠNINO MÓZES ³⁴⁾ szerint, itt az intellektussal való egyesülésre sovárgó anyag épen ama szolgálatokat emeli ki, melyeket a külső érzékek úgy, mint a belsők azáltal tesznek, hogy a testének uralkodását bennünk korlátozzák és megtörik. Ugyancsak ezen anyag el is kívánczik, 1, 7 mindenestre alsóbbrendű társainak ³⁵⁾ nyájaitól, az érzékektől. 2, 2 az érzékekben látja a töviseket ³⁶⁾, melyek az intellektusnak a rózsához, az anyag-

³¹⁾ וראוי שתדע : f. 12^o (Riva di Trento 1559) פי' על חמש מגלות שהחושים הם השומרים כי הם הושמו בנוף הבעל היים לשמירה. Ezen képet a későbbiek mint állandó typust ismétlik. Így JOEL BEN SHOEIB eltérő okadatolással a következőkép nyilatkozik : רמו בשומרים : f. 101^o : עולת שבת. ההושים כי הם סרסורי עבירה והם הסובבים בעיר והמתפתים בקלות השומרי' הסובבי' בעיר הזאת הקמנה והם : f. 148^a ראשית דעת ALBILDA. hasonlóan SALAMON HALEVI f. 14^b : החמשה חושים השומרים זה הגוף האנושי הנקרא עיר קטנה. ALMOŠNINO MÓZES : הסובבים בעיר הם הה' חושים החצוניים : f. 24^b ידי משה. a képet magyarázza és bővíti : ה' חושים שהם : f. 24^b ידי משה. הנקראים שומרי החומר והמקיימי' אותו : הסובבי' בעיר כי הם הסובבים על כל החמר כי הנה חוש המשוש יתפשט בכל הגוף וכן שאר החושי' על הראש שומרי העיר והם החושי' החמשה החצוניים והם הנקראים שומרים : f. 39^b és : סתם יען הם השומרים החומר כמו שומרי המגדלים והפנימיים אשר עמהם הם שומרי החומות.

³²⁾ Ib. f. 16^a.

³³⁾ f. 146^b לפי שהם מקבלים נזק גדול מצד הסגופים ומצד ההתבודדות : ללכת אחר החקירות.

³⁴⁾ נתעוררו החושים החצוניים והפנימיים וכל הכחות : f. 39^b ידי משה : הנפשיות להכניע את החומר כדי שיגבר השכל להשגת המושכלות.

³⁵⁾ שאין ראוי שאהיה כעושה ומעורבת על עדרי החושים : f. 14^b Ib. : שהם חבוי' בהשגת הצורות.

³⁶⁾ שהיא כשושנה אך אינה כשושנת העמקים רק כשושנה : f. 21^a : בין החוחי' כן היא בין הבנות שהם החושים הגשמיים שהם המזיקים לה בקוצים סביב.

hoz való hozzáférést megnehezítik. Ezért 4, 8 „a legfelsőbb bizalomnak“ ³⁷⁾, nevezi, minthogy a test csak az érzékiben szokott hinni, és ismét 4, 11 „a mézet csepegtető ajkok“-nak ³⁸⁾, mivel az észrevett igazságokat mintegy a testinek viaszával veszik föl. Ezért 5, 3 mint bemocskoló ruha ³⁹⁾ tüntetnek föl. Azonban 5, 15 ama kitüntetésben részesülnek, hogy a közérzékkel együtt az intellektus hat oszlopát ⁴⁰⁾ képezzék, míg 7, 3 a belső érzékekkel egyesülve ama rózsák ⁴¹⁾ képében tűnnek fel, melyek az ember temperamentumát és jellemét körülkoszorúzzák és bekerítik. Még a végén 8, 11 említett ezer ezüstöt LEVI B. GERSON ⁴²⁾ úgy számítja ki, hogy azokat mint az egyes érzékeknek jutó és az intellektust alakító részeket állítja oda.

Midőn a typologikus írásfejtegetés, tulajdonképen a Provence gyermeke, Lengyelországban tartotta bevonulását, ISSERLS MÓZES ⁴³⁾ elméele azon kalandszerű gondolatra vetemedett, hogy Eszter könyvét typikusan fejtegetesse, és így keletkezett egy allegoresa, melyből minden poezis már előre elillant. A futárokbán 3, 13, kik Susából viszik szét a gyilkos parancsokat, álarcz alatt látja az érzékeket, kik mindenkor készek arra, hogy az eretnek és világotbontó istentagadás szolgálataiba szegődjenek. Ezzel szemben 9, 6—10 a szerves élet öt erejével egyesítve mint a rossz indulat tűnnek föl Hámán tíz felakasztott fia ⁴⁴⁾ képében, kiknek neveivel ezen metamorphosis céljából bizonyos kegyetlen elmésséggel valóságos etymologiai visszaélés üzetik.

³⁷⁾ f. 38^b : וראש אמנה הם החושי' החצוניים שיאמין בהם הגוף שאינו : מאמין רק במה שמרגיש בחושי' החצוניים.

³⁸⁾ Ib. : ואפשר שרמו בשפתים על החושים החצוניים שהשפתיים הם : מודיעים הרגשתם ולהיות שהחושים מקבלים המוחש כמות שהוא חמרי אמר שהוא במדרגת הנוסח שהוא יערת הרבש שמעורבים בו הרבש והדונג.

³⁹⁾ f. 38^a.

⁴⁰⁾ f. 48^a : ביאר החמשה חושים החצוניים : יחד עם הכה המשותף : לכלם שהם ששה כלם יחד והם יסודות בנין ההשכלה בשכל האדם.

⁴¹⁾ f. 50^b : ואמר שהתכונה הנה סוגה וגדרה היא בשושנים והם כנוי אל : החושים החצוניים והפנימיים דרך כלל בכל הכחות המכעיות.

⁴²⁾ f. 21^d. Egy másik magyarázatot kísért meg ALMOSINO ידי משה : f. 58^a.

⁴³⁾ נראה שהרציו' ר"ל החושים החמשה הרצים כל : f. 11^a מחיר יין : אחד להשיג הרנישו.

⁴⁴⁾ f. 17^b—18^a. V. ö. különben ezen izetlenség elődjét BIRAGONÁL fenn p. 13. n. 24.

Az érzékek jámbor allegoriájának még történeti szerepe is jutott, a mennyiben a tizennegyedik század kezdetén a tudományok kiátkozása körüli viszályban a tudományellenes pártnak hadizaját képezte. Az allegorikus szentírásfejtegetés ugyanis nem állapodott meg a mellett, hogy költői helyeket képies szemléltetéssel szépítsen, hogy törvényrendeleteket symbolikusan mélyebbítsen, hanem megtámadta az elbeszélő darabokat is és átváltoztatta a történeti alakokat philosophiai abstractiókká. Így történt — PHIL⁴⁴⁾ ama régi allegorezisének sajátos föléledése, — hogy a négy királynak az öt ellen küzdött harca *Gen.* 14, 9 mint azon küzdelem tüntetik föl, mely egyre folyik a bennünket alakító négy elem és öt érzékünk közt. Ez pedig a túlbúzgók sorában szörnyű boszankodást keltett. Az említett fejtegetés, mely — úgy látszik — a Provenceban ^{44b)} már régóta volt ismeretes, a philosophia kiátkoztatásának egyik főokává ⁴⁵⁾ lőn; az átokiratban ⁴⁶⁾ csakugyan mint azon eretnokségek egyike szerepel, melyek minden további türeést lehetetlenné tesznek. PENINI JEDAJA ⁴⁷⁾, ki a philosophiát IBN ADRET-tel ⁴⁸⁾ szemben védelmezi,

^{44 a)} V. ö. SIEGFRIED a. i. h. p. 245. PHILONál a négy inger küzdelemben van az öt érzékkel. Csak mint ráutalást akarom itt kimondani, hogy PHILONak ezen magyarázata és ennek a középkor zsidóinál való újra föléledése közt — keresztény közvetítés által eszközölt — történeti összefüggést tételezek fel.

^{44 b)} SENIRI Izsák (s. ZUNZ, *Literaturgeschichte der synagogalen Poesie* p. 472 ff.) ezen allegoriát annyira ismeretesnek tételezi föl, hogy az öt király számára egyszerűen öt érzéket vesz fel: מאתו נפירות את ארבע שפתי רננות l. *Orient* IV, 703 = שפתי רננות וּמִמֶּנּוּ נִתְּכִים אֶת חֲמִשָּׁת הַמַּלְכִּים f. 31^a. Szintily jártas volt ezen magyarázatban Mózes IBN TIBBON: פִּירוּשׁ וּבִנְיָמִן הַשֶּׁכֶל הַחֹמֶרִי מִחֶבֶר בֶּן הָעֲלִיּוֹנִים וְהַתְּחַתּוֹנִים f. 23^a על שיר השירים ועומד בפני מלחמת ארבעת המלכים והחמשה ואולי הם רמו לארבעת היסודות וחמשת החושים. Az összefüggés logikája arra kényszerít, hogy helyett וְאוֹלֵי olvassunk.

⁴⁵⁾ Így IBN ADRET מִנַּחַת קִנְאוֹת p. 51: וְעַתָּה רָאָה נֹם רָאָה אִם הַגְּדוֹל: שְׁבִנְדוּלִים כְּתָב סֵפֶר, וְהִפָּךְ אֶת אֲשֶׁר שָׁם אַרְבַּע מַלְכִּים אֶת הַחֲמִשָּׁה, הֵם וְאִמֶּר: p. 89: ד' יסודות, ללא צורך מורה באצבע, כי שלח אצבע ודבר און ד' מלכים שנלחמו את החמשה, הם ד' יסודות שנלחמו עם חמשת החושים וד' מלכים אשר נלחמו את החמשה, הם ארבע יסודות.

⁴⁶⁾ Ib. p. 153. Az eredetiben — úgy látszik — az utolsó szó helyett חושים állott. Így van ez BEN ADRET Respp. f. 66^a, valamint ezen helynek idézésében JEDAJA PENINI-nél ib. f. 69^a.

⁴⁷⁾ Ib. f. 70^a: נֹם בְּסִפּוֹר מִלְחַמַת אַרְבַּעַה מַלְכִּים אֶת הַחֲמִשָּׁה אֵין: פּוֹצֵה פֶה וּמַצְפִּצֵף שׁוֹמוֹ שְׁמַיִם עַל זֹאת וְעַל יֵתֵר הַדְּבָרִי מִבֶּטֶן מִי יֵצֵאוּ

animális léleknek, gyermekeinek — az öt érzéknek, a közérzéknek és a kissé erőszakosan becsempésztetett phantasziának.

Ennek egyes nyomai az irodalomban is fenntartották magukat. Így mindenekelőtt maga LÉVI B. ÁBRAHÁM nyilatkozata, tehát a tulajdonképeni botránykő, *Liwjath Chen* című munkájában megmaradt reánk ^{51a}). NÁTHÁN B. SAMUEL ⁵²), a bölcsekedő orvos, nyíltan vallja magát ezen allegorezis mellett és talán IBN BILJA DÁVID ⁵³) is tartozott hívőihöz. Egy hatása azonban — úgy látszik — mégis volt az átoknak : ezután ugyanis oly buzgó allegoristák, mint MARSEILLEI NISSIM ⁵⁴) és LÉVI B. GERSON ⁵⁵), mintha az említett helyen alkalmazott intőábra visszajesztené őket, minden fejtegetés nélkül mennek el mellette.

Még az Agádá merev állománya is, a hol az ötösszám említésével az érzékekre való vonatkoztatás csak megjárja, sikeresen vetetik alá ezen allegoristikus föllengítési folyamatnak. A talmudban *Ber. f. 3^a*, a hitvesek a hajnalt megelőző beszélgetése, harmadik

Az érzékek az Agádá magyarázatában.

a két ősanya szobrai előtt, melyekkel MICHELANGELO Mózesén kívül sírájt díszíté II. Julius, ama szobrok jelentősége fölött gondolkodik, annak kell, hogy eszébe jussanak a középkori allegoristika árnyékai, melyekből a művészet geniusa alakokat teremtett.

^{51a}) *Les rabbins français* p. 642 §. 19.

⁵²) Nyilatkozata rég meg volt nyomtatásban מאמרים מבחר f. 54^a, midőn SCHILLER-SZINESSY a. i. h. 188 n. 4 azt NÁTHÁN מנחם זכרון עזimű munkája cambridgei kéziratának megrongált függelékében gyanította. Szó szerint így hangzik : כחות ר' מלכים אלה רמו לך' כחות : עשה מלחמה 'אמר המחבר ר' מלכים אלה רמו לך' כחות : עשה מלחמה העושים מלחמה תמיד עם ה' החושים והיסודות נוצחים באחרונה ולוקחים לוט ורכושו בן אחי אברם רמו לשכל החמרי ואברם דומה לשכל האנושי והוא המציל אותו ואת כל רכושו וזה כולו רמו ומשל ואף ע"פ שהפסוק הוא העיקר L. SACHS שירי השירים p. כח írónk összes allegorezisait IBN GABIROL SALAMON-ra akarná visszavezetni.

⁵³) IBN ZARZA SÁMUEL חיים מקור f. 12^e e nyilatkozatot fentartotta és magyarázta : כתב ר' דוד בן יליא על דרך הפנימי ארבעה מלכים : את החמשה היסודות עם החושים ע"כ כונתו כי הארבעה הם ארבעה יסודות והחמשה הם חמשה חושים שבהם מחמת הנפש והיה להם לימשך אחר השכל אלא שהארבעה מלכים נלחמים בהם תמיד וברוב הם נוצחים אותם ומושכים את הפליט V. ö. SACHS S. ZUNZnál p. 31 f.

⁵⁴) V. ö. tartozkodó kifejezőmódját, SCHORR החלוץ VII, 138 és a kiátkozásnak művére való befolyásáról ib. 114.

⁵⁵) Ezen hely tárgyalásán f. 23^e mint ABRAVANELnél f. 55^a — észlelhető a historicitás-nak szándékos feltüntetése.

látja, mely a külső érzékek által le nem győzhető, mert ez a legtöbb ember által el nem érhető erkölcsi fokot tételez fel, és ezért sikeres előmozdítására a belső lelki erőkre is szorúl. Eliezerben, a hű szolgában, ki *Baba* b. f. 58^a elbeszélése szerint Ábrahám sirboltjának ajtaja előtt őrt áll, IBN SOEIB JOEL⁶⁰⁾ az érzékekre ismer, — az intellektusnak mindenkor szolgálatkész hajduira. A tinónak, melyet Ádám áldozatul hozott, Chulin f. 60^a szerint csak egy szarva volt, még pedig a homlokon. IBN ADRET SALAMON⁶¹⁾ szerint, jelképe ez az első ember bűnbánatának, ki ezentúl elfordulni ákar a sokszoros ösztönöktől és csak az egy intellektust akarja ezentúl követni, amiben őt a homlok alatt gyökerekben egyesített érzékek támogatják.

Nem kevésbé gyakori és elterjedt alkalmazást nyernek az érzékek a *symbolikában*. A szentélyben és az áldozat-szertartásban, az imában és berendezésében, a vallás tételeiben és a szertartás gyakorlataiban keresik a psychologia ezen fejezetéhez való legmélyebb értelmű vonatkozásait. A templomhegy öt kapujában ISSERLS MÓZES⁶²⁾ az érzékek jelképét látja; a nyugoti kapu megfelel a hallásnak, mint az est csendjében kiváló érzéknek, a keleti kapu a látásnak, mint a nappali fényben uralkodó érzéknek, az éjszakai kapu a tapintásnak, mint a kártokozó érzéknek, végre a két déli kapu megfelel a nap érzékpárjának, amennyiben az annak hevében érlelt gyümölcs leginkább szolgáltat táplálékot az izlésnek és a szaglásnak. A szent templom öt lámpájában⁶³⁾ szintén csak az érzékekre

Az érzékek a
symboliká-
ban.

⁶⁰⁾ f. 20^a : הם : רמז לעור החושים באלעור והוא היושב בפתח הבית כי הם : המשיגים ראשונה והשכל יקח מהם העצמות.

⁶¹⁾ Magyarozatát IBN SAPRUT SEMTOR elismerte és fenntartotta f. 47^b : ואמרו קרן אחר שרמו שעוב התאוות הגשמיות שהן רבות ובחר בדרך אחת והוא דרכי השכל כי הוא דרך אחת לא ישתנה' וזהו שאמ' במצחו . רמז להסכמת החושים אשר במות לדרך אחד והוא אחרי השכל V. 8. עזרא מוזסנל, *Zion* II, 175.

⁶²⁾ ונראה כי היו אלו חמשה שערים שבהר הבית : f. 12^{bc} : f. 1, 7; f. 12^{bc} : וזרואים על החי המרגיש שיש לו ה' חושים שהם עיקר היותו של חי המעריבי היה נגד חוש השמע כי בבא השמש במערב והיו ליל' נשמע כל דבר יותר מבני' ושער מזרחי נגד חוש הראייה שעל ידי זריחת החמה אדם שולט בראייה ושער צפוני נגד חוש המשוש אשר משם תפתח הרע' ועיקר היצר הרע נמשך אחר תאוות חוש המשוש ושני שערים שבדרום נגד חוש [ה]שעם והירה כי בצד דרום יצמחו הבשמים המובנים טובי' הירה וטובי' המעם

⁶³⁾ Ib. f. 80^e : שעל ידי חמשה חושים קונה מושכלו' כי ידוע שמן : והם לו כנרות החושים יולקחו ראיות בדברי ההקש שעליו נבנו מופתי החכמ' והם לו כנרות המאירו' למקום אשר הולך שמה.

mint az intellektus világítóira való utalást lát. Az oltárnak délnyugoti szélén a lángot naponként öt pint szén ⁶⁴⁾ táplálta, mely szám a szombati napon nyolczra emeltetett föl. Az említett magyarázó szerint, ez képe a hétköznapi öt érzéknek, melyek az állati meleg által élesztetnek, és melyeknek száma szombaton nyolczra növekedik, a mennyiben azoknak három legnemesbike megkétszerezül az által, hogy Izráelnek e napon pótlélek is adatik. Az öt ebédáldozat ⁶⁵⁾ Lev. c. 2 és az érzékek megfelelnek egymásnak, valamint összességben, úgy egyenként is. A húsz tized ⁶⁶⁾ finom lisztből, melyből — *Menach.* f. 76^a szerint — a hálaáldozatot készíteni kellett, tíz fordítandó kovászos kenyérre, tíz pedig kovásztalanra. Ez megfelelne az emberi erők teljes számának; közülök az állati erők és az érzékek, mint a melyeket a ros indulat erjedésnek indított, szemben állanak a tíz tiszta, belső lelki erőnek.

A földreborulásnak (ima alkalmával) egyik értelmét BACHJA B. ÁSER ⁶⁷⁾ abban keresi, hogy ezáltal mintegy működésen kívül helyezzük érzékeinket és teljesen Isten kegyébe ajánljuk őket. Az érett férfiak tízesszáma, kiknek jelenléte a közös imára szükséges, SÁLOM ÁBRAHÁM ⁶⁸⁾ szerint a külső és a belső érzékekre utalnak,

⁶⁴⁾ Ib. III, 5; f. 77^a: חמשה סאים נחלים נגד חמשה חושי התנועה שכולן: חיים על ידי הום המבועי המשוער באדם ולהיות כי בשבת נתוספה נשמה יתירה באדם כמו שדרשו ז"ל על כן באו עוד שלש סאין נגד שלש חושי הכפולין בהיות הנשמה יתירה ושלש חושים אלו הם חוש הראו' וחוש השמע והריה שהם חושי הנשמה.

⁶⁵⁾ ISSERLS a. i. h. II, 28; f. 55^a e magyarázatot a מקור חיים-ből kölcsönözte.

⁶⁶⁾ Ib. III, 38; f. 101^a. V. ö. fenn p. 12 n. 22^b.

⁶⁷⁾ V. ö. *Num.* 16, 22-hez írt commentárját, hol BACHJA a lábak zárásának és a kezek összetevésének — ima alkalmával — értelmét magyarázza: להראות אסירת חושי ובטול הרגשותיו והוא כי הנופל על פניו מכס': עיניו וסותם פיו והוא מסכים במהשבתו שאינו רואה נזקו ותועלתו וכאלו הרגשותיו בטלות ואסורו ממצוא הפצו ועיניו ושפתיו מסותמין לא יוכל לראות ולדבר כי אם בהפכת רצון השם יתברך וזה דוגמת מה שמסכים עם לבו בכוון רגליו בתפלה כאלו רגליו כבולים אין הפצו תלוי בעצמו והנה האומות מראים הכונה הזאת בכוון הידים בבקשת תחנונים והם עצמן אינן יודעין למה הורגלו בכך והטעם בזה הוא להראות בטול כה עצמו כאלו ידיו אסורות והוא מוסר אותן למי שמתחנן אליו.

⁶⁸⁾ V, 11: ולהיות האדם מורכב מנוף ונפש ונפשו שלם באמצעות 11 חושים והוא חושי הנוף ה' חצוניים וה' פנימיים הנקראים כחות הנפש וצריך האדם בהשיג השלמו' שישתתפו כלם בעבודתו

kiknek községgé kell egyesülniök, ha azt akarjuk, hogy a lelket az igazi áhitat megszállja. A szertartás által borral, illattal és fénnyel ékesített szombatvégére elrendelt dicsőítő-mondásokban CALÁZ MÓZES⁶⁹⁾ az érzékekre való határozott vonatkozást lát. Az új hét kezdetén — HÁLÉWI SALAMON⁷⁰⁾ szerint — symbolikusan kell foglalkoztatni az érzekeket, mert ez időben veszítjük épen el a szombati lélek kegyforrását és ezentúl csak az ismeret szokott forrására, érzekeinkre vagyunk utalva. SIMEON B. ZEMACH DURÁN⁷¹⁾ még az említett dicsőítő-mondások sorrendjében is azon elvet látja, mely szerint emelkedő fokozatban, helyi fekvésekben is követik egymást: az izlés, a szaglás és a látás érzékei.

Azon tilalom, mely szerint a szakál öt végét teljesen megsemmisíteni nem szabad, BÁCHJA B. ÁSER⁷²⁾ magyarázata értelmében, arra akar tanítani bennünket, hogy az öt érzék működését, amennyiben ezek képezik életünk alapját, teljesen meg ne öljük, hanem csak megszorítsuk. A buja érzékek ezen megszorítását és

לזה ויסכימו עמו וזולת זה לא יתכן לכן אמר בעל המאמר עת רצון בשעה
שהצבור מתפללים שידוע שאין צבור מתפלל בפחות מ'
V. ö. auch VI, 8; XI, 9.

⁶⁹⁾ L. JUDA ספר המוסר 'כלי' c. IV : הברלה v. f.: נאמר בהברלה : v. f.: סוד חמשת הרגשות שהרי אנו נכנסים שם בורא פרי הגפן סוד הטעם מאורי
האש סוד הראייה עצי בשמים סוד הריח מבדיל בין קדש לחול הוא האזן .
V. ö. a családot illetőleg *Revue des études juives* V, 47 ff. és 314.

⁷⁰⁾ f. 121^a : ואתה דע לך שאנו אחר שאברנו ההשפעה השופעת על :
הנשמה ביום השבת שעליה רמזנו בחוש השמע להיותה באה במסורת וקבלה
כאמור [f. 120^b] לא נשאר בידנו רק למרוח בימות החול בהשגות החקירה
הבאות מצד החושים ולכן אנו מריחים הריח לחוש הריח ומאורי האש לחוש
הראות וטעימת היין לחוש הטעם שגם הוא עצמו משוש לחוק אלה החושים
במושכליהם.

⁷¹⁾ מן אבות (Livorno 1785) 2^a f. 56^b : וסדרו הברכו' על הבוס בהברלה :
סדרו נכון וטבעי כי בתחלה ברכת היין לפי ש(ה)חוש הטעם הוא יותר עב
שבחושים שאינו מרגיש אלא בפנישה וכן הלשון למטה ואחריו בורא מיני
בשמים כי חוש הריח הוא יותר דק ממנו כי מרחוק יריח וכן החושם למעלה
מהלשון ואמר בורא מאורי האש' שהוש הראות הוא יותר דק שהוא משיג עד
לשמים הגיע (2. Chr. 28, 9) וכן העינים למטה [למעלה] מן החושם.

⁷²⁾ *Lec.* 19, 27 : ועל דרך השכל טעם המצוה הזאת לפי שכל פעלתיו :
של אדם נמשכות אחר חמשה חושים שבו ואין ראוי להשיבתם ממלאכתם כי
לא יהיה וולתם אבל ראוי לו שיסתפק בהם בדבר המותר והמוכרח ושישאיר
לו במקצת לצורך קיום גופו ועל כן נאסרה ההשחתה בתער בחמשה פאות
כנגד חמשה חושים.

fékezését találja JAKAB B. ÁBBAMÁRE ⁷³⁾ az engesztelési napra előírt ötféle sanyargatásban.

Istennek öt érzékünk által való dicsőítését hirdetik SALAMON IBN PARCHON ⁷⁴⁾ szerint a phylakteriák tokjai, melyek közül négy a fejre, egy a kézre jut, megfelelően az ezen testrészekben székelő érzékeknek. Az érzékekhez való vonatkoztatást fedez föl EZOBI JÓZSEF ⁷⁵⁾ a szemléllő rojtok öt csomójában, amint ezt BACHJA B. ÁSER ⁷⁶⁾ is

⁷³⁾ כפי המש הרגשותיו המבקשות המותרות: f. 184^b מלמד התלמידים יצוה השם ביום הזה כנגדם חמשה עניים כדי לענותם ולהכניעם. Az íróról l. *les rabbins français* p. 580 ff.

⁷⁴⁾ כותבין ד' פרשיות: טטף ed. STERN S. G. f. 24^{cd} s. v. קדש לי והיה כי יביאך שמע והיה אם שמוע כל אחת ואחת בבית אחד אבל בשל יד ארבעתן בבית אחד ה' בתים כנגד ה' הרגשות שברא הקב"ה בבני אדם ד' בראש ואחד ביד בראש מסתכל הדמיונות ופרצופות בשני עיניו ובאזניו מרגיש קול אביו או קול בנו וניגונין ומפרש ביניהן, וחושמו להריח [בחושמו מריח] שינוי כל ריח ומכירו בלשונו טועם מר ומתוק וחושמן הרי ד' ובידיו ממשש ומבחיץ הבגדים וכל דבר חלק ומברך על כולו לבווראו אחרת. Ezen szellemes magyarázat ÁBRAHÁM B. ÁZRIEL cseh talmudistának annyira megtetszett, hogy a phylakteriákról írt értekezésébe vette fel. V. ö. KAUFMANN értekezését *Mtschr.* 31, 316 stb. és 564. Az idézet a cod. MERZBACHERben (München) f. 25^a így hangzik: [l. a. i. h. 419]. : כתב ר' שלמה פירחון ד' בתים שבראש ואחד של יד כנגד ה' הרגשות שברא הק' באדם ד' בראש ואחד ביד בעיניו מכיר הרגיות באזניו שומע ניגוניו [יין. olv.] וקנות בחושמו מריח כל ריח ובלשונו [טועם] מר ומתוק ביד משמשו [ממשש] [olv.] מברך על כולם לבווראו. Még ezen romszerű szöveg is képes arra, hogy a kiadást igazítsa. IBN PARCHON ugyan drómvit-t írt, mint דמות = alakok pluralisát. Ő שמשל שמש-nak használja, hol azonban ép úgy, mint a hamis magyarázatban p. XX דומיות van nyomtatva. E szót pl. vörmsi ELEÁZÁR הכמת הנפש (Lemberg 1876) f. 18^a, 28^c is használja, hol azonban kísérteteket jelent, melyek különben 29^b דומיות alakban is jelenkeznek. — A tokok simbolizálása czéljából vörmsi ELEÁZÁR a. i. h. f. 17^b és SALAMON IBN ADRET is IBN CHABIBnak Berach-hoz írt עיקב עין czimű magyarázatában tapintgatnak, mert IBN PARCHON f. 6^a sikerült észrevé'elét nem ismerték.

⁷⁵⁾ וה' קשרים כנגד ה' הושים: 7, 102 החלוי. A *Respp.* ed. FACILINO S. melyekben SCHORR e helyet lelte, IBN ADRET-től (Konstantinápoly 1515.) származnak. V. ö. *les rabbins* p. 704.

⁷⁶⁾ כד הקמה f. 63^c Num.-hez 15, 33 írt commentárjába szószerint átvett ציצית fejezetben. A szemléllő száaloknak a 613 parancsolattal való egyenértékét illetőleg (ציצית = 600 + 8 szál + 5 csomó = 613), melyről pl. MENÁCHEM B. SERACH צרה לדרך (Sabionetta 1567) f. 40^a is szól, l. ZUNZ, *Goitesd. Vorträge* p. 259¹.

ismétli. MARSEILLEI NISSIM ⁷⁷⁾ mélyebb értelmet fektet e symbolumba, a mennyiben a csomókban az öt érzéknek, mint szentvédélyek forrásának szükséges lebilincselését és korlátozását látja. Azonban még csak SÁLOM ÁBRAHÁM ⁷⁸⁾ fejezi be a symbolumot, amennyiben a nyolcz számban a külső érzékeket, — melyeknek számát sokan nyolcznak mondják — az öt csomóban pedig az öt belső lelki erőket tekinti, úgy hogy a szemlélő rojtokban az egész embernek minden tehetségeivel Istenhez való odaadását látjuk jelképezve.

Azonban még más módon is termékenyültek az érzékekről való fogalmak a szertartásban. Rég állapította már meg a hagyomány ama képleteket, melyekben a hívő az ajánlköző élvezeteket és jámbor cselekvéseit az előirt hálamondatokkal kísérje, megkezdje vagy befejezze. De még csak akkor, midőn az érzékekről való tudat derülni kezdett, fényben és rendben helyezkedett el az anyag, megvoltak találva a szálak, melyek a látszólag zavaros tömeget jegőződéssre bírták. Úgy látszik, SÁMUEL IBN CHOFNI ⁷⁹⁾ volt az első, ki a

Az érzékek a szertartásban.

וחמשה קשרים כנגד ה' חושים שיקשרם ויאסרם: 7, 108 החלון ⁷⁷⁾ ביד שכלו ולא יחטא בהם.

והנה החלק המרגיש בחוץ הוא כסון לכחות המשה לסברת: ⁷⁸⁾ X, 3 [f. 1^b] רבים ושמונה לסברת רבים לכן היו חושי הציצית שמנה והכח המשיג בפנים הוא כסון לכחות המשה על כן היו קשרי הציצית המשה וכו'. אם כן היו החמשה קשרים הם רמו לכה המשיג בפנים והוא המתעורר שבלב והשמנה חושים הם רמו לכה המרגיש שבחוץ.

⁷⁹⁾ A beosztás ezen rendszerét különben már ÁBRAHÁM B. IZSÁK kevésbé tiszta idézetéből is lehet sejtteni. **האשכול** ed. AUERBACH I, 64 — RABINOVITZ R. N. kéziratának cap. 2. váriánsait követem — az idézet így hangzik: ואיכא מאן דמוסיה על אלו ששה חלקים חלק שביעי מהרגש משוש ורבינו ר' שמואל אבן חפני ז"ל הזכירו בחבורו שערי ברכות ולא פרשו ואפשר על משוש תפלין קאמר. E helyet már most magának a Gáonnak, WEISS J. H. által felfedezett és kiadott traktátumából is ismerjük בית השער השני הודיענו כי מי נתן חיובנו בו לברך עליהן: II, 378 תלמוד ומאותן שבעה מינין והם מאכל ומשתה וריח ונראה לשמע [ומראה והשמע] [ולעשות מצוה ומעשים אחרים] ואלו הן חמש הרגשות אשר בראם יוצרנו להועילנו כי המאכל והמשתה וחך [בחך. olv.] הטעם כדכתי' וחך אוכל יטעם לו והריח והמראה והמשמע אלה [הם ג'] הרגשות בריה דכתי' ראה ריח בני וכתי' במראה [ובמשמע] לשמע און שמעתיד [ועתה עיני ראתך. Job 42, 5] און שמעת [ועין רואה יי' עושה גם שניהם (Prov. 20, 12) ועשיית מצוה (Gen. 27, 12) [ומעשים אחרים במשוש] כדכתי' אולי ימושני אבי (Gen. 27, 12) A roppant romlott állapotú darabnak általam megkísérlett diorthozisa nagyon valószínűleg megfelel SÁMUEL IBN CHOFNI gondolatának. A hézagokat részint

ÁBRAHÁM B. IZSÁK alapján részint úgy egészítettem ki, hogy a — שִׁמְעָה homoioteleuton által okozott — sorkimaradást kényszerültem feltételezni. E szerint a Gáon a dicsőítő mondások hét nemét az öt érzék alá subsumálja, amennyiben a jámbor cselekvések kategóriáját a tapintási érzéknek rendeli alá; mint a melynek főképviselei a kezek és a lábak. ÁBRAHÁM B. IZSÁK e szerint rosszul értette mintáját, ha a tapintási érzéknek alkalmaztatását mellőzettnek véli. Ezáltal esik HARKAVYNak *Studien und Mittheilungen* III, 33 n. 85 különben is tarthatatlan vélekedése, a mint azt későbbben szándékozom kimutatni.

וה' הושים הללו אנו משתמשין בכל: ^a betü f. 28 כד הקמה ⁸¹⁾ פעולותינו ועניינינו ומסכמי' עליהם עם השכל הנישע בנו ואין אנו רשאי' (Lemberg 1858) כד הקמה שלחן-ארבע א. ליהנות באחד מהן בלא ברכה (1858) f. 5* Bácsnya csupán tulajdonképeni élvezetekre vonatkozó dicsőítő mondasokról szól, és ezért a tapintási érzeket nem beszél meg.

Országos Rabbiképző - Zsidó Egyetem Könyvtára

SOEIB⁸³⁾ fejtegetéseiben az átvett elvnek határozott kivételét hiába keressük, és csak SÁLOM ÁBRAHÁM⁸⁴⁾ fogja fel e gondolat hasznosságát és vallási értékét.

A bibliai parancsolatok- és tilalmaknak e schema szerinti beosztásáig csak egy lépés volt. Mindazonáltal nem találkozunk e nembeli határozott kísérlettel, amennyiben ily keresztülvitel erőszakos természetét nemsokára ki kellett érezni. Hasonlóan, mint a *Midrás Tádse*⁸⁵⁾ testünk nyolcz legfontosabb szervének kötelességeit kimutatja, arra szorítkoztak, hogy minden egyes érzék számára kikeressék az őt illető parancsolatokat vagy tilalmakat. Ha a szentírás *Deut.* 6, 5 azt parancsolja, hogy Istent egész lélekkel kell szeretni, úgy ez alatt JAKAB B. ABBAMARE⁸⁶⁾ szerint az összes érzékeknek kivétel nélküli vallási kötelezettsége értendő. Az egyes érzékeknek

לחוש הטעם והריח והראות נתונים נתוני' עצמה ירכו לאין אונים. Azonban ezen hiányos schema sem vitetik keresztül.

יש לך לדעת כי מה: f. 52^b (Krakau 1573) דרשות על התורה⁸³⁾ שאמרו אסור לו לאדם ליהנות בלא ברכ' לא על האכילה בלבד אמר' אלא גם על שאר חושים הראוי' והטעם והשמיעה והריח כי המשוש הוא בכלל הטעם. IBN SOEIB f. 52^a 9 s. al — f. 52^b 17 s. al. egész fejtegetése mint BACHJA B. ÁSER שלחן ארבע f. 4^a—5^b-ből vett kivonat vagy mint szó szerinti átkölcsozítés bizonyul be. A tapintási érzéket illetőleg, úgy IBN SOEIB, valamint ennek mintája BACHJA, nyilván nem rendelkeznek a szükséges bizonyítékok fölött.

להיות הנפש המשכלת משנת שלמותה באמצעות החושים: XIII, 1⁸⁴⁾ כי לא נברא האדם בעל מעלה או בעל חסרון אבל מוכן למעלה או לחסרון והיה כל הוש מהה' חושים החצוניים מתענג במוחש ונהנה ממנו תקנו ז"ל בפרק הזה והורו לנו לברך על כל הנאה מהנאות החושים' ולזה בכל חוש וחוש מוחשו [מ.ה.] תקנו ברכה בהנאת מוחשו V. ö. ib. c. 6.

לכל הרגשה והרגשה נתן: V. ö. Bet ha-Midrás ed. JELLINEK III, 171⁸⁵⁾ הקב"ה תורה מה לעשות ומה לא לעשות. Ha már a nyolcz tagnak felsorolása nem enged kétséget aziránt, hogy itt nincsen szó az érzékekről, úgy az ebbeli fölvetel a zártétel p. 172 által lehetetlenné válik. כשם שהק' נזר על הבריות והתחתונים מה לעשות כך צוה לכל הרגשות האבריים של אדם מה לעשות. Nem volt igaza REIFMANNnak 2^o II, 96 ha ezen nyilatkozatot mint ama rendszer alapját tünteti fel, melyet ASKÁRI ELEÁZÁR a parancsolatok és tilalmak beosztásánál követett חרדים (Zolkiew 1804), minthogy ez utóbbi a bevezetésben f. 3^b határozottan megnevezi forrásait anélkül, hogy ezeket még csak ismerné is.

ואמר בכל נפשך רוצה בו בכל כחות הנפש ההיונית: f. 162^a מלמד⁸⁶⁾ כלומר בכל ההרגשות שהם סבות כל המעשים. E magyarázat נפש = animalis lélek gyakori azonosításon alapszik.

bűneiről szól GERUNDI JONA⁸⁷⁾ erkölesskönyve és ARÁMÁ MEIR⁸⁸⁾ az őket illető tilalmakat sorolja fel. SIMON B. ZEMÁCH DURÁN⁸⁹⁾ szintén nem mulasztja el, az érzékekről szóló értekezésében a viszonyt jellemezni, melyben azok a valláshoz állanak. Az érzékekhez való nevezetes vonatkozást fedez fel ABOAB IZSÁK⁹⁰⁾ ama öt bűnben, melyek az embert, *Pirke Áboth* III, 15 szerint, minden érdeme daczára is, az örök életben való részesülésből kizárják. Az érzékek öt bűnét látja ebben, melyekkel azok a vallásnak és az erkölcsnek érzékieleg észre nem vehető, de ezért megingathatatlan alapigazságai ellen vétének. GAVISON ÁBRAHÁMNAK⁹¹⁾ az is sikerül, hogy ama 48 erényt, melyek által *Áboth* VI, 6 szerint a thóra megszerezhető, az érzékekre felosztsza.

Az érzékek
az ethikában.

BÁCHJA IBN PAKUDÁ-val⁹¹⁾ az érzékek tárgyalása átszap az ethikába. *A szív kötelességeihez való útmutatásában* az érzékek fegyelmezésének — amint ő nevezi — beható magyarázatot szentel, kimutatva, hogy azok gyakorlás és lemondás által az erkölcsnek szolgálnak. Azonban elmélkedése hézagot mutat; ő ugyanis nem tudja, hová helyezze ethikai tekintetben a szaglász érzékét. Itt kezdődik IBN GABRIOL SALAMON⁹²⁾ működése. Ő az egyedüli, ki a zsidó irodalomban azon erőszakos, de merész kísérletet bátorodik ejteni, hogy az ethikát az érzékekre alapítsa. Tíz pár erkölcsi tulajdonságban részesíti az érzékeket akképen, hogy egy-egy erénynek a maga ellentéte — a bűnállítatik szemben, mely alkalommal is a szaglász érzéke az általános erkölcsi védkötelezettségnek rendeltetik

⁸⁷⁾ שְׁעָרֵי חֲשׁוּבָה f. 17^b u. 20^a.

⁸⁸⁾ השלם במצות לא תעשה בכל המצות התלויים: אורים ותומים ב'ה' חושי החיצונים.

⁸⁹⁾ המצות והעבירות התלויות בזה האבר בזה: 2^a f. 50^b, 51^a: 52^a, 56^a: בחוש השמע מצוה ועבירה: 52^a, 56^a. החוש

⁹⁰⁾ ולפי שזה האדם הוא: [3^a] (Konstantinápoly 1538) נהר פישון מכהיש אלו הה' דברים לפי שאינם מושנים בחושים הה' כ"ש [כתבו שם] אף על פי שיש בידו תורה ומעשים טובים אין לו חלק דעולם הבא לפי שהם פנות תוריות כמכהיש מציאות האלוה בהכשתם. ⁹¹⁾ f. 17^b.

⁹¹⁾ IX, 5; p. 415—20; ib. p. 420 ממוסר החושים alaku kifejezéssel találkozunk.

⁹²⁾ Ama bebizonyításhoz, melylyel *Theologie des Bachja Ibn Pakuda* című munkában p. 8 n. 2 azon czélból éltem, hogy IBN GABRIOL-nak BACHJÁ-tól való függését feltüntessem, hozzájárul még azon mozzanat is, hogy az érzékek ethikájához való hozzáfogása és keresztültvitelének hézagossága, melylyel BACHJÁ-nál találkoztunk, valószínűleg közreműködtek IBN GABRIOL-nak hasonló vállalatában.

alá. Az *Orchot Zaddikim*⁹³⁾ című erkölcskönyvnek ismeretlen szerzője használja, ámbár csak részben és futólagosan, IBN GÁBIROL gondolatát. Ama vállalat, mely az érzékek tárgyalásával az etikát ki akarja meríteni, nem talált utánpótlásra. Amit HILLEL B. SÁMUEL⁹⁴⁾ mint az érzékek etikáját tanít, keveréke azon vallási és erkölcsi törvényeknek, melyeknek az érzékek alávetendők.

Amit a philosophia előszeretettel tárgyal, ami az exegézist Az érzékek a eltölti és a szónoklatban visszhangzik, arról zeng a költő dala is. poezisben. ZAHALAL⁹⁵⁾ — úgy látszik — az első, ki az érzékekről egy vallási hymnusban megemlékszik, azonban csak tökélytelenül teszi ezt, az általa tulajdonképen csak versbe foglalt, a Jezirakönyvből vett mintája szerint. IBN GAJJÁT IZSÁK⁹⁶⁾ dicsőíti őket a csodák közt, melyeknek felsorolása egyik physiologiát imádkozó daljának tartalmát képezi.

HALÉVI JUDÁ⁹⁷⁾ az érzékek előli menekülésre int. De tulajdonképen csak IBN EZRÁ ÁBRAHÁMnak⁹⁸⁾ sikerül, zsinagogiai költészetében magukat az érzékeket áhitatra kényszeríteni. Így, ha énekel:

Bármit szemlélsz, mit szemed lát, —

Nincs Hozzá hasonló ;

A dal, hirdetve nagyságát, —

Csak Neki hálászdó.

Az illat, hatva légen át, —
Csak Tőle származó.

⁹³⁾ V. ö. ZUNZ, *Zur Geschichte* p. 129 és a fordítási szemelvények p. 149 stb., hol mindjárt a gyöngysorról szóló hasonlat BACHJA tulajdona. IX, 5; p. 420.

⁹⁴⁾ חנוכית הנפש ed. HALBERSTAM f. 22^b.

⁹⁵⁾ V. ö. ZUNZ, LG. 128 stb. és LUZZATTO S. D. *hebräische Briefe* p. 196. STERN S. G. e költeményt מחזור-jában (Bécs 1859) III, 133 stb., legelőször tette közzé, 135--142.

⁹⁶⁾ זוהר הגוף הפארת בחמש היגשות · בעין ואוזן · 92^b: שפתי רננות · ואף וחיך ויד ממששות · הפציו עתים משלימות ורצות והשות · עת לעשות ליי ·

⁹⁷⁾ נטה מעל עצמה אל עצת אל · 71: בתולת בת יהודה ed. LUZZATTO p. 71 · וסוד מעל חמשת הקנאים ·

⁹⁸⁾ IBN EZRÁ-nak ezen stropháját אסיר תקוה cod. liturg. St. Petersburg 124 4^o f. 77^b szerint közlöm :

בכל מראה אשר תראה · דע כי אין זולתו
וכל שמע אשר תשמע · ישמיע תהלתו
וכל ריח תריח · יוד[ע] עלילתו
וכל טעם אשר תטעם · יבאר סוד גדולתו
וידיך עדיך · להמיש בם פעולתו
וכל שכל אשר תשכל · מאתו תהלתו

A מל אורות ed. GRÄBER E. p. 56 kiesett az izlés a strophából.

Mi innyemnek biztatva int, —
 Az izlést csábító;
 Mit kezem fog és megérint, —
 Műved, Mindenható!
 Szellemi javam, kincsem: — Mind
 Csak Tőled származó!

Vagy ha megéneklei ⁹⁹⁾ Isten nagyságát és jóságát, amint lel-
 kének kapúinál bevonul:

Mi örvendíti lelkemet, a külvilág mit fenn hirdet;
 Ha látom csillagos eget: —
 Te műved ez, — óh Isten!
 A hangok, szállva fülemig, a szavak fennen hirdetik
 Az igazat, mely nem múlik; —
 Ez te szavad, — óh Isten!

⁹⁹⁾ Ezen a Mostedschab קצת נוראות אוכיר (l. Zunz, LG. 414 n. 4),
 f. 26 ^a-ból vett strophá (Warschau 1865) II, 30
 szerint a következő alakban állítható elő: —

בקרבי עדי נאמני' ומחוי' יענו בפני' ואיך אכחש ו ע י נ י'
 [Zsolt. 107, 24] המה ראו מעשי(ה) יי'
 נסע לי א ז ו והאזנתי' ומלים בה בחנתי' ועדיה עת התבוננתי'
 [Deut. 26, 14] שמעתי בקול יי'
 על כל מראה אהודנו' ובכל שמע אכבדנו' ונשמת א פ י תעבדנו'
 [Jes. 11, 3] והריחו ביראת יי'
 זה אלי ארוממ(נ)ה' ובכל טעם ח כ י אשעמהו' והן במה אקרמהו'
 [Zsolt. 34, 9] טעמו וראו כי טוב יי'
 רבו חסדיו עמדי' ותכון להמיש י ד י' על כן אנכי בעודי'
 [Ex. 9, 29] אפרש [את] כפי אל יי'

f. 26 ^a és *Orient* V, 282 szerint az izlés verse így hangzik:
 וכו' מתוק לחכי' בכל טעם ישעם חכי' שמעו אזני' (קול) מלכי' טעמו וראו כי
 על כל בל' A szentírás versét az *Amramsiddurban* adott [I. Reg. 8, 66]
 ellenében is tartottam meg. SACHS M., *die religiöse*
Poesie der Juden in Spanien nem ismert rá az öt érzékre való vonatko-
 zásra és ezért fordításából p. 116 tisztán ki nem vehető. A בל' ישיני' ezimű
 költemény יתר שפת ed. LIPPMANN p. לה' mögött és a *Siddur R. Amram* II,
 11 az érzékekre való határozott vonatkozást nem tartalmaz, habár mind-
 nyájan előfordúlnak ott. A strophákat, a British Museum egy kéziratát és
 Machsor Oran szerint igazítom, melyeknek ide vonatkozó tartalmát Dr.
 EGGERS J. közölte velem:

הצופים עיניכם' והשוערים אזניכם
 המשרתים הם ידיבם' והנערים רגליכם
 מריחות נחירי אפיכם' וסופר הלב לשונכם
 וטועמות השפתים' וטוחנות השנים.

Mint szemem, fülem — ott és itt, csak Téged Isten dicsőít:

Az illat is csak megtanít —

Téged szeretni Isten!

Úgy felüdíti innyemet, mit számára Ő teremtet.

Rebegen ajkam: Köszönet

Jóságodért — óh Isten!

Az mind csak általad termett, mit megtapintani lehet,

És szent imában kezemet

Hozzád emelem — Isten!

Neki, ki az említett tárgyat philosophiai tanulmányai idejében megszerette, köszönjük az érzékek versenyéről¹⁰⁰⁾ szóló költeményt. A gondolat, mely szerint Isten érzékeleg föl nem fogható, a makámaköltő JAKAB B. ELIEZER^{100a)} által az egyes érzékek felsorolásával és tárgyalásával fejeztetik ki. A provencai SENIRI IZSÁK¹⁰¹⁾ egyki komor bűnbánati merengésében felsorolja az érzékeket, melyek arra emlékeztetnek bennünket, mily csodálatosan alkotott bennünket a Teremtő. És a szerencsétlen REMOS MÓZES¹⁰²⁾ ama bánat-énekben, melyet kivégeztetése előtt költött, kora halála fölött siratja az egyes érzékeket. Vidám dalakról, melyek az élvezetről zengenének, amint ez pl. GOETHE-nél az érzékekbe bevonúl:

Was dir die zarten Geister singen,

Die schönen Bilder, die sie bringen,

Sind nicht ein leeres Zauberspiel.

Auch dein Geruch wird sich ergetzen,

Dann wirst du deinen Gaumen letzen,

Und dann entzückt sich dein Gefühl.

(Faust.)

hallgat a középkori zsidó költészet műzsája.

Végre egy egyedül álló kísérletről kell említést tennem, mely oda irányult, hogy az érzékek a grammatika számára is termékenyüljenek. NATÁN B. ABIGDORT¹⁰³⁾ ugyanis a héber alfabetnek a beszéd-

¹⁰⁰⁾ l. *Kerem Chemed* IV, 143 f.

^{100 a)} *Kalila et Dimna* ed. DERENBOURG p. 313: האל אשר לא יחיוקוהו עינים ולא ישיגוהו ידים ולא יריהוהו אפים ולא יבינהו חך ולא יקחוהו אזנים

¹⁰¹⁾ *Orient* IV, 702 = שפתי רננות f. 31^a:

אזנים ואפים · שת בהם ידים

ועין לראות פעלו · וחך אוכל יטעם לו.

¹⁰²⁾ החלוץ IV, -69: נגשה המרגשת ראות השמע

ריה טעם משוש החזונים

A költőt illetőleg v. ö. ZUNZ, LG. 523, 712.

¹⁰³⁾ V. ö. PERREAU, *Intorno alle esposizioni mistiche in lingua ebreo-rabbinica del R. N. b. A.* p. 36.

⁽¹⁰⁴⁾ Az ide vonatkozó nyilatkozatnak szözszerinti tartalmát PERREAU
PIETRO fáradhatlan barátom közlésének köszönöm: כי אותיות' זה, ואומ' כי חלקים לה' חלקים כנגד ה' חושים שבאדם והילוקם הם, אהה"ע בגרון דשלת' נחלקים לה' חלקים כנגד ה' חושים שבאדם והילוקם הם, אהה"ע בגרון דשלת' בלשון, גיכ"ק בחיך, וסשר"ץ בשינים, בומ"ף בשפתים, ואהה"ע שהן אותיות הגרון באו כנגד חוש הראות, כי הגרון מריש תחילה מחשבת הלב היוצאה אל סימפוני הראיה [הריאה. olv.] ומהם לגרון, אם כן הגרון עומד במקום הזה במקום הלב ולכן הוא כנגד חוש הראות. כטעם ולבי ראה הרבה חכמה ודעת כי בלב הוא הראות והציור האמתי, ואהה"ע ר"ל אלף ח'כמה הלבבית ע'וית רצה בזה שיתעורר באלו האותיות כל אדם שיביץ וישכיל ממוצא דבר ועדין מכל מה שנכתב לנו בלוחות הן הכתב והן המכתב והן הרשום, כולם הם נכוחים למבין להבין בשכל שנתן לו ה' ית' בלבו לעלות במעלה העליונה היא החכמה העליונית שהיא תכלית האדם במה שהוא אדם. וד' לשנת שהן אותיות הלשון באו כנגד חוש המשוש כי היא הממששת החיך והשיניים והשפתים ושטחה משוך עם הגרון, אם כן שטחה ומשושה בכל האברים הנזכר' כמ' שהמשוש הוא בכל שפה הגוף, ועוד שהלשון ממששת המאכל אם קר אם חם אם מלוח אם תפל, ודשלת' ר"ל ר'בור לשון טעם לשונך נ'אה ת'מים, רצה בזה שיוהר האדם שבדיבור הלשון שנבדל בו בין בעלי חיים יהיה טעמו ודיבורו אומר תמים ושלם שיהיה מדבר מן הדיבור המותר והציוה לא מן האסור והנמאס כמ' שמבואר בדברי הר' מורה צדק, וגיכ"ק ר"ל ג'מול י'ציר כ'חק ק'נוד, רצה בזה שכל אדם יגמול יצר לב נעוריו לחנכו ולהרגילו בחק שקבע לנו ה' בתורתו ר"ל [להאכילו במאכל] ובהנאות שנתן לנו ה' ית' בתורתו להזהיר ולשמור מן המאכלים וההנאות שאסר לנו כמ' שנת' חנוך לנער וגו' וסשר"ץ שהם אותיות השיניים באו כנגד חוש השמע כי כשלועס האדם המאכל בשיניו משמיע קול וכן אמ' ולא ישמע עוד קול מלאככה ר"ל קול לעיסת השיניים וכן אמ' בשפל קול טהנה, וסשר"ץ ר"ל ז'ון ס'עף ש'ן ר'ועה צ'ורך רצה בזה להזהיר האדם שיוזן נפש הבהמית שבו שוה לשאר בעלי חיים בעניין שיבירל ממנה ולא יהנה בו כי אם לצורך הכרחי לבד שלא יהיה נמשל בבהמות, ובומ"ף שהם אותיות השפה באו כנגד חוש הריח כי החושים הוא על השפתים ולכן נדמה השפה בחוש ההוא, ועוד שיש שמאלו האותיות שמוציאם באף, ובומ"ף ר"ל ב'דור וצ'דור מ'אמר שפת'ך פ'ך, רצה בזה שיוהיר שיבירל ויצרף מכל סיני ועומקה פתח פיו כי ברית כרותה בשפתים וגם שילמד ויתפסל לפני ה' בדבר שפתיו והו' שיהיה פיו ולבו שוים לאהבתו וליראתו כטעם ודעת שפתי ברוך מללו, וחלקם נגד ה' חושים להענינו שאף שנשתמש במושגי החושים נעלה עליו לבבינו שהוא בראנו והוא מחיינו והמשלימנו בשכל שחנן בנו ה' ית' וגו' וגו'.

Az érzékek általában.

A látszólag elemi tudata annak, hogy az ember öt érzékkel bír, a zsidó irodalomban ép oly új és kiskorú, mint a philosophiával való ismeretség általában. Mint tudományos fogalmak a régi szerzők előtt nem voltak ismeretesek. Maga a *Jezirakönyv*¹⁾ sem nem ismeri ötösszámukat, sem nem foglalhatja őket össze külön kategoriává.

¹⁾ Ama tény, hogy a *Jezirakönyv* magukat érzékeket nem ismerte még, hanem hogy itt csak a lélek hét kapuja szerepel, melyek közül a szem, a fül és az orr kettő-kettőnek számíttatnak, egyik legerősebb bizonyítéka annak, hogy itt az arabok által közvetített görög philosophiával való érintkezésről szó sem lehet. Hogy a régi magyarázók mennyire voltak a történeti kritika hiányában, erre egyik jellemző példa, hogy az említett könyvhez írt — JAKAB B. NISSIMNEK, vagy DUNÁS B. TAMIMNAK vagy éppen IZRAÉLI IZSÁKNAK tulajdonított — commentar c. 5-ben az érzékek hiányos felsorolásából a szövegnek lényeges megrontására következtet. Szemből állítom itt egymásnak a cod. Monac. 92²⁰ = cod. Parma 769 és cod. Berol. 243 Oct. szövegét, melyek habár állítólag különböző íróktól eredve, csak ugyanazon könyv két recenziójának különböző fordításai:

JAKAB B. NISSIM:

ויתכן להודיעך אי קורא ספרי זה מפני מה שניתני מה שאמר באלה השתים עשרה כי מי שהיה ספר יצירה חיבורו כפי מה שהורמו בו מסודי הבורא ב"ה לא יתכן להזכיר מן ההרגשות החמש הנראות שלש ויניה מהם שתים לפי שלא אמר אלא ראה שמיעה ריחה ואחר כן אמר תשמיש מעשה והילוך כלומר הדריכה וההילוך זולת פעל מן הפעלים כלומר אינם פועל ובאמרו רוגז היה לו לומר רצון ובאמרו שחוק היה לו לומר גם בכיה ובאמרו שינה היה לו לומר הערה ובאמרו חכמה היה לו לומר גם אולת אך שכבר אמרנו

DUNÁS B. TAMIM:

ומחויב אני להודיעך אתה הקורא בספר הזה למה החלפתי מה שאמ' באלו הי"ב לפי שמחבר ספר יצירה אשר שם בו מסודי [ol. 7] וות הבורא ית' אי אפשר לחשווד אותו על שזכר מן ההרגשו' החמש השלש ושכה השתים מפני כי באמרו שמיעה ריחה ואחר כך תשמיש ומעשה האין המדרך וההילוך פעל מן הפעולות והואיל ואמ' כעס אי אפשר שלא אמ' רצון והואיל ואמ' צחוק אי אפשר שלא אמ' בכיה והואיל ואמ' תנומה אי אפשר שלא אמ' יקיצה וכן באמרו חכמה כמו כן אמ' סכלות אלא שיתכן כמו שאמרנו להיות בספר הזה

KALIR²⁾ költeményeiben nem akadunk nyomaikra. A *Tádsemidrás*³⁾ nem tanuskodhatik polgárjoguk kora mellett. Ha IBN PÁKUDA BÁCHJA^{3a)} fogalmat és szót mintegy nemzeti örökség gyanánt idéz, úgy valószínűleg mint forrás ezen új midrás lebegett szeme előtt. Nyilván még csak az arabok bölcseségével hatott át a zsidókhoz.

Van azonban még más módunk is, melylyel ezen ismeret kiskorúsága mellett bizonyíthatunk és mintegy az utat követhetjük,

כי יתכן להיות כזה הספר דברים
מחולפים מה שלא אמרם אברהם
אבינו ע"ה כי פירש הספר בלשון
עברי ובאו אחר כן אנשים אוילים
ויפרשו הפי' אחר [כפירוש P.] ותעדר
האמת בנתים וגראה לתקן זה הפרק
ולייפהו [ולפיהו M.] כפי הכה ונוכרי
החמש הרגשות וההלוך [והשיחה?] לפי
שהוא עיקר הרוחנים והניענוע לכל
מה שבועולמנו. [לפי P.]

דברי' שנכללו על מה שאמ' אברהם
אבינו ע"ה שהוא באר ספר בלשון
עברי' ובאו אחר כן בני אדם סכלים
ופירשו הספר בפ' [אחר] ואברה
האמת בין כך ובין כך ראינו לתקן
זה [כפי] הכה ובארנו החמש הרגשות
והמדרך לפי שעקר הוא והתנועה לכל
מה שבועולמנו.

Még SZÁDJA is, cod. Monac. 92¹⁹ I, 3-hez irt commentárjában az érzékeket találja itt : כחות סגולות באדם מהם החמש הרגשות שהם נמצאות : והפס' י"ב כחות סגולות באדם מהם החמש הרגשות שהם נמצאות : במקרא בספור ע"ז

²⁾ HEIDENHEIM V. mindenesetre az újévi muszáfkerobában előforduló, KALIRTól származó אוון ואחה-nak כמו חמש שבנקביהם szavaiban (l. ZUNZ, LG. 53) nemcsak az érzékeket találja, hanem ezeknek a két mellő agygyomrocspan való eredetetről szóló tant is. (Mazur Bács 1840 I, 104 *). Azonban KALIR valamint az egész darabban, úgy itt e helyen is a *Misná Oholoth*-ot I, 8 követi, és valamint ennek, úgy neki magának sincs tudomása a neki tulajdonított ismeretekről. V. ö. *Kerem Chemed* 7, 44 f.

³⁾ (*Bet ha-Midrash* III, 174) c. 10 szerint ugyan megfelel a fejedelmek áldozatában előirt bakok és bárányok ötösszáma Num. c. 7 (v. ö. fenn p. 13 n. 23) az öt érzéknek és az észrevezések öt nemének הרגשות ; וה' מורגשות ; azonban eltekintve attól, hogy a *midrás* kora nem határozott (l. ZUNZ, *Gottesdienstliche Vorträge* p. 280), az idézett szók közbetoldottak is lehetnek. Már a rá következő ויעור-al bevezetett jelképezés is gyanússá teszi azokat. A tizesszám categoriájaiban ib. nem találkozunk az érzékekkel, habár ezeknek belső és külső csoportjai összesen tíz tagot adnak. V. ö. *Hebr. Bibl.* 21 p. VII. *Midrás Bámidbár* c. 14 e helyet nyilván innen kölcsönözte. V. ö. ZUNZ ib. 262 b.

^{3a)} SLUCKY p. XXII-ban az I, 10-nek eredetije, mely számára הגשמיים החושים p. 82, alkalmasint el-esett a héber fordítás, így hangzik : البصر والسمع والشم والذوق واللمس وهي التي يسميها اولئنا ح. م. ש. הרגשות.

melyet az hátrahagyott azon időtől, midőn mint új fogalom lépett föl — a magától való értetődésig. SZÁÁDJA AL-FAJJŪMI ⁴⁾ arra törekedik, hogy az érzékeket és megbízhatóságukat, mint új, a philosophiából kölcsönzött tételt a szt. írásból bizonyítsa. IBN PAKUDA BACHJA ⁵⁾ a szt. írásból vett számosabb ide vonatkozó helynek idézésével megerősíti ezen bizonyítást. Sőt IBN GÁBIROL ⁶⁾ is egy új — az elődök által

⁴⁾ *Kitáb al-Amánát wa'l-Itiqádát* ed. S. LANDAUER p. 12; *Emunot wedeot* ed. SLUCKY p. 7. V. ö. KAUFMANN észrevételeit ZDMG. 37, 240. *Jezira-commentárjában* SZÁÁDJA másképen fogta fel a Zsolt. 115, 5—7-t és az öt érzék számára általában nem találhatott egy bibliai verset sem: (*Deut.* 4, 28) והתורה זכרה מהם ארבע באמרה אשר לא יראון ולא ישמעון ולא יאכלון ולא יריחון והוסיף דוד ע"ה ארבעה אחרים השיחה והמשוש וההלוך והמחשב באמרו פה להם ולא ידברו ידיהם ולא ימישון רגליהם ולא יהלכו (ו) לא יחשבו. Még IBN EZRÁ *zsolt.* 115, 7 is a tulajdonképeni érzékekből csak négyet talál itt: הוכיר ד' הרגשות: SZÁÁDJA, *Emunot* szerint a פה להם kifejezésben az izlés is bele van értve, miáltal REIFMANN kételyei הכרמל 8° IV, 411 eloszlanak.

⁵⁾ BACHJA IX, 5; p. 420 persze inkább az érzékek ethikáját akarja a szent írásból bizonyítani. V. ö. fenn p. 28 n. 91.

⁶⁾ IBN GÁBIROLnak a תקון מדות הנפש (נכון ed. Riva 1562) f. 3^b kiadásában eltorzított fejtegetését adom itt NEUBAUER ADOLF közlése szerint az oxfordi arab eredetiből; csak a kéziratnak héber szavait transscribálom: وبقول أن الله عز وجل خلق استبداداً (استبداداً) العالم الصغير جاريًا على طبائع أربع جعل فيه الدم بازاً الهوا والصغراً (واضعراً) بازاً النار والسودا بازاً الأرض والبلغم بازاً الماء ثم افه خلقه نفع' أعني الإنسان تمام الصورة كامل الآلات (ألا له) لا يعجزه شياً وخلق فيه خمسة حواس كما سنذكره وقد أشار سليمان الحكيم بذكرها في قوله שבתי וראה תחת השמש [Eccl. 9, 11] یعنی اعتباراً [ידוה] عام أخرجه مخرج النحاس أن قوله تحت الشمس أراد به ما يحيط به المحيط وقو' ذي لا لقليل المروء رمز بذلك إلى حاسة الشم التي هي الأنف لأن النجوى إنما هو باستنشاق الهوى من خارج ليروح عن الحرارة الغربية التي في باطن الإنسان والاستنشاق يكون بحاسة الأنف ولولا الأنف لم يكن النفس السوجب للحركة وقو' ولا لأدبوري الملاحمة أراد به حاسة السمع كما فشاهد الحرب إنما يكون بالسمع والتقديع على ما قال قول ملاحمة במחנה [Exod. 32, 17] وقو' וגם לא לחכמים לחם أراد به [حاسة m.] الذوق الكلام على ظاهره وقو' וגם לא لأدبורים عשר أراد

még nem értékesített bibliaverset keres ezen czélból. Azonban már

به حاسة اللمس التي هي من ذوع الفهم وهو من جنس الحواس
الباطنة المكنونة في فطرة الانسان نحو الفطرة والفكرة والفهم
وقو' ولا ليودעים ان اراد به حاسة النظر التي لا تكون دعه الا
باطالة النظر في الكتب ودوام الدرس للدواوين ولولا كثرة
التطويل وجب الايجاز لكننا تغلب على [هذه] (١٦٤) الرموز
حاجج موضحة (١٦٥) من القياس العقلي والعلم التقليدي
حتى كانت تكون سهلة قريبة الادراك ومن كان من ذوى
القدرة المشرحة والهمم النفيسة فهذا اليسير يقنعه من البرهان
على ان الولي الحكيم اذا كانت اشارته بهذه الآية الى الحواس
الظاهرة وطوى ذكر الباطنة فاذا كان الانسان حكيما صرفها في
وجهها وقمعها عما لا ينبغي له ان يصرفها فيه بل يكون
كالطبيب الباهر الذي يدبر النسخة فيجعل من كل ذوى كية
محدودة وتكون العقائير مختلفة الازان مثل ان يجعل من
هذا دافعا ومن هذا قيراطا وما فحا هذا النحو بتقديره كياتها
ولا يقنعه ذلك حتى تجعل بينها حجابات فاصلة يحجب من
ضررها (١٦٦) وكل ذلك بتدبير فاذا كان ذلك كذلك فينبغي
للانسان ان يقدر اخلاقه التي هي من حواسه ولا يصرفها الا
في الواجب لان الله تع' ركبها في الانسان ليعلم تدبيرها ان
بها يتحدث قياس حياته لان بها ينظر الالوان ويسمع الاصوات
ويذوق الطعوم ويشم الاراييم ويميز بين الحسن واللين وما
اشبه ذلك مما يكون به السبيل الى الحياة (١٦٧) وكثيرا ما
فيها من وحة المنافع التي نذكرها (١٦٨) فيما نستأنفه ان شاء
الله تعالى فنصف الان الحواس ووجه منافعها والنهي عن
تصرفها في وجه المضار فنقول. Az eredetinek ezen részben még
homoioteuták által is elrontott szavaiból mindenek előtt az tűnik ki,
hogy a fordításban két érzéknek kimutatása kiesett. Hogy azonban csak a
nyomtatásban elmaradtak, ezt a 684 de Rossi (Parma) kézirattal való össze-
hasonlítás által — e darab másolatát PERREAU PIETRONak köszönöm — szán-
deközom kimutatni; itt kerek számban tizenöt szövegjavítást találunk:
אח רב העולם הגדול, כמו שאני עתיד לזכרם מפני שמה שאמר תחת השמש,
במחנה [ומה שאמר] ולא לחכמים לחם, ר"ל על חוש הטבע [הטעם, olv.] והדבר
כפשוטו ומה שאמר ולא לבנונים עושר ר"ל על חוש המשוש] שלא תהיה דעה
עד שתהיה הבנתם המוער הזה יספיק, אשר הוא חושב על הנסחה,
קלה והשגתם קרובה, המוער הזה יספיק, אשר הוא חושב על הנסחה,

IBN DAÜD ÁBRAHÁM ⁷⁾ lemond ama eljárásról, mely ily közismeretű dolgokat még csak a szent írásból akar bizonyítgatni.

Nem ismerve az érzékek tudományos fogalmát, a héber nyelv az elnevezésnek is hiányában volt. Amivel erre vonatkozólag a későbbi irodalomban találkozunk, az csak mesterségesen készült, csak fordítási termék. ÁSZÁF ⁸⁾ orvostani könyvében, mely — úgy lát-szik — e szakmában legrégibb a zsidó irodalomban, kétségbeesésében egy régi, homályos szó után kap, hogy vele az érzékeket jelölje. Könnyebb dolguk volt az arabok közt élő vagy ezeknek befolyása alatt író zsidóknak, kik részben az arab szóban találták az ösztönt arra, hogy rokonhangzású elnevezést keressenek a bibliai nyelvkincsben. Azonban a kezdet szűkölködése meglepő bővelkedésbe ment át. Ahol előbb általában hiányzott az elnevezés, ott nemsokára négy megjelölés is kapta fel a fogalmat. Ezen bőségre bibliai tövek és talmudi reminiszccenzciák szolgáltatták az anyagot. Midőn a görög αἰσθητικόν és αἰσθησις mintája szerint készült حاسة és حسّ arab szók által figyelmeztetve, a héber írók szükségét érezték oly töveknek, melyek az érzés fogalmának jelölésétől könnyen hajlíthatók át az észrevevés fogalmának megnevezésére, mindennek előtt a הרגיש ige és az arab mintával rokonhangzású חוש szó kínál-

A fogalomnak héber jelölései.

והדומה לוה בשיעורו מעשה, כחם מן החם, d. מסכים, וכל זה במחשבת חכמה, על כן צריך לתקון הנדגותם, מפני שבהן מתכן תוכן חיותו, בין הקשה ובין הרך, ומוזהיר מהשתמש בהם.

⁷⁾ V. ö. *Emunah ramah* ed. WEIL S. p. 33 f.; ford. p. 42 stb.

⁸⁾ Ezen csak kéziratban meglevő műnek töredékét, mely az ÁSZÁF szövegnek határozatlan hagyománya miatt rövidsége daczára is különösen értékes, a cod. PINSKERben 15 (Bécs) fedeztem fel. BARDACH J. מוכיר לבני רשת p. 27 nem ismert az íróra. Az érzékekről szóló helyen a JELLINEK ADOLF közvetítése által hozzám jutott kéziratban p. 249 ezt találjuk: יכלים נתונים ותלויים לה' תועפות ואלה הם התועפות 'ראיה' שמיעה 'ריחה' ומישוש 'ושעם'. Mint מחקרי synonymonját *zsolt.* 95, 4 ÁSZÁF valószínűleg תועפות-t foghatta fel mint észrevevések, észlelések jelölését és merész szókeresésében az érzékek számára ugyancsak értékesíthette ezt. *Hebr. Bibl.* 21, 36, hol a nyomtatott szöveg hibait és hézagait illetőleg semmi megjegyzés sincs, a kérdéses szó így hangzik: תועפות. ÁSZÁF illetőleg v. ö. ZUNZ, *Ges. Schr.* I, 160 f. és III, 185 f., STEINSCHNEIDER, *Zur pseudepigraphischen Literatur* p. 57 n. 1, 81, *Hebr. Bibl.* 21, 35 stb., LÖW, *Aramäische Pflanzennamen* p. 24 stb. FAUSTO LASINIO közléséből azt veszem észre, hogy a *Laurenziana* (Florenz) Cod. hebr. *Plut.* LXXXVIII, 37 sok tekintetben inkább van összevonva mint a töredék.

alakjait adta vissza, addig a חוש-nak ez értelembeli igei használata¹²⁾, a „szenvedni“, „búsulni“ igékre emlékeztető talmudi reminiscenciák által megszorítva, majdnem végképen elsatnyúlt. Mindazonáltal bibliai színezetük daczára is, mindez alakokat nem-heber idegenczekként tekintették, úgy hogy JAKAB B. ELEAZAR¹³⁾, purista, — kinél azon merész kísérletet fedeztem fel, hogy egy philosophiai könyvet tiszta bibliai nyelven akart írni, — az érzékek fogalmának megjelölésére: erő, hatások szokat kénytelen használni.

Oly kísérletről, mely az érzékek kanonikus ötösszámának meg-ingatása felé lett volna irányozva, csak látszólag lehet említést tenni. Ha olykor nyolcz vagy sok érzékről¹⁴⁾ van szó, úgy tulajdonképen mégis csak az öt érzék ez, melyek közül a nagy elfoglaltságú tapintási érzék a maga functióival négy érzéknek számíttatik. Erre megy ki, úgy látszik, azon kísérlet, melyről SZÁADJA¹⁵⁾ mint az érzékek

Az érzékek
száma.

למורשים AL-BASİR József 'נעימות ס' munkájában (l. PINSKER לקושי 195) מדרכ למדרכות értelmében az eredetinek birtokomban levő kézírata szerint.

¹²⁾ Az arab مكسوس számára szívesen használták a rokonhangzása muos-t. Azonban még a gyakori החוש והמוחש számára HILLEL B. SAMUEL f. 7^a (v. 8. p. 18): והמוריש alakot használja. Mindamelllett ALFÁSZI Izsák, AL-GAZZÁLI مشکاة الانوار című művének fordítója is használja e kifejezést: למח החש, HILLEL f. 10^a: מיחוש השמע והראות והמריח והמועם, IBN FALAQUERA לקושים (MUNK, *Mélanges*) V, 13: העעם החש.

¹³⁾ Az idézett könyv חקות ועיונות חקות חמורות cím alatt a cod. HALBERSTAM-ban 152 foglaltatik. V. 8. STEINSCHNEIDER ZDMG 27, 558, kinek a könyv „ismeretes musivstylusát“ illető megjegyzése e szerint nem találó. JAKAB B. ELEAZAR az érzékeket így jelöli: ראשי מעעלות הנפש, IBN HADIDA f. 45^b.

¹⁴⁾ Így SÁLOM ÁBRÁHÁM X, 3: והנה החלק המרגיש בחוץ הוא רבים כסוג, לכחות חמשה לסברת רבים ושמנה לסברת ויעיב אמרו שהמשוש חושים רבים: 7 ספר הנפש.

¹⁵⁾ *Kitáb al-Amánát* p. 14^c. Mintha a zsoltárhely 115, 7 az érzékek számát illető ezen nézetnek is eleget akarna tenni, SZÁADJA a mozgásra való szándékos megemlékezést talál benne. Ezt következő kifejezésében látjuk: وذلك أن قوما تعرضوا للربابة على عدد الحواس, ugyan is néhányan még az érzékek számának szaporítását is kísértették meg. Az argumentációt SZÁADJA közvetlen párbeszédben idézi: És így szóltak: Mialtál ismerünk a könnyűségre és a nehézségre? Nyilván a mozgás folytonossága által stb. فنقول = ונאמר csak a kérdezők feleletét vezeti be, nem pedig az ellenvetést is, amint ezt a II. héber fordítás (l. ZDMG. 37, 241) és Bloch, *Vom Glauben und Wissen* p. 24 tévesen felfogták. Nem lesz azonban szük-

számának szaporításáról szól, és mely a nehézségnek és a könnyűségnek észrevevését külön érzéknek akarja betudni, lévén mintegy ennek szerve a megnehezített vagy megkönnyített mozgásunkban. IBN EZRÁ ÁBRAHÁM¹⁶⁾ a hatodik érzéket csak gúnynak használja, melylyel KALIR-t megilleti, kinek roszlírmelt versvégeit csak valamely ismeretlen érzék tüntethette fel igazi rímeknek. IBN PARCHON SALAMON¹⁷⁾ — úgy látszik — tiltakozik az érzékek számának szaporítása ellen. IBN DA'UD ÁBRAHÁM¹⁸⁾ a látszólagos többletben ráismer a tapintási érzék szétbontására. Azonban csak JEHUDÁ B. SALAMON¹⁹⁾,

séges a tapintási érzék egy functiójának önállósítása mellett még csak a történeti bizonyítékot keresni, melyet GUTTMANN, *die Religionsphilosophie des Saadja* p. 96 n. 3 nem ismer.

¹⁶⁾ *Comm. Eccl.*-hez 5, 1: נחם זה איננו נחם זה עור מה ענין ההרוז רק שיהיה ערב לאוזן ותרגיש כי סוף זה כסוף זה ואולי היתה לו הרגשה ששית שירגיש בה כי המ"ם כמו הנז"ן ואלוהי ממוצא אחר. Különben mainap tudjuk — figyelemreméltó mozzanatot KALIR korára és hazájára — hogy a מ' tényleg mint orrhangzó ejtetett ki, amint ezt epigráfikus bizonyítványokból kimutattam, *Götting. gel. Anzeigen* 1881 p. 973.

¹⁷⁾ 1. ואין עוד בנוף האדם הרגשה אחרת: טטף.

¹⁸⁾ p. 27, 13 s. a kéziratok alapján kiigazított szövegem szerint: וירבו החושים כפי סברת בעל זה הדעת ולא יהיו חמשה ואין ספרנו זה סובל לשפוט בכמו אלה הענינים לאורך השענות בהם.

¹⁹⁾ Három bebizonyítás közül itt csak a harmadik közöltetik, mert IBN ROSH ezt állítja legerősebbnek ARISTOTELES *de anima* III, 1-hez irt középső commentárában, melyből ezen bebizonyítás szóról-szóra át van kölcsönözve, amint ez különben az IBN TIBBON Mózes fordításával való összehasonlítás mutatja (cod. PINSKER 15): ואולם המופת השלישי והוא היותר חזק שבהם הנה הוא: לקוח מן המוחשים והוא כן הנה התחייב אם יהיה בכאן חוש וולת אלו החושים שיהיה בכאן מוחש מה וולת אלו המוחשים ואם היה זה כן יתחייב אם שימצא גשם מה יתאיך [שיתואר] באיכות הזה הנוסף וולת אלו הנשמשים אשר אצלנו או ימצא באלו הנשמשים אשר אצלנו איכות וולת אלו האיכויות הנמצאים וזה שער ומגונה. Ez összevág Aquinoi Tomás nyilatkozatának értelmével is: ואם תשאל למה לא היו אלה הכחות רק ה' אומר שהסבה היא: למה שהנושאים אינם רק ה' מתחלפים בצורות אשר בהם תגיע כל ההכרה מאמר ג' והוא יבאר תחלה בזה המאמר: במופת כי מספר הרגשים חמשה ואין שם הרגש ששי בשום פנים ויבאר זה בג' מופתים והמופת השלישי הוא כך ראוי אם יש כאן הרגש אחר וולתי אלו הה' להיות מצוי מורגש אחר וולתי אלו המורגשות ואם הדבר כן נתחייב למצוא אחד משני דברים או שימצא נוף שיתאיך בזה האיכות הנוספת וולתי אלו הנופין הנמצאין אצלנו או שימצא

IBN FALAQUERA SEMTOB ²⁰⁾ és DURAN SIMON ²¹⁾ encyclopädisták IBN ROSD commentárjai alapján fejtik ki ama bölcsészeti hebizonyításokat, melyekkel ARISTOTELES ²²⁾ egy hatodik érzék felvételének lehetetlenségét állítja.

באלו הנפשים שאצלנו איכות וזולתי אלו האיכויות הנמצאות ושני הדברים שקר וגם אי אפשר להיות הרגש ששי מיוחד במורגשין השותפין והן התנועה והמספר והשיעור והתבנית כי אלו המורגשות יושנו בחמשה הרגשים ואין אחד מהן מיוחד בהרגש אחר אלא באחד מהחמשה ולא בזולתו כיצד יתבאר כי אין אחד מהן מיוחד באחד מה' הרגשים לפי שאם תקח אחד מהן כגון התנועה אנו משיגין אותה בראיה ובשמע ובמשיש והמספר נשיגנו בחמשה כלן וכיצד אינה מיוחדת בהרגש אחד לפי שכל אחד מאלו יתפעל בעבורה וכן השמע והמשיש [השיעור והתבנית olv.] ולא [ולו olv.] היה השנתו [כן תהיה השנת olv.] המראה לה במקרה כגון השנתו כי זהו ראובן מצד שהוא לבן כי המראה לא נפעל בעבור ראובן מצד שהוא אלא מצד שהוא לבן אבל התנועה המראה נפעל בעבורה לפי' היא מורגשת לו בעצם ואם יש כגון הרגש ששי כגון התנועה ראוי לו הרגש המראה לו במקרה כמו הרגשו כי זה הצבע היורק מתוק לפי שנפעל בעבורו הרגש המטעמת לא מפני שנפעל בעבורו הרגש המראה ואנו מוצאין כי הוא ירגיש התנועה בעצם אלא דא [אלף] הלכך אין לה הרגש ששי מיוחד לה וכן המאמר בשאר הרגשים השותפין

²⁰⁾ Így a kézirat bizonyossága ellenében, Zunz szerint (*Gesammelte Schriften* III, 277 stb.; v. ö. *Hebr. Bibl.* 16, 91) nem IBN TIBBON SÁMUEL, hanem IBN FALAQUERA tulajdona, cod. Leyden 20 f. 288^a: והחושים הם ה' כמו שזכרנו . והראייה שאין בכאן חוש ששי שאין בכאן מוחש אחר אלה [olv. א] אלו הה' שהם הנוונים והקולות והמורחים והמוטעמים והממוששים או מה שנמשך אחריהם ויושנו באמצעותם והם המוששים המשתתפים ואם היה בכאן חוש אחר היה בכאן כלי אחר ולא אמצעי אחר כי לא ימצא אמצעי אחר אלא המים והאוויר. כי הארץ לקושיא [olv. א] אי אפשר שתהיה אמצעות והאש אי אפשר שתמצא בו חיוני כל שכן שתהיה אמצעי וכמו כן אי אפשר שימצא כלי זולת אלו מפני כי כל כלי או שיהיה מורכב מהמים כמו העין או מהאוויר כמו האזן או ממוזג בתכלית המצועי כמו הבשר כי הכלי בצד מה צריך שתהיה דומה לאמצעי ועוד יראה שאין בכאן חוש אחר כי אם היה נמצא היה נמצא לחיוני אחר זולתי האדם ואז היה נמצא לחסר מה שאינו נמצא לשלם וע"כ היו החושים על הכוונה הראשונה מפני האמתה. Ezen szavak sorban tartalmazzák az argumentumokat, melyeket ARISTOTELES *de anima* III, 1 használ.

²¹⁾ אבות 2^o f. 57^a. DURAN a három okot legálálhatóbban rendezi. Szerinte nincs: 1. sem hatodik érzékszerv, 2. sem más közeg, mint az, mely már az ismeretes érzékek által is ki nem volna merítve, 3. sem az észrevételeknek egy hatodik neme. Ezennel javítom a következő helyeket: אינם רק שוים [olv. שנים], והמולת [olv. והמופת] ה', שאר החושים כא' [olv. מתחייב], היה מתחת [olv. כל אחד].

²²⁾ V. ö. ZELLER, *Phil. der Griechen* II², 2 p. 418 n. 4. THEOPHRAST (L. PHILIPPSON *Ἰλγ ἀνθρῶν* p. 80) azt jegyzi meg, hogy PLÁTO nem

Az érzékek
sorrendje.

Mint az érzékek felsorolásánál követett szabályszerű²³⁾ sorrendet a következőt tekinthetjük : látás, hallás, szaglás, izlés és tapintás. Csak ritkán nyitja meg a sort, mint az araboknál²⁴⁾ gyakrabban, a hallás²⁵⁾. Néha az izlés megelőzi a szaglást²⁶⁾; a sor-

nyilatkozott a felől, vajjon az öt érzéken kívül van-e még más érzék is. GEORGE, *die fünf Sinne* (Berlin 1846) p. 74 erre vonatkozólag ekkép nyilatkozik : „Dass ausser den gegebenen Sinnen kein anderer mehr möglich ist, indem alle denkbaren Modificationen darin erschöpft sind und jeder neue ausser ihnen überflüssig erscheinen müsste. V. ö. *die sog. Theologie des Aristoteles* ed. DIETERICI p. 54 f.

²³⁾ Ez ARISTOTELES elrendezési módja, melyet ALFARÁBI (חמדה גנוזה) ed. EDELMANN p. 10 f.), IBN SÍNA és IBN ROSD követnek. Így rendezi őket már IBN GABIROL מדרית הנפש f. 4, kitüntetve egyszersmind a fogyó sorrendben érdemességi fokozatukat; hasonlóan jár el NISSIM B. NOÁCH, PINSKER p. 8. IBN GAJJÂT (l. fenn p. 29 n. 96) az érzékszerveket ily rendben sorolja fel : בעין ואוזן ואף וחיך ויד. IBN EZRÁ ÁBRAHÁM e rendet a fenn (l. p. 29 n. 98) idézett költeményekben követi, úgy szintén az *Ex.* 36-hoz való *commentárban* : ושער העין . . שער האזנים והאף והחיך והיד; hasonlóan IBN DAÜD ÁBRAHÁM p. 27 f., JEHUDÁ B. SALAMON f. 6^a : הראות והקול והריח, IBN FALAQUERA SENTOB ספר הנפש f. 13^b, HILLEL B. SÁMUEL f. 22^b, ALDABI MEIR f. 79^b : רואה ושומע ומריח ושועם וממשיש; IBN CARCA SÁMUEL f. 110^a, AL-LORKI JOSUA ספר היסודות ספר המועד V, 64), IBN SOEIB JOSUA f. 53^a, MENACHEM B. ZERACH f. 24^b, REMOS MÓZES (l. p. 32 n. 102), Pseudo-ABRAHAM B. DAVID *Jezira*-hoz (Mantua 1562) f. 38^a : ראייה שמיעה, ריח לעיטה משוש, ARAMA IZSÁK f. 154^a, ALMOSNINO MÓZES ידי משה f. 60^a, ISSERLS MÓZES מחיר יין f. 17^b, SALAMON B. IZSÁK HALEWI f. 178^a.

²⁴⁾ Így pl. u. n. *tiszta testvéreknél* l. DIETERICI, *die Naturanschauung der Arater im X. Jahrhunderte* p. 198, IBN TOFÁIL-nál (*Philosophus autodidactus* ed. POCOCKE) p. 118. V. ö. még LANE, *arab. engl. lexicon* حاسة.

²⁵⁾ Így az állítólag JAKAB B. NISSIM-től származó *Jeziracommentárban* : והשמיעה והראיה והריח והטעם והמשוש, hasonlóan JUDÁ B. BÁRZILÁI commentárjában, mely ezennel HALBERSTAM másolata szerint idéztetik, f. 111^a : הנפש של אדם היא הרוח הטהורה הנקראת נשמת חיים נר ה' כי היא מעולה ומשובחת והיא יודעת הכל וכל עצות ומומות והיא שומעת ורואה ושועמת כל הנוק [olv. ממששת] ומריחה והיא משמשת [ממששת] כל הנוק, Hasonlóan IBN PAKUDA BÁCHJA eddigelé ismeretlen معانى النفس cz. művében — LOEB ISIDORE szíves volt, ezt velem a párizsi nemzeti könyvtár kéziratából közölni — فلما قراها فهي السامعة والناظرة والشائعة والدافئة واللامسة. Így IBN MOTOT is l. KAUFMANN, *Al-Batlajúsi nyomai* הענולות p. 12.

²⁶⁾ Ezen elrendezésnek megvan a maga analogiája a középkor arab irodalmában épúgy, mint a nyugotiban. HONAIN B. IZSÁK sorrendje : Virtus itaque sensibilis constat visu : auditu : gustu : odoratu : tactu (*Isagoge Joannitii* f. 2^b). COSTA B. LUCA, l. BARACH, *Bibliotheca philosophorum me-*

emezeket pedig belsőeknek. Az „érzék“ elnevezés átkarolja mind a két csoportot, legyenek azok bár az akkori felfogás szerint külsők vagy belsők, láthatók ³²⁾ vagy elrejtettek, testiek ³³⁾ vagy lelkiek.

Hasonló jelöléssel találkozunk néha ott is, hol nem külső és belső érzékekről, hanem az ARISTOTELES ³⁴⁾ által megkülönböztetett külső és belső észrevételekről³⁵⁾ van szó. Amazok, mint az érzékek szerzett benyomásai és tapasztalatai egyszerűen észrevételeknek, míg ezek mint a képzeletben visszamaradt nyomok képzeteknek nevezetnek.

A külső érzékek beosztásának alapja rendesen az ember testi vagy szellemi funcióihoz való viszonyok. Ezért képezik a látás, a hallás és többnyire még a szaglás is az intellectualis vagy — amint

Az érzékek beosztása.

³²⁾ NISSIM B. JAKAB *Jeziracommentarában*: ההרגשות החמש הנראות, IBN PAKUDA BACHJA IX, 5; p. 412: בחושינו הנראים, IBN GABIROL תקן f. 3^b: וחושים נראים ונסתרים, HALEWI JEHUDA I, 33: הנסתרות: p. 387: II, 26; p. 134, V, 12; p. 389, IBN ZARZA SAMUEL f. 33^a: הכחות התכוניים, הכחות הנלווים, 33^b: להרגשות, החושים הנגלים והפנימיים, v. 8. f. 16^b.

³³⁾ JAKAB B. NISSIM *Jeziracommentarában*: ההרגשות הנשמנים = cod. Berlin 243 O. p. 78: ההרגשות הנפיות, IBN PAKUDA BACHJA I, 10; p. 82: החושים הנשמנים (L. KAUFMANN, *Theologie des B. I. P.* p. 15 n. 1), II, 5; p. 108: בחושי הנשמנים, V, 5; p. 258: חושך הנפיים, IX, 5; p. 412: בחושינו הנפיים, JAKAB B. ABBAMARE f. 46^b, ARAMA IZSAK f. 19^c [כא], בחושים ההיולאניים, f. 254^b: החושים החומריים, mint HALEWI SALAMON f. 109^b.

³⁴⁾ V. 8. ZELLER II², 2; p. 421.

³⁵⁾ כאשר הנקודה אשר c. 2 így nyilatkozik: באמצע הענולה הוא השרש לכל הקיום היוצאים ממנה אל הקו הסובב בעגול כן שרש כל ההרגשות במוח ומשם יצאו ושם ישובו ולזה ההרגשות הם חיצוניות והם גם כן פנימיות החיצוניות נקראות בכלל הרגש והפנימיות דמיון. Ezen nyilatkozatot, melyben a kép IBN ROSDnak a *de an-*-hoz való középső commentárjából II, 29 v. f. van átkölesönözve, szóról-szóra ismétlik GERSON B. SALAMON f. 54^d (v. 8. GROSS, FRANKEL-GRÄTZ *Misch.* 28, 357) és ALDAMI MEIR f. 93^c, ezért ONKENEIRA IZSAK f. 9^b ekként magyaráz: וחמשה אלו נמשכות מן המוח ומשם יתפשטו כל אחד למקומו: והרגשות אלו הן חיצוניות והם פנימיות החיצוניות נקראו הרגש והפנימיות נקראו דמיון. ההרגשות הנשמיות וה' הדמיוניות: 38^a: Így értendők ALBO szavai is f. 212^b: להיות צריכה אל ההרגשות והכחות: הגשמיות כדי שיגיעו באמצעותם הדמיונים המורגשים.

ÁSER ³⁷⁾ szerint az isteni gondviselés arra utal, hogy az emberben a szellemnek nagyobb része van.

Az érzékek eme különválasztása okadatolva volt még azon tények által is, hogy az izlés- és a tapintás szerve csak a tárggyal való közvetlen érintkezése ³⁸⁾ mellett működik, hollott a felsőbbrendű érzékek már távolról is hatnak, és így működésök a testen túl terjed, míg amazok mintegy a testhez ragadnak ³⁹⁾. A durvább érzékek e szerint mint közelreható, a finomabbak ellenben mint távolraható szervek bizonyulnak be.

³⁷⁾ והחושים הללו שלשה מהם רוחניים חוש הראות : 28^a f. כד הקמה וחוש השמע וחוש הריח : ושנים מהם גופני' והם חוש הטעם וחוש המישוש וחייבה החכמה להיותם כן כדי ללמד כי הכוונה בבריאת האדם להיות חלק השכל רב ומתנבר על חלק הגוף.

³⁸⁾ Az érzékek eme felosztását a 4. évszázad végén emesai NEMESIOS püspöknél *Meqì φύσεως ἀνθρώπων* (Antwerpen 1565) c. 7 p. 83 f. találjuk. Csakhogy ő a tapintásnak is tulajdonít távolhatást, a mennyiben ezen szervvel pl. egy pálczának közvetítésével érezni lehet. A tiszta testvérek a szaglást a közelre ható érzékekhez számítják, így *Anthropologie* p. 31 : A három erő, a tapintási-, az izlési- és a szaglási erők testileg, érintés által ragadják meg észlelésök tárgyát, míg a látás- és a hallás erői csak szellemileg fogják azt fel. MAIMONI volt az, ki *Kalauz* I, 46 ki az érzékek eme megkülönböztetését bevezette a zsidó irodalomba és egyszersmind arra is értékesítette, hogy a szent írásnak Istent érzékítő tételeit mint olyanokat állítsa oda, melyek csak a felsőbbrendű érzékekre vonatkoznak. V. ö. AL-ÍÁI *Mevákif* ed. SOERENSEN p. 42 : *وَأَمَّا لَمْ يَوْصَفْ بِالذُّوقِ وَالشَّمِّ وَالطَّمْسِ* : 28^a f. כד הקמה.

وَأَمَّا لَمْ يَوْصَفْ بِالذُّوقِ وَالشَّمِّ وَالطَّمْسِ. MAIMONI-t pl. BACHJA B. ÁSER 28^a f. követi. IBN ZARFA f. 110^a így nyilatkozik : *אין משינים* : והטעם והמשיוש הם נסים כי אין משינים במה שהוא חוץ מהם . . . אלא במשיוש או בטעם מורבק לאבר הטועם או לא ישינו מוחשהם עד הרבקם בהם : 93^b f. 2 = c. 2 רוח חן. הממשש שאינם משינים : 19^a f. 4^o מנן אבות 52^a f. 1. még 52^a f. 1. *והטעם אותם אלה השנים מהמת* : 263^c f. *המוחשים עד שיפגשו אותם פחיתותם לא יורגשו כי אם לא ירובקו עם המרגיש*. Ezen beosztást v. ö. GEORGE a. i. h. p. 71.

³⁹⁾ Különösen élesen kikelt ezen megkülönböztetés ellen JAKAB B. ELEASAR a. i. h. f. 54^a : [sc. állat- és növényfélék] *שתי הנפשות עם* שתי פעולות הנפש החיה הן בתוך הגוף נפוצה [nyilván = *Jes. 11, 12*] ולא יראו החוצה : ושתי אלו הפעולות הם טעם ומשיוש ובתוך הגוף נפוצות : ולא נראו בחוצות : ושלושת פעוליה הנשארים אשר הם השמע והריח והראות יפעלו מפעליהם מחוץ לגוף והדברים הקרובים ירביקו : הם יצאו מן [את] [olv. העיר לא הרחיקו]. A *Gen. 44, 4* szellemes alkalmazása ama régi képben ered, mely a testet egy várossal összehasonlítja, *Nedarim* f. 32^b.

Az érzékek Hasonló különbséget találunk, ha megvizsgáljuk, miként oszt-
felosztása az lanak fel az érzékek az élő lények fajai közt. Az animalis érzékek
állatországra. egyszersmind a legáltalánosabb ⁴⁰⁾ elterjedésűek, a mennyiben az
összes állatokra nézve közősek, holott az intellectuálisok csoportja
csak a magasabb szervezetű lények tulajdona.

Az érzékek E csoportnak felsőbb dignitásával függ össze az is, hogy a
kettőztetése. természet épen ennek tagjait méltatta a megkettőztetésre ⁴¹⁾. Hogy

⁴⁰⁾ Ámbár ARISTOTELES, *Allatraiz* IV, 82 csak a tapintási érzéket állítja
oda, mint általánost: *τὴν δὲ πέμπτην αἰσθησιν τὴν ἀφ' ἧν καλουμένην καὶ*
τᾶλλα πάντ' ἔχει ζῶα, mégis más helyen az izlést is ide számítja, l. ZBLER
II³, II; p. 419 n. 1. IBN SINA (ZDMG 29, 351) ezért ekként magyaráz:
وهاتان القوتان نافعتان ضرورتان في الحيوه والبواتي فوائد غير
ضرورتان. E két erő hasznos és az élet számára elengedhetetlen, míg a
többi (3) hasznos, de nem föltétlen szükséges (LANDAUER p. 388 által nem
teljesen visszaadva.) Őt követi IBN DAUD ABRAHÁM p. 27: *ואי אפשר*
נעדר הבעל החיים מאחד מאלה החושים לפי שהם הכרחיים בחיים ואם היה
המונ יותר נכבד ויותר מוכן אל השלמות יהיו לו הנשאים. JEHUDA B.
SALAMON így nyilatkozik f. 57^o: *הרגש המשוש והמטעם הן צריכות בהכרח*
ההרגשים הצריכים בהכרח לחי הן המשוש, f. 64^b: *לחי משאר (ה) כחות ההרגש*
והמעם לפי שבשני אלו יגמר לו המזון והחיים לפי שיכיר בהן הדברים הראויין
והמעמה והמשוש: f. 14^b: *ספר הנפש*. IBN FALAQUERA *לגופו מבפנים ומבחוץ*
הנפשות. BONAFOUX MENACHEM *הנדרים* *הנפשות* *לכל חיוני*
והיותר כוללים שבחושים רצוני הנמצאים לכל הבעלי חיים.

⁴¹⁾ GALENUS a *διδυμότης-t de usu part.* VIII, 10 tárgyalja. NEMESIOS
c. 8 p. 85 még az izlést is számítja a megkettőztetett érzékekhez, minthogy
a nyelv pl. a kígyóknál hasított; a megkettőztetést általában így indo-
kolja: *διπλᾷ δὲ αὐτὰ πεποίηκε δι' ὑπερβάλλουσαν κηδεμονίαν ἵνα τοῦ ἐτέρου*
παθόντος τὸ περικλυτόμενον σώζῃ τὴν αἰσθησιν. GERSON B. SALAMON f. 41^o
ezen okadatulással magyarázza a szem kettőztetését: *העינים נבראו שנים*
שנים ינוק האחת מהן תשלים האחרת. ALBO az érzékek megkettőztetésében
a gondviselésnek nem szükségképi, hanem kegyteljes intézkedését látja, így
I, 6 kezd.: *כפילת החושים הנמצא בבעל חי כדי שיסודרו ענייניהם בענין יותר*
כמו שלא: III, 7 vége: *נאות ויותר שלם ואע"פ שאינו הכרחי לתקון היותם*
קצרה [יד] ההשגחה. [sc.] בהקנאת דברים רבים לב"ה אינם הכרחיים להם
f. 68^o: *עומר השגחה*. Mint GAVISON JAKABtól *השגחה* *כפילת החושים*
tudjuk, a castiliani exulánsok egyike, KENO JAKAB — KENO SIMEONT említi
Mosconi f. 36^a, l. *Magazin für die Wiss. des Jud.* 3, 152 — a tlemceni
zsinaogában tartott szónoklata alkalmával *Prov.* 20, 12 egy spanyol hagyomány
szerint a szépséget okozó szem- és fülkettőztetésre vonatkozólag így szól: *את עשה את*
האדם ישר כדי להנעים הצורה ולייפותה עשה ב' עינים ב' אונים
Isten kegyelméről szóló e példát felhasználják a szónokok, így ADARBI ISZÁK f. 16^a:

a szervezet ezen rendkívül fontosságú érzékek teljes hiánya ellen lehetőleg biztosítva legyen, a gondviselés kegyelme teremtményeit két szemmel, két füllel és két szaglásmenettel látta el.

Csak annyiban van az alsóbbrendűeknek némi előnye a magasabbrendűek csoportja fölött, hogy amazok önkényesen ⁴²⁾, míg emezek csak önkénytelenül működhetnek.

Psychologiai szempontból tekintve, az érzékek az érzeti vagy állati lélekhez tartoznak. A szabad helyváltozásra képesítve, ezért ők szerepelnek általánosan mint ezen léleknek sajátlagos erői ⁴³⁾ és ugyancsak ezeknek keretében tárgyalja őket rendesen a középkor.

Az állati lélekben való eredetők.

בעין א' ובאזן א' היה די להשתמש האדם אבל ה' להיותו מרחם
אלא שה' שהוא מלא רחמים עשה גם שניהם וכפלים להיות תלוי :
és f. 113^a : hol tehát *Prov.* 20, 12 hasonló értelmű magyarázata is megvan, ALBILDA Mózes f. 91^b : דרש משה להתחסר : וכחו יוסף להתחסר : באת לו דברים על צד היותר טוב ככפילת ההושים.

⁴²⁾ DONNOLO SABBATAI ed. CASTELLI (Florenz 1880) p. 86 mint a három nem önkényesen működő szervet felsorolja : נ' דברים שאינן ברשותו, ב' עיניו, וב' אזניו, וב' נחיריו. ראות העינים [ראות] בלא הפצו דבר שאינו רוצה לראות, וכן שמיעת האזנים, וכן הנחירים מריחים בלא הפצו ריח שאינו עינים ואזנים וחושם : Hasonlóan JEHUDA B. BARZILAI a. i. h. f. 158^b : Ezzel szemben egy commentár, mely állítólag JAKAB B. NISSIM tulajdona, mind az öt érzéket a 22 önkényes functiókhoz számítja.

⁴³⁾ Így pl. IZRAELI IZSÁK (*opera* f. 203^c) a *lázak*-ról szóló könyvben így szól : secundus autem animalis spiritus nuncupatur, cui fundamentum est spiritus et ab eo in totius corporis membra venit, sensus ei prestans et voluntarium motum, és CONSTANTINUS a. i. h. V, 33 : unde animalis virtutis actiones in somno sunt quiescentes : visus, auditus, gustus, odoratus [tactus] et motus voluntarius. V. ö. IBN TOFAL a. i. h. p. 66 f. IBN GABIROL לקושים III, 28 : למש ההיונית החוש והתנועה : IBN PAKUDA BACHJA, معاذي النفس, megkülönbözteti egymástól az érzékszerveket és az érzékezőket és anazokat az állati, emezeket pedig a növényi léleknek tulajdonítja : الحواس الجسمانية وهم من بناية النفس النباتية وأما قواها فمن قوى النفس الحيوانية. IBN EZRA ÁBRAHÁM *Ecc.* 7, 3 így magyarázza : השנית נפש הבהמה והיא בעלת ההרגשות [ה]חמשה ובעלת התנועה ההולכת ממקום למקום. IBN MOTOT f. 47^c és BEZIERI ÁBRAHÁM p. 181 e helyet idézik, az utóbbi a התנועה והתנועה olv. m.-al. — BACHJÁNÁL II, 5; p. 107 így áll : שפתי ננות וננות alkalmazza e kifejezést és kifejlesztette : f. 83^b, 84^a, 85^b, v. ö. ZUNZ, *Ges. Schr.* 3, 28, *Syn. Poesie* p. 409. — JAKAB B. ELEÁZÁR több ízben ismételt hasonló megjegyzést, így f. 44^a : כי למש החיה : למעום ולהריה ולמשש ולנסוע : ועינים לראות ואזנים לשמוע : f. 45^b : היש

Az érzékek az Együttlétöket és egyenletes képzettségöket tekintve, az érzé-
embernél és kek mindamellett az ember sajátlagos előnyét⁴⁴⁾ képezik. Mert
az állatoknál.

ברוחות כה לרמות ולנסוע · ולטעום ולמשש ולהריה ולראות ולשמוע
וראשי מפעלות הנפש החיה הם דמות ונסוע · f. 46^a és legvilágosabban
· וטעום ומשש והריה והראות ושמוע · ולה מפעלים רבים וולתם · אך אלה
וראיתי את · hol mindenütt a rímkényszer megzavarta a rendet,
vagy megcsontított példák által negative kifejezve f. 54^a ·
הנפש החכמה אשר באדם כי לא תועיל את הנו לא בנסוע · ולא בטעם
נפש הבהמה והיא בעלת · és Eccl. 7, 3: והוא עיקר כל הרגשות ·
Pseudo-IBN EZRÁ, העצמים ·, amint ezt nekem dr. Egers
J. a cod. Berlin O. 244¹⁰-ból közli, ekkép nyilatkozik:
המרגיש ופעולותיו הם חמשה והם הראיה והשמע והריה והטעם והמשוש · ·
IBN ZADDIK JÓZSEF csak melleleg p. 37 ezt jegyzi meg:
בי חק צורות העין והטעם להיותם לנפש החי ·
IBN DÁD ÁBRAHÁM p. 26 szokása szerint röviden így nyilatkozik:
ל · · שני · כחות והם בשלוח [ה] השנח ו[ה] הנעה
والجزء الكلى منه القوى الخمس · ALFARÁBIRól, l. ROSIN, die Ethik des Maimonides
p. 47 n. 4. V. ö. רוח חן c. 2 = ALDABI f. 93^b = GERSON B. SALAMON f. 54^d ·
A typologiai szentírás-fejtegetés ideje számára ezért Lea tartatott az érzé-
kek anyjának · לאה הנפש המרגשת ובניה ה' חושים וכה המשותף · v. ö. fenn;
והבל אחריו · 7, 114: החלוץ MARSEILLEI NISSIM ·
V. ö. HILLEL B. SÁMUEL f. 7^a · BACHJA B. ÁSER, a
Gen. 2, 7-hez [ed. Rimini 1524 f. 10^d] ezt bizonyítja:
כי חמשת החושים אינן · IBN FALAQUERA f. 13^b ezt jegyzi meg:
הנפש הבהמית · יש לה כח · 84: המבקש és החיונית שני כחות מניע ומשיג
הנפש הצומחת ושני כחי' אחרים האחד משיג והשני מניע
והנפש החיונית והיא המרגשת [ת] אשר בבעלי · IBN SOEIB JOZSUA f. 95^c ·
p. 47: עין חיים ÁRON B. ELIA חיים יש בה ה' כחות והם ה' היגשות
יען שמעצם כח נפש החיונית יבאו כחות ההרגש · p. 96, על ידי הנפש החיונית
והחקל רמו לכחות הנפשיות שהם כח החוש והתנועה · IBN ZARZA f. 7^d ·
הכח הנפשי יש תחתיו תשעה כחות החמשה · MENACHEM B. SERACH f. 26^a ·
הנפש · · שמונה יצאו כחות החושים החמשה · IBN SOEIB JOEL f. 129^b ·
הכח החיוני אשר בו ההרגש והתנועה · Ezért nyilatkozik SÁLOM ÁBRAHÁM II,
מי שהשתדל בסגולת הנפש הצומחת · · ובכלל ההתעסקות בחמשי · 7 kezd. ·
f. 157^b עולת תמיד ALBILDA MÓZES f. 63^a · IBN MEGAS ÁBRAHÁM V. ö. חושים
כבר נודע כי מזה החלק החיוני יהיו לאדם החמשה חושים הירועי ·
הנפש החיונית אשר בכהה היא · f. 22^c · IBN TRANI MÓZES
f. 94^b מעשה טוביה V. ö. מרגשת בחושים ·

וכל אלה החמשה חושים שבאדם הם · f. 93^b ALDABI ·
בו חזק' כלם יחד יותר מבולתו משאר בעלי חיים אמנם נמצ' בקצ' מבעלי חיים

habár vannak állatok, melyek egyes ⁴⁵⁾ érzékek erősségét tekintve, az embert fölülmúlják, mégis valamennyi fölött, egyforma kifejlődöttségben egyik sem rendelkezik. Ezenkívül vannak állatok, melyeknek csak néhány ⁴⁶⁾ érzék van megadva, sőt olyanok is, melyeknek egyetlenegygyel ⁴⁷⁾ be kell érniök, — természetrajzi tény,

שיש להם חוש אחד חזק יותר מבוולתם כמו הנשר בראות והעור והזבובי' וחדבורי' בריח והאריה בשמע ובאלו יתחלפו הב"ה יש מהם שיש לו כח ראות : 2^a תולדאלék f. 2^a חזק ויש מהם ינבר עליו חוש המע' ויש מהם שינבי' חוש המשוש.

⁴⁵⁾ ARISTOTELES *de an.* II, 9 szerint (v. ö. ZELLER II², 2; p. 419 n. 5) az embernek van a legfinomabb izlési és tapintási érzéke, vagy amint ez állítás Mózes IBN TIBBON a. i. h. héber fordítása szerint hangzik: ואמנם היה המעם בנו יותר שלם מפני שהוא משוש מה והחוש הזה הוא באדם ר"ל המשוש יותר חזק כי הנה האדם בשאר החושים מקצר מהרבה מבעל חיים ואולם במשוש הנה יש לו יתרון על כל בעלי חיים ועם זה אני : Ezen nyilatkozat ellen irányúl SALAMON HALEWI f. 263^a kritikája : מקשה ברברי הפלוסוף שם בספר הנפש מאמר שני ממנו כי גם אם אנו מבינים להכרת ההבדלים הפרטיים יהיה כמו כן האדם יותר שלם מן שאר הב"ה גם בראות ובשמע ובריה כי האדם יבדיל ויכיר הבדלי הגוונים כלם בפרט פרט מהם וכן יבדיל בהבדלי המורחים ואם כן איפה למה זה אמ' הפלוסוף כי באלה יותר שלם והנה הויכוח בזה לא יאות לנו בזה המקום כי נצא מן הכוונה JEHUDA B. SALAMON f. 55^b pl. a szaglászt és a hallást az embernél fejlődöttebbnek tartja : באדם בפרט : ושני חושים של ריה ושמע הן באדם בפרט : אבל שאר מיני החי יש שמשיני הדברים והרכבתן זה מזה שאין למעלה ממנו אבל שאר מיני החי יש שמשיני ברחוק יותר מן האדם.

⁴⁶⁾ MAIMONI משה פרקי f. 22^a GALENUS, *de semine* lib. 2 c. 5 nyomán az állatok érzéki képességének fokozatát állítja fel. Az öt érzéknél kevesebbet bíró állatfajok felsorolását tartalmazza IBN MOTOT SAMUEL משובב נתיבות (cod. HALBERSTAM 219ⁱ f. 4^a) c. 3. JOSUA AL-LORKI a. i. h. p. 65 a tapintási érzék általánosságának kiemeléssel kapcsolatban ezt jegyzi meg : ועתה : הוא יודע כי החוש הזה נמצא בכל חי ועל כן קוראים חכמי המחקר לסוג החי מרגיש להיות מיניו שונים בהרגש זה ר"ס כיא [ר"ל כי אין] אחד ממיין [ני] סוג החי חסר החוש הזה, אבל שאר החושים יש בעלי חיים מחוסרים מקצתם כי כבר מצינו עופות מחוסרים מקצתם הראות גם החולד איננו רואה גם מצאנו תולעים שאינם שומעים ולא טועמים ולא מריחים עד שבעלי חיים שהם בהרגשה אחת או בשתיים דמיונו ופעולותיו הוקים משאר בעלי חיים.

⁴⁷⁾ JEHUDA B. SALAMON f. 57^b ekkép nyilatkozik : יש שיש לו כח המישוש : בלבד כאספוג הים ומין חלזון

mely a Karäusok ⁴⁸⁾ theologiájában olyképen értékesítettetett, hogy ennek értelmében az élet nem tételezi föl az észrevevést, — hogy tehát ez utóbbit Istenről sem kell okvetlenül feltételeznünk, jól lehet életet tulajdonítunk neki.

Azonban még az észrevétel módjában is az embernek magasabb szellemisége az által nyilatkozik, hogy érzékei a dolognak mintegy magvát ⁴⁹⁾ ragadják meg és hogy az észrevett jelenségek fölötti öröme képesek, míg az állatok érzékei a burokkal elégszenek meg és az öröme csak annyiban képesek, amennyiben táplálkozási hajlamuk kielégítést nyer.

Az érzéki észrevételek úgy viszonylik, mint a burok a maghoz. Az érzékek csakis a részleteket észrevenni, a dolgok külsejéhez ragaszkodni képesek; nem magát az anyagot mutatják nekünk, hanem csnpán a kísérteté-

igyszól: כמו אלצרף ומיני התולעים כי יש להם חוש המשוש הקרוב מהחוש: חוש רונש ואלו חיותיו [ולחיותו] הוא המחייב להיות רונש ואין סענה ממקצת הטוענים שאומרי כי לא ישוב ספור רונש אל חיותו הי במצאם חי שלא ישלמו לו המש הרגשות כאספוג הים ומין מן החלזון שאין להם רק הרנש המשוש לבד.

⁴⁸⁾ V. 8. ÁRON B. ELIA p. 96: וכן צדקו הכמינו ע"ה בהשיבם: ספור רונש אל חיותו הי וחיותו [ולחיותו] הוא המחייב להיות רונש ואין סענה ממקצת הטוענים שאומרי כי לא ישוב ספור רונש אל חיותו הי במצאם חי שלא ישלמו לו המש הרגשות כאספוג הים ומין מן החלזון שאין להם רק הרנש המשוש לבד.

⁴⁹⁾ ARISTOTELEST (I. ZELLBR II², 2; p. 419 n. 6) követi JERUDA B. SALOMO f. 64^b hézagosan megmaradt e nyilatkozatában: ופרטי[ת] חמשת רנשים: אלו באנוש זולתן [olv. ""] פרטן בהי כי האנוש ישיג בהן פרקי הדברים וענייניהן המיוחדין והן כמו הפנימי מהפרי והן בשאר החי בהן כמו הדברים שמבחוץ שהן כמו הקליפה לפרי כיצד כי האנוש ישמה כשישמע ['] השעם הערב ולא יערב כך לבהמות וכן יתנענע האנוש כשיראה הצבעים והצורות הנאות ולא יתנענעו לכך הבהמות ויש ליד האנוש דבר מיוחד במשוש שאינו כן בבהמות ויכיר האנוש סימן הריח המורה על השעם המועיל והמוזיק ואין הבהמות כך כי אע"פ שהן מריחות בריח את הצמח ההורגן אינו כי אם בשבע כמו שנונ[ן] שלימה בכל דבריה אבל להכיר צמח אחד בריח אם הוא מועיל לדבר אם לאו אין בס כח לזה כמו שיש באנוש כח בזה במינים הרבה מהצמחים. Ugyanezen hely, csak más fordításban található IBN FALAQUERANÁL cod. 20 Leyden f. 305^a.

ben fellépő tulajdonságokat, az accidenciákat⁵⁰⁾, — a dolog felszínét, nem pedig magát annak belső lényegét.

Ha ezen felfogás által az érzéki észrevételek értéke néha leszállított⁵¹⁾, úgy másrészt ez tartatott egyedüli megízható-
nak, föltétlen biztosnak. Valamint a gyakorlati életben az érzékek tanúsága megtámadhatatlan és általánosan⁵²⁾ helybenhagyatlik, úgy

⁵⁰⁾ Igy HALEWI JEHUDA IV, 3; p. 309 (I. KAUFMANN *Attributenlehre* p. 196 n. 170): *الحواس تدرك من المكسوسات أعراضها لا حواهرها*, mit JAKAB B. CHAJJIM a. i. h. f. 106^b ekkép magyaráz: *זה כי חוש הראות אם יראה אדם אחד יראה מלבושיו ומדותיו [= mértékek] לא שיראה עצמותו שהוא הנפש המדברת וכן האדם השומע לא ישמע בנשמע כי אם ההברה לבד וכן אם ימשש דבר אחד לא ישגי מעצם הדבר שימשש כי אם כאותו מקום שימשש לבד לא בכל עצמות הדבר וכן כלם*. V. ö. ib. p. 310, *Attribl.* p. 199 n. 175. IEN ZADDIK JÓZSEF p. 4 követi ARISTOTELEST (I. ZELLER II², 2; p. 139 n. 2): *ועל כן אמר הפילוסוף כי מדע ההרגש אינו כי אם באישים*: ib. és p. XVII: *וידיעת ההרגש היא המקרים והחלפות [והקלפות] וזה איך*: v. ö. IV, 43, hol az érzékek tévedéseit is ebből vezeteli, *וכבר נודע שהעצמי אינם מוחשיים*: f. 55^d *עולת שבת* IEN SOEIB JOEL, *אם לא*: f. 101^e, *בחושים החצוניים רק המקרים ולזה ההמון משיגים המקרים*. *ישינו העצמיות ישנו המקרים המדריכים לשכל להשיג*. A gondolkodási folyamatra vonatkozó képen *Num.* 11, 7 ezért BIBAGO f. 56^b szerint az érzékek megfelelnek a malomnak, mely a hüvelyt eltávolítja: *וטחנו ברחים*: *שהם החושים המפשיטים קצת הפשטה דומה לטחינה אשר ישנו קצת שנוי הדבר הטחון*.

⁵¹⁾ ALBO II, 29; f. 117^a szerint, *Ex.* 3, 7 Mózes azért rejti el arczát, hogy az érzékek esetlegességeikkel figyelmét meg ne zavarják: *לחורות שאין לחושים עסק בהשגה הזאת כלל לפי שאין בה מקרים יש מחלקי הנפש מה שהוא נשמי מכל וכל אין בו צד רוהני ולא*. Az érzéki észrevételek felületessége és esetlegessége ellen fordul különösen HALEWI SALAMON f. 108^a: *כי אלה ההרגשים אין להם כח רק להשיג שטחיות העצמים וקצת מקריהם הדברי' המושגי' ע"י החושי' יפול בהם טעות גדולה וזוהי: אשר עליהם ובדריה ואחיות העיניים*.

⁵²⁾ HALEWI JEHUDA IV, 3; p. 312; (*Attribl.* p. 205 n. 182) így szól: *كما نفعل لكن في مكسوساتنا وإن رأينا من خالفهم فقلنا أنه خارج عن*

a theológiában ⁵⁸⁾ is majdnem kényszerítő bizonyíték gyanánt szol-

الامر الطبيعي. Ibn ZADDIK p. 5 erre nézve ARISTOTELES topikájára hivatkozik: בצוה ארסטו בספר טוביקי לתת בקולר ולייסר את כל הכופר בדברים הנראים ו[ה]נשמעים (וזה לשונו של ארסטו) אמר ארסטו כי החולק על המורגש בחוש השלם ראוי לייסרו בשומים וכ"ש במושכל) állításában e szerint nincsen különbség emberek közt, sőt különböző idők közt sem. Így jegyzi meg JAKAB B. CHAJJIM *Kusari*hoz IV, 3; p. 312: כי אין מחלוקת וכו' כלומ' אין הפרש בין חוש הראות שלי שאני חכם ובין חוש הראות שלך שאינך משכיל בענין מקרי השמש על דרך משל אבל בענין ההרגשות: [4. f.] (Konstantinápoly 1577) בן פורת יוסף Onkeneira מי יאמר שאין הרגש השכל [השפל olv.] אשר בנו השפלים בערך ושיעור הרגש כל החכמים הגדולים כי ההרגש הולך אחר ההומר והדם' הלא תראה בעלי היים בהרגש חוקים מהאדם.

⁵⁸⁾ NISSIM B. JAKAB volt az, ki az érzéki észrevételekre vonatkozó bizonyítékot a zsidó theologia számára értékesítette, l. KAUFMANN *Attribl.* p. 167 n. 121. מנלת סתרים c. művének töredékeit, melybe n ide vonatkozólag nyilatkozik, wormsI ELEÁZÁR, ki חכמת הנפש f. 25^a is idézi, עין חיים cz. munkájában tartotta fenn, mely utóbbi tévesen Ibn Ezra munkájának mondatott. A cod. PINSKER 11^a-ben fekszik előttem e munka. V. ö. JELLINEK תרי"ג קונטרס p. 46. Itt c. 2 a következőket találjuk: ואלה דברי נסים גאון אנו יודעי' שדבר עם כל הנביא' הב"ה יודעו הם ידיעת ההרגשו' שהוא אל עולם שאין בו וידוע דבר זה בידיעת: ib. שום ספק בעולם ואין נכנס בלבם דמיון כלל ההרגשות שאין נכנס בלבם שום דמיון וספק וספרו דבר זה והגידו שני' הן הראנו יי' אלהינו את כבודו ואת גדלו [ואת קולו] שמענו (5. M. 5, 21) וכן אתה הראית לדעת כי יי' הוא האלהים (בשמי') ונ' (ib. 4, 35) השמיעך ונ' (ib. 36) והם מיוחד' בידיע' הבור' ובמדותיו שבעצמו מחמת ההרגשו' מה שאין כן בשאר ואלו היו יודעי' מקודם אין לישראל מעלה יתירה מן האומי' שידעי' את הב"ה מהמת ראיו' שא' אתה הראת לדעת מוכיח כי הם לבדם נתיחדו בזה הידיעה ולא זולתם כל מי שאינו יודע דבר זה אלא מחמת ראיו' מחזיק דבר זה ומוסיפו באור מה ששם הב"ה עדים עליו שהוא מצוי חי וקיים לעול' לפי שהם ידעו דבר זה לעול' בידיע' ההרגשו' כמ' שא' אנכי הנדתי [והושעת] והשמעתי ואין [בכם] זר (Jes. 43, 12) ואתם עדי נאם יי' (ib. 10) ונ' ולפי שידיעת ההרגשו' לא יפול מהם שום ספק [ידע] [ארע olv.] בם הדמיון וייהד הב"ה את עמו ישר' לדעת אותו (1) [olv.] ידיעת ההרגשו' שיגלה לעיני כלם לפיכ' וכו' לזה השם שנקראו עדים על אשר יתקיימו עליהם הידיעה הברורה ונמצאת הטענה עליהם יותר חזקה ממה שהיתה שני' רק אתכם ידעתי מכל משפחו' האדמי' ונ' (Am. 3, 2) כלומ' שיעדתי אתכם לדעת אותו וידעת שמי בידיע' ההרגשו' שלא יכנס בלבם שום דמיון וע"כ אפשר עליכם את כל עונותיכם (ib.) כי פסקתי בעונותיכם שהייתן מזכין עצמכם בהן ועמדה טענותיכם עליכם משאר כל העמים ותבאר מכל אלו הכתובי' והראיו' והטענו' שהביאנו כי כל הנביא' ששמעו דבריו של הב"ה וכל ישר' מיום עמידת הר סיני ששמעו אנכי ולא יהיה לך מפי הגבור' כבר ידעו את הב"ה ידיעה ברורה בידיע' ההרגשו' הנקרא אל עולם אליצורי [אלעלם אלצורוי olv. = العلم الضروري]

gál és épen a zsidó kinyilatkoztatás is legbiztosabb alapját találja nyilvánosságában és abban, hogy az érzékek előtt el nem rejtőzik.

Ha az érzékek tévednek, úgy ennek oka nem bennök, hanem az észben keresendő. Mert azok ennek csak eszközei. Ami a szemben lát és a fülben hall, az csak az észnek ereje, mely az érzékek állításait magyarázza és megítéli ⁵⁴).

Az ész szerepe.

Ama szellemes szójátékok egyikének alkalmazásával, melyekben a középkor bővelkedett, az érzékeknek és az észnek egymáshoz való viszonyát a szt. Írás egyik homályos versében találták jelképezve. Ha u. i. *Gen.* 46, 23 a tulajdonneveket szótörzsüknek meg-

והוא ידיעתו לענין מה שאמ' היום הזה ראינו כי ידבר אלהים ונו'. (5. M. 5, 21.) Még a későbbi íróknál is találkozunk ezen elmélkedéssel. Így KARO IZSAK, *Deut.* 4, 9 kifejezést ekkép magyarázza: אל תשען אל מענות הקשות אחר שיש לך ידיעה מן החוש. SÁLOM ÁBRAHÁM X, 9 és különösen XIII, 2 ARISTOTELES értelmében hangsúlyozza az érzéki észrevételek értékét, melyet a szt. írás is kiemel: ולזה תמצא תורתנו במעמד: לאמת התחלותיה מהחוש באמרה אתם ראינו ונו' וזו הנכבד עשתה יסוד לאמת התחלותיה מהחוש כמו שאמר כה תאמר לבית יעקב ונו' ההשנה ישותפו בה הנשים והמון העם כמו שאמר כה תאמר רבים עיניכם הוראות (Deut. 4, 3; 11, 7). V. ö. ezen gondolat gyakori értelmezését TRANI MÓZES-nél f. 46 °, 49 °, 53 °, 72 °.

⁵⁴) V. ö. ZELLER II², 2; p. 141. Már SZÁADJA VI p. 98 így veledik: והוא השכל הנותן להם כח: az érzékek működését az észre vezeti vissza: וממעות השכל שבו ישיג האדם כל: hasonlóan II, 5; p. 114: מושגיו המוחשים והמושכלים *كما [فقول] مبصرة والمبصر به غير اعنى النفس* jegyzi meg: (Attribl. p. 191 n. 163). ALBO II, 28 ezen megjegyzést bővítve, így szól: כי אמרנו שהעין רואה ואין שומעת והראות והשמע אינם אלא לנפש והעין וההרגשות האלו אם אינן בכוונת הנשמה: *وهذا هو [olv. כלום] יגיע הפעל שהוא באמצעותם* IBN ZADDIK JÓZSEF p. 5: התבאר כי השכל כמו כח מאזנים להרגש ושההרגש מוצרך לשכל *ההרגשות האלו אם אינן בכוונת הנשמה*: IBN SOEIB JOZSUA f. 53 ° így magyarázza: פעולה אשר ידוע בחכמת הפעם כי לפעמים יעבור אדם *פעולה [olv. אינן]* לפניו ואם לא יתכוין כלל וכן כל החושים *כי כל הפעולות תפעל הנפש כנודע עד שגם החוש החצוני לא יאמ'* *שהו' המשיג המוחש רק הנפש היא הרוא' והשומעת באמצעו' הרוח אש'* Hasonlóan IBN ZARZA f. 12°: חמשה חושי' שבהם מחמת הנפש והיה להם לימשך אחר השכל: Pseudo-ÁBRAHÁM B. DÁVID *Jezira* f. 38 °-hoz a „biró” kifejezést használja: *מכא אחד שהוא השופט נובעים ההרגשות* et is [animus] omnium [sensuum] iudex solus est.

„Ki csak egyik érzéknek is hiányában van⁶⁰⁾, annak hiányzik az egész megfelelő ismerettér“; azonban cselekvésök a szelleméhez ellentétben szűk korlátok⁶¹⁾ közé van szorítva. Úgy mindenekelőtt meg vannak szorítva észrevevésök módjában, amennyiben mind-egyik érzék — mai kifejezéssel élve — csak a maga adáquát ingerére képes felelni, mert a szem érzéktelen a hangok iránt, a fül pedig nem reflektálja a színeket; meg vannak azonban szorítva még távolhatásukban is, amennyiben azoknak mindegyike egy bizonyos határon túl nem ér. Általában valamely észrevétel létesítése három tényezőtől^{61a)} függ: 1. az érzékszervtől, 2. a tárgytól és 3. a közegtől, melynek követítése által elterjed az észlelés képe a befogadó szervig. Az ezen befolyó tényezőktől való függésben szintén fekszik az észleléseknek egy korláta.

Az észlelés
csodája.

Az észrevételek természetét illetőleg, a középkor csak ismétli és bővíti a stagirita nyilatkozatait. Hogy mi történik az érzékekben

חושב" שנפש האדם א"א להיות נשלמת אלא ע"י השנת המובט" שהם מושג" ע"י כל ההרגש" V. ő. f. 265 °.

⁶⁰⁾ Anal. post. I, 18 : *φανερὸν δὲ καὶ ὅτι, εἰ τις αἰσθηαῖς ἐκλείπειν, ἀνάγκη καὶ ἐπιστήμην τινὰ ἐκλείπειναι*. Különösen gyakran tér vissza ezen mondatra SALAMON B. IZSÁK HÁLEWI, így f. 109^a: *כי על כן אמר ארסטו: בם' המופת כי מי שנפקד ממנו חוש מן החושים תפקד ממנו ידיעה מן הידיעות*, 179 °, 265 ° kétszer említi, a hol a testi sérelmekkel ellátott papoknak alkalmatlanságát Lev. 21, 17 stb. is ebből magyarázza. V. ő. fenn, p. 10 n. 13 °. ALBILDA Mózes *ראשית דעת השמע* f. 115^a hozzáteszi: *במאמ' הב' מס' השמע*. Fico ÁZARJA f. 40^d: *ומאמרם* kifejezéssel él.

⁶¹⁾ Így mondja már SZÁADJA I p. 34; ar. *ان حاسة البصر لا سلطان لها على السمع وحاسة الذوق لا سلطان لها على اللمس* V. ő. különösen IBN PAKUDA BACHJA I, 10; p. 82, I. KAUFMANN, *Theologie des B.* p. 91 n. 1. BACHJA gondolatmenete e helyen MAIMŪNIBAN (*Guide* I, 31 u. 32; p. 104—5, 109—10) oly feltűnő módon ismétlődik, hogy az átkölcsönzést nagyon valószínűvé teszi. CHANOCH AL-CONSTANTINI is a. i. h. f. 61^a így nyilatkozik: *כי כח הרואה במשל והוא אחד מן הכחות המרגישות לא יקבל כי אם צורות הנוגנים לא צורת הריה והמשוש נהכה השכלי מקבל כל הצורות ומפשיט אותם מן החומר א"כ טבע זה השכל החמרי אינו כח בגוף כשאר ולכל אחד מאלה החושים*. Jozsua AL-LORKI p. 64 megjegyzi: *הכחות המרגישות יש משוג [מושג] מיוחד לא ישיגנו (מ)זולתו מן החושים*.

^{61a)} V. ő. pl. IBN DAUD ÁBRAHÁM p. 28 21 s., hol a cod. 468/92 Szt. Pétervár egyik margináliája szerint így olvasandó: *בתנאי שיהיה ברואה*: ותנאי שיהיה בנראה ותנאי באמצעי. V. ő. még p. 55; kimerítőbben nyilatkozik ide vonatkozólag HILLEL B. SÁMUEL f. 10 °.

az észlelés folyamata alatt? Az észlelőnek változtatása ⁶²⁾ az észlelt által, — szenvedés, de persze nem igazi, nem tulajdonképeni szenvedés ⁶³⁾. Azonban a testi szenvedésnek ezen nyoma is, mely az észle-

⁶²⁾ Így mondja *Pantegni* = CONSTANTINUS AFRICANUS, *de comm. loc. med.* IV, 1: *actio virtutis animatae quaedam est convertibilis sicut sensus, qui nihil est aliud quam mutatio membrorum in qualitates rerum sensu capiendarum.* És hasonlóan THIERRY VILMOSNÁL (*Migne* 180, 706): *omnis enim sensus sentientem transmutat quodammodo in id, quod sentitur, alioquin non est sensus.* CONCHESI VILMOST illetőleg v. ö. WERNER, *Sitzungsberichte der phil. hist. Classe der k. Akademie d. Wiss.* (Bécs) 75 köt. p. 389 n. 1. IBN FALAQUERA SEXTOS 'ס הנפש f. 4^a így szól: 'והחוש הוא נהפך ומתדמ' בצורת המוחש וההפך הוא תנוע' מה V. ö. még KAUFMANN, *Attribl.* p. 200 n. 176. Az észrevett tárgy egyszersmind a megmozdító, az észlelő pedig a megmozdított. Ama tételből, mely szerint a megmozdított tárgy nem lehet egyszersmind megmozdító is, BIBÁGO f. 35^b azt bizonyítja, hogy az érzékek mentek mindennemű észlelési anyagtól: שיהיה יחייב שיהיה: שכל מקבל דבר מה יחייב שיהיה ערום מהמקובל שאם היה המקבל משבע המקובל במין היה איפשר שיהיה מקבל עצמו ויהיה המניע הוא המתנועע אשר מזה התבאר כי החושים ערומים ממה ששינוי והיה הראות נקי וערום מהגוונים והשמע מחקולות והטעם מהטעמים V. ö. IBN LATIF ISZÁK רב פעלים (*Kochbe Jischak* 25, 9): ראיית העין בלתי צבע לפיכך מקבלת הגוונים כלם.

⁶³⁾ Így már IBN DAUD ABRAHÁM p. 6, 21 s. az általam javított szöveg szerint így nyilatkozik: והאיכות ההתפעלית הם הרשמים אשר יגיעו בחושנו = ARISTOTELES' *παθητικαὶ ποιότητες* I. ZELLER II², 2; p. 194 n. 1. HALEWI JEHUDA V, 12; p. 394 megkülönböztet: המרגיש מתפעל והמשכיל פועל ומיני האיכות הנפעלות שנים מין אחד בנוף: וזה המפעל אינו מפעל אמתי כמו: és f. 57^a וזהו המושג בחמשה רגשים ומהם מי שלא יתפעל נושאם הפעולות: V. ö. HILLEL B. SÁMUEL f. 7^a, 14^a. Tisztán mondja LEVI B. GERSON ומהם מי שלא יתפעל נושאם הפעולות: (Lipese 1866) p. 28 f. ÁRON B. ELIA p. 99 hasonlóan: כבר נתבאר בחכמת השבע כי ההרגש הפחות הנמצא בו בהשינוי הדבר הנמצא יתפעל מפעל כל דהוא ואותו המפעל אינו מפעל אמתי כמו השנוי CHASDAI CRESCAS 'אור ה' (Bécs 1859) f. 54^a különbséget tesz ezen fokozatok közt: מה ממן מה ששינוהו כמו: העניין בחוש המשוש V. ö. Legvilágosabban nyilatkozik BIBÁGO f. 35^a: קיבול החוש המוחש הנה הוא גם כן התפעלות והראיה שהחוש יפסד אצל המוחש החזק ולזה כאשר יביט העין לאור השמש החזק יפסד הראות וגם השמע אצל הקול העובר חזק גדול היהם לפי שהחושים הם מה שהם ביחס ואחר שהחושים יפסדו עם המוחשים החזקים הכרח שיהיה קיבולם המוחשים התפעלות כי החזק והחלוש במין א' הם מסוג א' ואחר שמהמושג החזק יקבלו התפעלות כמו שהוא מבואר מהחלוש ג' יקבלו ויקרא או התפעלות רשמי כי הוא עושה רושם במקבל אבל אינו כל כך התפעלות כמו הראשו benyomások az érzékeket tönkre teszik, erre vonatkozólag példával talál-

léstől elválaszthatatlan, a zsidó theológiának elég ok volt arra, hogy Istenben semminemű érzékcselekvést föl ne tegyen. ⁶⁴⁾

Ha ARISTOTELES nézeteivel való ezen dogmatikus megelégedés arra látszik mutatni, hogy az észlelésnek, a természet eme leghomályosabb folyamatának megfoghatatlanságával szemben bizonyos tompaértelműséggel viselkedtek, úgy nem hiányzik a tanuság a mellett sem, hogy ezen titkot a maga egész áthatatlanságában érezték és bámulták. Itt első sorban IBN EZRÁ ÁBRAHÁM ⁶⁵⁾ említendő, ki SZÁADJÁNAK az embert az angyalok fölé állító tana ellen irányított fényes értekezésében tökélytelenségünket még azzal is bizonyítja, hogy még észrevételeink alapjelenségeiről sincsen fogalmunk. És BERAB JAKAB ⁶⁶⁾ sem gondolhatott másra, midőn *Prov.* 20, 12 az észlelés képességével felruházott érzékekre utal.

A szív és az
agy, mint az
észrevételek
székhelyei.

Mig az érzékek psychológiájában kizárólagosan és korlátlanul uralkodnak ARISTOTELES tanai, addig physiologiájukban mindjárt a küszöbön állást kelle foglalni ARISTOTELES ⁶⁷⁾ és GALENUS ⁶⁸⁾ közötti

közünk ÁLBONÁL is IV, 30; f. 209^a és SÁLOM ÁBRAHÁMNÁL, ki ebből magyarázza *Ex.* 20, 18 v.-t, IX, 6 v. f. : צריך שתדע שכל חוש יתענג ויהנה ממוחשיו . . . כשיהיו נערכים אליו שמרי היהם שאלו ההשנות החושיות ושאר הכחות הנופיות הם מונבלים במה ישישנו מהמוחשות ולכן חלש כח הרוואה להביט אל אור חזק מאד כנציגן השמש וכן שאר החושים יקרה להם הנזק והחולשה להשיג המוחש הבלתי נערך ומתיהם אליהם כמו שיהלש חוש השמע מהקולות העצומים וז"ש . . . ויעמדו מרחוק

⁶⁴⁾ V. ö. különösen MAIMŪNI *Kalauz* 1, 46. A karäusok közt ÁRON B. ELIA c. 76—77 még fenntartja Istennek érzéki észrevevését. A karäusok ebben a tekintetben az Izlám orthodox theológiáját követik, mely épúgy mint AL-ÍGÍ, *Meräikif* 44, az előtte ismeretes التناقض daczára, az érzékek szenvedőleg befogadóképességét Istennek is tulajdonítja. A passio spiritualisról, mely AQUINOI TAMÁS szerint az üdvözöltek érzékszerveit várja, l. PHILALETHES, DANTE *Paradies* XIV, 60.

⁶⁵⁾ ובחכמת התולדות והיא לרפואות לא ידעו איך p. 72 : הקצר ירגיש האדם.

⁶⁶⁾ Ezen magyarázatot, mely a tlemceni zsynagogában spanyol hagyományképen adatott elő, GÁVISON JAKAB a. i. h. f. 68^c tartotta fenn.

⁶⁷⁾ V. ö. különösen *part. an.* III, 4 és ZELLER II², 2; p. 402 n. 1, 421 n. 1.

⁶⁸⁾ L. *de usu partium* lib. 8 c. 4; III, 625 ff. és *de plac. Hipp. et Plat.* lib. 3 c. 4 ff; V, 310 stb., mely nyilatkozat nem volt képes, hogy MAIMŪNIT *aphorismáiban* ARISTOTELESTől való eltérésre bírja. Ide vonatkozó szavait két fordításban, SACHS S., *Ha-Techijjah* 2, 37 és מורה המורה p. 107 szerint, állítom ime egymással szembe :

vitákn. Mig u. i. amaz az észrevételek székhelyét, központi szervét a szívben látta, addig emez az agynak ismerte be legelőször jogait; ez alkalommal egyszersmind ARISTOTELES ama felfogását is megczáfolja⁶⁹⁾, mely szerint az összes szervek ezen legnemésbiki az életmelegség hűtőkészülékének másodrendű szerepét viszi. Ezen vitakérdés eldöntésében egy jellemző példán láthatjuk, mily sérthetetlenül állott a középkorban a stagirita autoritása. Mert még azok is, kik nem mint néhányan⁷⁰⁾ az érzékek erejét határozottan a

וממה שראוי שתתעורר עליו שאלו ואף אלו שיהיה כמו שאמר אין
נתאמת מה שזכרו [לא] היה לו בזה בו ראה חותכת מבטלת דעת ארסטו
מענה נזירת לבטל בה סברת ארסטו
בשהתחלות החוש והתנועה מן הלב. שהתחלת החוש והתנועה מהלב.

⁶⁹⁾ L. de usu part. lib. 8 c. 2—5; III, 614 stb.

⁷⁰⁾ SzÁADJA VI, p. 98 az érzéki észrevételeket, mint a mozgásokat még arteriák (شرائين) által is a szívből származtatja. Ar. 194^c: ثَمَّ قَبِيَّتَتْ: [olv. قَبِيَّتَتْ] ان مسكنها من الانفسان القلب وعلى ما هو واضح
ان الشرايين الذين يقيدون الجسم الحس والحركة منشاهم
GALENUSnak és az egész vitás kérdésnek ismeretét tehát nála époly kevéssé találjuk, mint legújabb átdolgozójánál, GUTTMANN a. i. h. p. 201, ki inszálak helyett így fordít: „gleichsam als Seile“. IBN PAKUDA BACHJA II, 5; p. 110 ezzel szemben így nyilatkozik: והמוה משכן הכחות. Mint ARISTOTELES tanainak határozott követője mutatkozik HÁLEWI JEHUDÁ II, 26; p. 134: והיה הראש מהניהם: בעזרת הלב והמשכנתו והיה הגוף כלו מסודר [סדר] אחד שב אל הנהגת ר"ל שכל אלו החושים נראים ונסתרים משכנם במוה כי מראש המוה יצאו ממנו עצבים לה' חושים כמו שמבואר בספר שער השמים וכו' כל אלו [f. 54^v]. Hasonlóan IBN EZRÁ ÁBRAHÁM nyilatkozata Gen. 1, 1-hez: והלב: בעבור הנהגת הלב וכן נשמת האדם העליונה תקרא לב והלב: Deut. 6, 5: גוף והיא איננה גוף בעבור היות הלב המרכבת הראשונה לה הלב הוא הדעת והוא כנוי לרוה המשכלת כי הוא המרכבה [olv. ת] הראשונה. Eccl. 1, 16: לבכם רמו לנשמה כי היא [הוא] ol. המרכבת הראשונה: Jes. 66, 14: בעבור היות הלב משכן הרוה והוא הנברא כגוף בתחיל כי הוא דמות מלך והמוה שר צבא [ו] היה הלב כנוי לחכמה ולשכל ולטעם ולמהשבות t-מרכבה — הבינה בעבור היות המרכבת הראשונה לנשמת האדם העליונה illetőleg v. ö. SACHS SEN. Hamagid 1874 p. 242. Ideje, hogy szakítsunk „az első tábor“-ra való fordítással, melylyel CASSEL, IBN TIBBON JUDÁ mohna הראשון kifejezése által félvezettetve, a המרכבת הראשונה kifejezést fordítja, (Kusari³ p. 133 n. 2). FRIEDLÄNDER IV, 20 n. 2 „principal seat“ értelmében fogja fel. A szó az arab مَرَكَب mintájára készült és kordélyt jelent. Így

agynak relatív ⁷²⁾ elsőségét az észlelés és a mozgás funkcióiban, az abszolút elsőséget azonban fenntartja a szívnek.

נמצא הענין כפי אשר יראה ארסטו
בלעדיהם וימצאו מאמריהם לקוחים
מהקדמות מסופקות בלתי הכרחיות
אמנם ימשכו בהם אחר פשוטי הענינים
אך הרופא אין עליו מצד שהוא
רופא שידע האמת בשני אלו הענינים
אבל זה על הפילוסוף או על השבועי
והרופא כשימס' לו בקבלה שאלו
האיברי' הנזכרים התחלות לאלו הכחות
אין עליו במה שישתדל בו מענין
הרפואה אם היו אלו קנויים מהתחלה
קודמת להם או לא היו אך סכלות
זה הוא ממה שלא יולול [שיולול ol.]
בו הפילוסוף.

V, 8. ib. lib. 1 Fen 1 doctr. 5 c. 1, hol IBN SİNÄ szintén ARISTOTELES pártjához szegődik, magát a kérdést pedig, mint olyant, mely az orvosokat nem érinti, nem tárgyalja behatóan: **وقول الكثير عند التدقيق والتدقيق** = Et philosophi quidem sermo, quum subtiliter certificatur, est veracior. sed medicorum sermo, in primis quum attenditur, est magis manifestus. V. 8. AVICENNA *de animalibus* III, 1. GALENUS és ARISTOTELES kiegyeztetése csak IBN ROSD műve. Megkísérti *Colliget* (= **كليات**) II c. 11, hol a következő képpel is találkozunk: *cerebrum est serviens cordis, dando ei virtutes sensibiles per modum, quem dat camerarius regi, ut impleat voluntates suas, quamvis res det ei illam virtutem, propter quam agit, és ib. c. 18. ARISTOTELEST itt csak röviden védelmezi; behatóbban teszi ezt a *hist. anim.* III, 5-hez való commentárban. ARISTOTELES tanát védelmezte még CESALPINO ANDRÁS, I. SPRENGEL 3, 125.*

⁷²⁾ IBN LATIF Izsák **אגרת ההשובה** ezúnni munkájában (I. SACHS *Ha-Techijjah* II, 58) ezeket jegyzi meg: [המוה והלב] חכמי המחקר נחלקו על איזה מהם הוא ראש החושים כי ארסטו ומפרשי ספריו הסכימו על שהלב הוא תחלה ההרגשים כולם ונליאנוס הרופא רואה שהמוה הוא שר על כולם ואחר כן באו החכמים מהאחרונים והסכימו כסברת אריסטוטלס ומפרשי ספריו. Míg a *רוח הן* c. 2, szerzője — ha erre vonatkozó szövegünk megbízható — egyszerűen így nyilatkozik: 'הרגשו' —

وجد الامر على ما رآه ارسطوطالس
فونهم ويوجد افولهم منتزعة
من مقدمات مقنعة غير ضرورية
انما يتبعون فيها ظاهر الامر
لكن الطبيب ليس عليه من
حيث هو طبيب ان يتعرف الحق
من هذين الامرين بل ذلك
على الحكيم او على الطبيعى
والطبيب اذا سلم له ان هذه
الاعضا المذكورة مبادى [ى] ما لهذه
القوى فلا عليه فيما يحارله من
امر الطب كانت هذه مستفيدة
عن مبادى قبلها او لم يكن لكن
جهل ذلك مما يرحض فيه
الفيلسوف.

De bármily állást foglaltak is el ezen vitával szemben, ama nézet, mely szerint az agy az érzéki észleléseknek előcsarnoka és központi szerve, mindinkább határozottabb igényekkel lépett fel. E nézet győzelmét leglényegesebben mozdította elő a szellemi munkódések lokalizációja, mely alkalommal az közérzéknek, az összes

הוא המוח בתוך המוח, addig GERSON B. SALAMON f. 54^a e tétel idézése alkalmával közbe veti e szót: והנה המרגיש יש לו אבר מיוחד והוא המוח לדעת והוא המוח הרופאים והלב לדעת ארסטוטילוס . . . וכל אלו חמש ההרגשות שרשם בתוך המוח ואף לדברי ארסטוטילוס שמיחס אותם אל הלב מודה הוא שהמוח שאמי שבלב יהיו כלולים כל כחות הנפש מודה הוא שהמוח מקבל אותם מן הלב . . . האמצעי ומקבל אותם מן הלב שהוא השרש הראשון . . . והמוח הוא השרש השני תחתיו — az ALDABI f. 93^a-ból átkölesőzött szöveg értelmében egészíthetjük ki: והמוח הוא השרש השני תחתיו . . . ולדברי ארסטו: [IBN ZARZA-nál f. 33^a hasonló kiegészítéssel találkozunk: 'המוח מקבל אותם מן הלב וכבר התבאר בהכמת הטבע שהחום הטבעי שבלב הוא הפועל להרגשות כלם בשששה קודם לזה החום המוח [המוח החום] כי ההרגשות לא יפעלו כולם בשששה קודם לזה החום המוח . . . פועלתם לולי השואת המוח לחום . . . IBN FALAQUERA SEMTOR cod. Leyden 20 f. 215^a szerint ARISTOTELES GALENUSSal csak a magasabb rendű érzékeket illetőleg egy véleményű, míg az izlésnek és a tapintásnak idegekre éppen nincs szükségök, amiért is HALÉWI SALAMON f. 263^a megjegyzi: והמרגיש בשר עיניו או עצב עיניו גורם . . . [GALENUS] . . . שהמוח יש לו ראשיות אל החוש והתנועה וארסטו יורה זה אלא שאומר שזהו ראשיות חלקי אבל הראשיות המוחלט הוא בלב כמו שהתבאר וכן יהוקל ארסטו על שני חושים והם חוש המשוש וחוש הטעם שאין למוח בהם ראשיות כלל ולא יורה לנאלינוס אלא בנ' חושים הראות והשמע והריה . . . Hasonló vitát Job 28, 12 említ a Midrás Miste David és Salamon, R. Eliezer és R. Jozsua közt — v. ö. ide vonatkozólag ZUNZ, *Gottesd. Vorträge* p. 269^a és 316^a — mely alkalommal a kérdés a stagirita felfogása értelmében döntetik el, ami DURAN-t ezen megjegyzésre bírja: ודבר זה נפלא שיפול בעין מחלוקת חכמי האומות בין חכמי ישראל התנאים וכן נפלא שיפול בעין מחלוקת חכמי האומות וכן חכמי ישראל התנאים וכן נפלא שיפול בעין מחלוקת חכמי האומות וכן חכמי ישראל התנאים . . . V. ö. még ide vonatkozólag MANÁSE B. IZRAËL tanulságos értekezését II, 12, ki azt a szellemes megjegyzést teszi, hogy mélyebb gondolkodás alkalmával fejünket azért simítjuk kezünkhez, mert ezáltal a contactust létesítjük a szív és a fej közt: וכן הנסיין . . . וכי שששהאדם מכין עצמו לעיין באיזה דבר ולהשוב מהשבות או משה הראש על הזרוע וזה לקשר ולהבר הלב עם המוח כדי שתעלה שפע ההשכלה כראוי . . . A középkornak a lélek székhelyére vonatkozó tanárról általában I. BARACH az i. h. II, 8 ff, hol ki van mutatva, hogy az aristotelesi iratok terjedésével az előbbi helyesebb nézet kiszorult, úgy hogy pl. ALFREDUS ANGLUS ib. p. 106 röviden így nyilatkozik: anima igitur, quae sensus et motus et vitae principium est, arcem corporis, id est cor, inhabitat.

érzékek eme forrásának és szakadásának, a két mellső agygyomrocs ⁷³⁾ jutott osztályrészül.

Ama nézetet, mely az agyat, mint az érzelki észrevételek székhelyét és forrását állítja oda, nem szabad azonban tekinteni a modern idegphysiologia anticzipációjának, mely az izgatási folyamatot minden idegben egyenlőnek mondja és mely szerint a látás idege épúgy lehet a hang vezetője mint a hallás idege, ha csak az agynak hallásérzelki állományában vegződik. Távol attól, mintha az agyban az észrevételeknek egymástól való szigorú elválasztásának alapját találták volna, a spiritualistikus középkor a különböző érzeteknek a közérzekben való egymás-mellettiségében és összefüggésében inkább okot talál a mellett, hogy azokat úgyszólván onnan hazulról rokonoknak és kevésbé élesen elválasztottnak tekintse.

E nézet nevezetes alkalmazást nyert IBN EZRÁ ÁBRAHÁM ⁷⁴⁾

A érzékek
jelöléseinek
- felcserél-
tetései.

⁷³⁾ Az oldalgyomrocsok eme megkettőztetését NEMESIUS, mint Isten kezét összefüggésbe hozza az érzékek kettőztetésével c. 8 p. 85: *διὰ τοῦτο καὶ β' τὰς προσθίωνς κοιλίας μύνας τοῦ ἐγκεφάλου πεποιήκεν, ἵνα ἔξ ἑκαστέας κοιλίας τὰ αἰσθητικὰ εἶδη καταλαμβάνουσα διακλῇ τοῦτ' ἢ αἰσθητικῶς.*

⁷⁴⁾ *Gen.* 42, 1-hez való commentárban így nyilatkozik: **ההרגשות נחברות** [így IBN ZARZA, MOSCONI és cod. Cambridge 46 (Add. 1014, 1)] **במקום אחד יחליפו זאת בואת כמו ראה ריה בני** [Gen. 27, 27] **ומתוך האור ודע כי** [Eccl. 11, 7]; *Ex.* 5, 21: **אחת תחת הברתה כמו ומתוך האור במקום אחד מהמה** Cod. Cambr. szerint: **אחת תחת הברתה כמו ומתוך האור במקום אחד מהמה** **כבר הודעתך** A rövidebb recensióban a הקצר p. 15 a tétel így hangzik: **כי בעבור התחברות כל ההרגשות במקום אחד יאמר לזאת מה שהיא לזאת** **וכן רואים את הקולות** [*Ex.* 20, 15] **ראה ריה בני ומתוך האור** **וכבר פירשתי טעם רואים את הקולות כי כל ההרגשות מתחברות אל מקום אחד** **רבים כמו ראה ריה בני אשר הבאשתם את ריהנו ומתוך** p. 51: **הקצר** **האור וזה בעבור התחברות כל חמש ההרגשות במקום אחד שהוא על המצה** Az általam a berni városi könyvtárban talált e recensió, kézírata szerint (cod. 359.) *Deut.* 4, 12: **הקול אינו נראה בעין וכבר** **פירשתי וכל העם רואים את הקולות** Ha itt Mosconi f. 352^a hozzáteszi: **וזה ביתרו גם קצת מזה מבואר בווישב** (*Gen.* 42, 1) helyett. E helyhez megjegyzi Mosconi f. 71^b: **במקום שהוא מקום החוש המשותף** **הפנימי שהוא טרם מקום הכה המדמה והוא מקור ההרגשות כלן כידוע ליודעי ספר הנפש וס' החוש והמהוש וספר השינה והיקיצה** *Eccl.* 11, 7 a velem HOERNING R. által közölt olv.-m. értelmében, cod. Addit. 24,896 és 27,298-ból a **ואמר על האור מתוך ואינו דבר שיס' ועיקר זה בעבור** **התחברות ההרגשות במקום שעל המצה והוא מקום אחד יאמרו מלה שהיא ידועה לו ההרגשה להרגשה אחרת וכמותו ראה ריה בני וכל העם רואים את**

által, kinek a középkor physiologiájának több tétele köszöni a bibliai exegézisbe való behatolását. Ugyanis az érzékeknek a sensoriumban, azaz a mellső agy két oldalkamrájában való összefüggéséből magyarázza a szentírás ama eljárását, hogy egyik érzet jelölését egyszerűen átviszi egy másikra és így pl. *Gen.* 27, 27 a szaglási érzék látásáról, *ib.* 42, 1 egy hír látásáról szól, *Ex.* 5, 21 Pharaó szemeit a szaglással hozza vonatkozásba, *ib.* 20, 15 Izráel szemléli a mennydörgést és *Eccl.* 11, 7 még a fénynek édességét is dicsőíti. Az érzetjelölések felcserélésére vonatkozó ezen elmélet, amint én azt nevezném, a középkori zsidó exegézisben csaknem általánosan ⁷⁵⁾ uralkodó érvényre jutott.

הקולות. *Gen.* 27, 27 maga IBN EZRÁ sem alkalmazza theoriáját, hanem ezt jegyzi meg: ראה דבור עם הלב, ahol IBN ZARZA így olvas: על הלב. Mosconi f. 56^a mondja: ר"ל שללבו אמר ראה. Mint IBN EZRÁ *Ex.* 14, 9-hez való tiszta exegétikus imé felhozom Mosconi f. 134^b fejtegetését: ר"ל שאמר: וידפו מצרים אחריהם הוא על דרך ההעברה לא על דרך הדקדוק כי אין נכון לומר שדרפו אחריהם אלא א"כ היו רואים אותם אמנם למה שהיו חושבים שהם היו הולכים לפניו והם היו רודפים אחריהם אמ' ככה וזה דומה לאמרו וכל העם רואים את הקולות והקול אינו ענין שיפול תחת הוש הראות ואמנם נאמר זה ככה על דרך ההעברה ולא על דרך הדקדוק ופסוק וכל העם בווישמע יתור. E vers úgy annyira vált IBN EZRÁnak az öt érzékekre vonatkozó theoriájának classikus példájává, hogy magyarázóit e mellett másra nem is gondolhattak.

⁷⁵⁾ IBN PÁRCHON SALAMON az 1160. Salernóban élő írónak nyilatkozatából azt veszem ki, hogy előtte IBN EZRÁ commentárai nem voltak ismeretesek. Így — IBN GANÁH-t הרקמה ed. GOLDBERG p. 186 követve — a grammatikai részben f. 7^b ekkép nyilatkozik: 'ס [Jer. 2, 31] וירא אתם ראו רבר יי' שמעו וכן וירא יעקב כי יש שבר במצרים [Gen. 42, 1] 'ס וישמע וירא בלק בן צפור [Num. 22, 2] וכל העם ראים את הקולות [Ex. 20, 15] מ"א ראה ריה בני [Gen. 27, 27] 'ס אין הריה נראה אלא כל' הריה [Imp.] כ' אשר הבאשחם את ריחנו בעיני פרעה [Ex. 5, 21] 'ס באף פרעה וזה בהיפוך אל יחר בעיני אדוני [Gen. 31, 35] החרון של אף הוא שנאמר ויחר אף, וחרה אפי חרון אף יי' הא למדת כי היליפו האברים גם מדותיהן של אף לעינים ושל עינים לאף ושל אוזנים לעינים כנון וירא בלק וירא יעקב כי יש שבר גם של עין לאף ראה ריה בני ושל אף לעין אל יחר בעיני אדוני אמרו הבאשחם את רי' חנו ולא אמרו באף פרעה: באש a szótárban s. v. או באפי פרעה למה אמרו בעיני פרעה וכן אמר ראה ריה בני ולא יוכל אדם לראות את הריה לעולם וכן ויחר אוכל ישעם לו [Job 12, 11] והלשון הוא הטועם לא היחר וירא בלק בן צפור כלומ' וישמע וכן כל העם רואים את הקולות פי' שומעים הוי יודע כי האברים השכנים והקרובים זה לזה יחלפו מעשיהן ומדותיהן זה לזה וכן אמרה רחל ללבן אל יחר בעיני אדוני פי' אל

magyarázását segítette elő. Ha az agy a maga hidegsége által mindjárt okadatolja az észlelések világosvoltage, úgy mégis a szemeknek a nyirkos mellső részen, a füleknek az inkább légnemű hátsó rész felé kelle elhelyezkedniök. Az orr, mint a lélegzéssel egybekötött szaglásnak szerve, a szemek között a száj fölött nyerte helyét.

Az érzékek
kerületei.

Ellenben ama — úgyszólván — honcztani kerület⁷⁷⁾, melyet

πλήσιον εἶναι χρὴ τῶν αἰσθητηρίων ἕκαστον αὐτῷ τῇ ἐγκεφαλῇ, φαίνεται γὰρ ὁ μὲν ἐγκέφαλος ἐν τῇ κεφαλῇ τεύχεσθαι διὰ τοὺς ὀφθαλμοὺς, ἕκαστον δὲ τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων διὰ τὸν ἐγκέφαλον. ALFREDUS ANGULUS, BARACHNÁL 11, 105
ekkép vélekedik: visum enim in humido non colorato [szerintem: calorato] fundari oportuit, auditum in sicco expanso; gustus vero et olfactus fumi et vaporis omnimodam segregationem postulabant; omnibus vero temperies erat necessaria. Hi sensus exteriorum tantum proprie sunt indices; ideoque in eminenti locari necessarium erat. ut possint corpori providere. Tactum vero, quia intrinseca et extrinseca simul perpendit a centro incipere ratio postulavit. Ezen adatok nagyobb részt a zsidó encyclopädistáknál is találhatók. Így JEHUDÁ B. SALAMONNÁL f. 43^b: בתועלת הרגשים מפני מה נתנו ההרגשים בראש החי בעל הדם מפני קרירות מזג הראש ובוזה יהיו זכים לפי שחום הדם ימנע פועל הרגשים ומפני מה ניתן המראה במרומי הראש לפי שהקור והרטיבות שם יותר והשמע מאחור לפי שאותו המקום מהראש מלא אויר נכון לקבל הקרע הפועל לקול ולפי שבילי האזנים נפשוין במאחר הראש וניתנו באמצע עינול הראש כדי שיבא הקול מכל צד וההושם הוא כלי להנפש ולפי הושם בין העינים וההושים השלשה: És IBN FALAQUERA SEMTÖB ugyanezen forrásból, más fordításban ib. f. 217^b merit: וההושים השלשה: שהם הראות והשמע וההרהה בחיוני הדמי הם מונחים בראשו כדי שיהיה והושמו: és ib.: פעלם וך וצלול מפני קרירות זה המקום ומיעוט חמימותו העינים במקדם המוח מפני שטבע כלי הראות צריך שיהיו המים מנצחים עליו והקרירות יטבע המוח קר ורטוב והושמו במקדם הראש מפני שתנועת החיוני היה אל הדברים שבין ידיו וכלי השמע הושם במאחר הראש מפני שאותו החלק מהראש מלא אויר והוא נאות לקבל ההקשה הפועלת לקול והושם באמצע ענול הראש כדי שיגיע אליו הקול מכל הצדדים וכלי ההרהה הושם בין העינים מפני שזה החוש פעלו הנפוש על כן הושם על מקום ומונחם וכלי אלו ההושים הם בחיוני זוגים מפני העלוי ואמנם מהכרח ההושים הוא שיהיו סביב המוח: 2^o f. 49^b מן אבות DURAN להכרח ההתיחסות שיש בין כליהם ועצם המוח והכרח שווי המוח לחום שיש בו החושים בפועל ובפרט הג' מהם וזה הענין כבר ביארו ארסטו והוסף ביא[ר]ו גאלינוס.

⁷⁷⁾ JAKAR B. ARHAMARE, hogy zsolt. 34, 9. az izlést és a látást mint az összes érzéki észrevételek két szélsőséget és ezért képviselőit odaállithassa, f. 129^b ezt jegyzi meg: הזכיר שתי הרגשות אלו שהן בשתי קצות ההרגשה: שהחמש הרגשות הן על מדרגות חלוקות כפי צורך בעל ההרגשות ולפי שפעל החך אינו רק לצורך הנכנס באצטומכה היתה השנתו קטנה וקצרה משאר הרגשות והספיק לו בחך ובלשון הקרובים לה ולפי שתועלת

a testen az egyes érzékek kormányoznak, és méginkább távolthatásuk mértéke egészen a középkort uraló teleologikus világnézet értelmében azon szereppel hozatott kapcsolatba, melyet az egyes érzékek a szervezet védelmezésében és tökélyesítésében visznek. Az érzékek távolthatásának fokozata, mely azoknak dignitásához alkalmazkodik, az elmélkedés ezen módjának különös csodaként ⁷⁸⁾ tűnhetett fel a kegyes intézmények sorában, melyekkel a gondviselés az embert ellátta.

Ha így az érzékek cselekvései az étellel szoros kapcsolatban Az érzékek
ébredése.

הדברים ונוקם היא בנגיעת כל הגוף התפשט כח המשוש בכל שמה הגוף והריה התפשט יותר חוצה לו על הדרך הזה וכן השמע לרוב צרכו התפשט יותר מהריה ולפי רוב הצורך לכיין אל הנאות ולברוח ממה שהוא כנגדו התפשט הראות למרחוק ולפי שהטעם והראות הם על שתי קצות רמו בשניהם על השנת כל המציאות לדעת המציא הטוב וסוף דבר לפי : Gerson b. Salomon a következő nyilatkozatot f. 44^{b-c} : שתועלת הדברים ונוקם בנגיעת כל הגוף מפני זה התפשט כח המשוש בכל הגוף והריה התפשט יותר חוצה לו וכן השמע לרב צרכו התפשט יותר מן הריה ולפי רב צרכו לכיין אל הנאות ולברוח ממה שהוא כנגדו התפשט הראות מרחוק

⁷⁸⁾ Így már a חן רוח c. 2 szerzője az érzékek távolthatását dignitásuk szerint rendezi : על כן חוש הראות הוא הדרק והנכבד שבכלם ואחריו חוש השמע הוא משיג מוחשיו בשעור רחוק יותר משאר החושים . ואחריו חוש הראות והוא דק להשיג מרחוק בערך אל חוש הריה ואחריו חוש הריה וגם הוא משיג מרחוק בערך אל חוש הטעם וחוש המשוש . BACHJA B. ÁSER felhasználja e gondolatot, f. 29^{b-c} = Pentateuchcommentar Deut. 4, 28-hez : ואמרו חכמי המחקר כי מנפלאות חכמת היצירה באדם היו חמשה חושים הללו בהשגחה עליונה ובסודור נפלא כי כח המישוש מתפשט בכל הגוף וחוש הריה מתפשט חוץ לגוף וחוש השמע מתפשט יותר מן הריה כפי מה שיצטרך לו האדם יותר וחוש הראות מתפשט יותר מן השמע כי האדם יצטרך לו יותר והנה זה ענין גדול (יותר) לנכלל מסתכל בו מורה על שלמות האדם בהמשתחושו כי מעשה אלהים המה והכל עשוי בהשגחה חכם לבב ואמיין כח בעצה מלמד Talán JAKAB B. ABHAMARE befolyása alatt, kinek cz. munkáját f. 53^a idézi, Ibn Soeib Joza'fa ib. megjegyzi : הרגשות ויש : חוש הראות גדול מכל השמיעה . . . וכן השמיעה לכל א' מעלה על הבריו כח הראות גדול מכל השמיעה . . . וכן השמיעה גדול מכל הריה והריה מכל הטעם והטעם מכל המישוש וכפי דקותו כך פעולתו הראות רואה ממרחק מה שאין : השמע יכול . . . השמע שומע מרחוק מה שאין כן בריו הריה מריה מרחוק מה שאין כן בטעם הטעם מועם בקרוב בפגיעת גשם בגשם וחוש המישוש זה הוא ש(ה)חוש הראות הוא : És hasonlóan GAVISON ÁBRAHAM f. 17^a : יותר דק ומפולג בדקן יותר משאר החושים ' שירא' בהם מהלך יום א' או יותר מה שירא' כן [בשמע olv.] וכ"ש בהרהר שהשומע ישמע יותר רחוק מהמריה והמריה יותר יחוש מהאוכל והאוכל יותר יחוש מהממשש.

állanak ⁷⁹⁾, úgy mindamellett nem az összes érzékek ébrednek egyidejűleg az étellel, valamint a halállal nem mindnyájan egyszerre enyésznek el. Az érzékek sorában a látás szerve azért áll legmagasabban, mert legkésőbbben ébred és leghamarabb enyészik el, — a tapintási érzék azért van legmélyebben elhelyezve, mert már az újdonszülött gyermek rendelkezik vele és a haldokló csak utolsó pillanatában válik meg tőle. Az érzéksor eme végső tagjai közé vannak iktatva a hallás, a szaglás és az izlés, még pedig egyenes rendben az ébredésre —, fordított rendben az elhalásra nézve.

Az érzékek
és az álom.

Az élet tartama alatt megszakítást szenvednek az érzékek funkciói az álom által ⁸⁰⁾, mely különben nem is jelöltetik és magyaráz-

⁷⁹⁾ Már Ibn PAKUDA BACHJA II, 3; p. 107 f. megjegyzi: ואח"כ יצא הולד אל העולם הזה והוא חלש בחושיו וזולתי חוש המשוש והמעם ויתלמד אדם באלו המורגשות ראשון. És Ibn ZADDIK JÓZSEF p. 41 így nyilatkozik: ראשון. Azonban még csak *Albo* III, 10 kezd. közelebbről fejti ki ébredésök sorrendjét: ואלו ההשנות לא יגיעו אל האדם בבח אחת אבל בזה אחר וזככי בתחלת צאתו מן הבטן לא ישיג אלא ביותר גסה שבהם שהיא השנת המשוש . . . וכשירחק מעט מזמן צאתו מן הבטן ישיג סוג אחר מן הנמצאות יותר דק ויותר נכבד והוא סוג הטעמים . . . וכשירחק יותר ישיג סוג אחר . . . כריח . . . וכשירחק יותר ישיג בחוש השמע . . . וכשירחק יותר . . . ישיג בחוש הראות. Az ébredést és az elhalást egyformán tekintetbe veszi ALMOSININO MÓZES כח מאמין f. 49^b: וממהנחות הנח הוא ידוע גם כן שהמשוש הוא . . . היותר מעיק ומנוע וחפכיי אל השכל מכל שאר המוחשות להיותו יותר נשמי כנודע אשר על כן הוא הראשון אשר ישתמש בו הנולד והוא האחרון אשר יאבד מן הגוף בזמן אפיסת החמר כי הראות הוא היותר רזהני וישתמש בו באחרונה ויפסד ראשונה ופחות ממנו הוא חוש השמע ויפסד אחריו ואחריו חוש הריח ואחריו חוש הטעם ואחרון אחרון הוא חוש המשוש שנפסד באחרונה. Ezért *Ecc.* 12, 3 az érzékek elhalásánál legelőször a látás van megemlítve שמאו יתחילו להתבטל החושים החצוניים ולהיות f. 246^a: ויהי משה שהחוש אשר יתבטל ראשונה בעת אפיסת הכח הוא החוש אשר יבוא באחרונה בעת הלידה וההווה כמו שכת' החכם במקומו כי המתהו' באחרונ' הוא הנפסד ראשונה שהוא חוש הראות והמתהווה ראשונה שהוא חוש המשוש הוא הנפסד באחרונה על כן התחיל בהפסד חוש הראות באומרו וישכחו הרואות והכח הוא תאר: f. 246^b: ויבטל חוש הראות הוא הנפסד ראשונה באחרונה אל ההרגשה המתפשטת מהמוח אל כל האברי' וכאשר ישבר הכח אז היה עת המיתה והעדר חוש המשוש אשר בו ההרגש אשר הוא הנעדר באחרונ' כנודע וכאשר יעדר המשוש כבר נפרדה הנשם' מהגוף כי כל זמן היות: f. 249^b és מחוברים יהיה כח המשוש קיים.

⁸⁰⁾ Az álom definitiója ARISTOTELES-től származik I. ZELLER II², 2; 423 n. 3. Ezért mondja AVERROËS *Colliget* III, 41; f. 51^b: somnus est profundatio sensus communis ex cerebro ad cor. et propterea tunc ligantur sensus particulares et constringuntur in eorum instrumentis. És CONSTAN-

vevés ez azonban, melyben az élet tartama alatt differenciált érzékek az őket kiegyenlítő egységekbe mennek át.

Az Szellemi, befogadó cselekvésük mellett az érzékszerveknek azonban még egy testi funkció is jutott, t. i. bizonyos váladékok elvezetése. E működést illetőleg már a középkornak általános humoralphysiologiája⁸³⁾ bizonyos összefüggést tételezett föl a fejen

harmatalkis betutot mšonot voh šm mtaahdim mtoqנים רוחניים פשוטים כמו שהיא בעולמה יותר פשוטה ונכבדת ממה שהיא בזה העולם וכן היא בעולם השכל יותר פשוטה ונכבדת ממה שהיא בזה העולם וחוויה יותר זכים והם אצל הנפש אשר בעולמה כמו הנפש אשר בעולם הפשוט והוא העולם אשר תחת השכל כי הנפש בעולמה כנוף מה אצל הנפש השכלית וכשיהיה כן נאמר כי חושי הנפש משיגים בכאן הדברים המתחלקים וישיג כל חוש מהם כפי השיעור שיש לו ובו מהקיבול והחושים אשר לה שם ישיג כל א' מהם מה שישניגו החושים הארבעה ראה ריה בני רואי את הקולות והיה זה לדוחק התאחדותם מפני שכל מה שהתאחד הדבר באחדותו יהיה אחד ויהיה הרבה מפני כי כשיתאחד יתחזק אורו ותפארתו וישפיעו ממנו כחות רבים (והם) והם אחדים באחדות ומה הצד היה האחד הרבה וההרבה אחד ועל כן היתה בה הנפש אשר היא בזה העולם כצלם והדוגמא לנפש הכללית צלם ודוגמא לנפש אחד (אשר) בעולם השכל ולשואל היאך אפשר שתהיה הנפש בעולם השכל חשה ואותו העולם פשוט רוחני ואנחנו רואים אותה בזה העולם חשה ונקראת בזה השם כלום' שהיא חשה בזה העולם ויתחייב כשתהיה בזה העולם חשה שלא תהיה בעולם השכל חשה כי כבר נאמ' שאותו העצם יותר נכבד ואינו דומה לדבר מזה העולם תשובתו תהיה שהיא תחוש באותו העולם ובוה העולם אבל לא על מין אחד כאשר היא אינה על דרך אחד כי היא פשוטה מורכבת גופנית רוחנית וכמו שהיא פשוטה ופשיטותה אחד ר"ל רוחני כמו כן החוש שבאותו העולם חוש מיוחד כאשר זכרנו למעלה שישגי החוש האחד ממנה מה שישניגו החישים אם רצה כללי ואם רצה מתחלק ואין זה חילוק זמן ולא עת אלא חלוק העתקה כהעתק העצם והעתק העצם מדובק וזילתי מפורק אלא שהתענוג וההוד והשמחה נמצאים אצלה דהר [=ספר] הנקרא בלעז עולם בלא זמן ולא עת ואינם כן בזה העולם והראיה על מה שזכרנו מה שאמ' החכם כי המוחשים שם הצורות והוא האור והיא והצורות אחד בכל ההתאחדות שהם המוחשות הנאות הנכבדות אשר אין דבר נכבד מהם ולא נעימות וערבות . . . ר"ל: אין ספק שהחושים שבאותו העולם תלויין בה ואין אלו החושים אותם החושים ואינם כמותם אלא אלו צלמים לאותם החושים ואותם ישומו על אלו

⁸³⁾ Így magyarázza CONCHESI VILMOS (Migne 180, 700): quatuor ergo hi humores superiora appetentes ibi purgantur naturali quadam purgatione: cholera per aures, melancholia per oculos, flegma per nares et os. Urina vero colatura et purgamentum sanguinis est. Ugyanezt ismétli a 14-dik század kezdetén Magister RICHARDUS (I. J. FLORIAN, *die Anatomie des M. R.* [Inauguraldiss., Boroszló 1875] p. 13): inter animata membra principalis est cerebrum, et ei quedam deservit ut nervi ab eo orti . . . quedam autem

alkalmazott négy érzéknilyás és az emberi test négy alapnedve közt. E szerint agyunk tisztításának munkájában ugyanis az érzékek akkép vesznek részt, hogy a fülek a sárga epének túlmennyiségét, a szemek a fölösleges fekete epét, az orr és a száj a nyálkát választják el. Azonban ezen feltétel határozott keresztülvitelét, e váládékoknak az érzékekhez való világos vonatkozását, csak a — nyilván arab minta nyomán indúlt — zsidó íróknál⁸⁴⁾ találjuk, hol még azon elmélkedésre⁸⁵⁾ is akadunk, mely szerint az érzékeknek ezen alázító funkciói arra valók, hogy azoknak dölýfét megtörjék és hogy az embert túlkapás előtt megintsék.

Nevezetes physiologiai vonatkozást fedez fel a zsidó középkor Az érzékek és az ujjak közt⁸⁶⁾. Számukban való megegyezésök és az ujjak:

ipsum expurgant, ut oculi a superfluitate melancolica, aures a colerica, palatum et nares a flegmatica.

⁸⁴⁾ Itt is GERSON B. SALAMON f. 50^d képezi a forrást: וכתבו חכמי המחקר כי בראש האדם ובכל בעלי חיים יש ארבעה נקבים הפה והנחיריים והעינים והאזנים ובכל נקב ונקב מטהרת אחת מן הלחות האוון למרה העין והנחיריים ולדם. לשחורה הפה ללבנה הנחיריים ולדם. Az olv. módot e helynek JAKAB B. CHAJJIM-nál f. 45^a található átkölesönzés értelmében javítom. ALDABINál ezen adatok elszórtan fordulnak elő, így f. 49^b: מן העינים בבכי: f. 50^b: הם מותרי המרה השחורה וכאשר יוצא מהעינים בדמעות מותר המרה: f. 50^a: המרה הידוקה השחורה כמו שכתבתי למעלה כן הוא יוצא מהאזנים מותר(י) המרה הידוקה וכאשר ביאתי שיוצא מן: f. 50^d: והוא הוהמא שבאוון שהיא כמין שעוה העינים בדמעות מותרי המרה השחורה ומהאזנים מותרי המרה הידוקה כן יוצא הפה [ממנו יוצא הרוק. f. 64^b: [olv. עריפת הדם מהנחיריים מותרי הדם והוא עריפת הדם שהוא מותרי הליחה הלבנה].

⁸⁵⁾ IBN SOEIB Jozsuánál f. 61^b e gondolattal egy idézetben találkozunk: אמר חכם אחד השם הניה הותם באדם לבלתי יתנאה ויחשוב כמותו הנה בעינים ובאזנים ובנחיריים הניה לחות וסרחון וגם כפה וסרחון תחת הצפרנים הניה וזיעת האדם מלבד העיפושים שהם כמעים ובחלל הנוף — mint ALDABINál f. 64^b — tíz secretió vétetnek tekintetbe; továbbá még azon körülménynél fogva, hogy szerinte körömpiszok és izzadság az ujjakra és a bőrre, mint a tapintási érzék székhelyére utalnak.

⁸⁶⁾ Itt GERSON B. SALAMON f. 50^a nyilatkozatát, mely a későbbieknek forrását képezi, az átkölesönzésekből kelle javítani: וכל אחד ואחד מאצבעות: הירד הוא משרת לחוש אחד רוצה לומר [ל]אבר הנושא החוש ההוא מפני שיש לו שכונת טבע בינו לבינו ובלא כונה הולך כל אצבע ואצבע לאבר ההו'. בטבע הנודל הוא משרת לפה שהוא מקנה הפה האצבע מקנה תוך החוטם כאמה הוא ממשש ובוה יש מחלוקת בין החכמים כי יש אומרים בהפך בקומץ אל העין בורת אל החוטם. Mint ezen helyből és általában

mintegy kihívott egy összehangoztatásukra irányult kísérletre. Az ujjak ugyancsak az öt érzéknek a természet által rendelt szolgálai, melyek közt oly szilárd természetszerű vonatkozás uralkodik, hogy a hüvelykujj mintegy ösztönszerűleg a szájhoz, a mutató ujj az orrhoz, a középső ujj a tapintás érzékéhez, a bőrhez, az aranyujj a szemhez és a kis ujj a fülhez vonzódik.

Az érzékek és Ama ismeretelméleti alaptételre, mely szerint a kívülünk levő az elemek. tárgyakat csak a bennünk levő megfelelő hasonnemű érzetek által

ezen könyvből vett egyik legelső idézetet tekintem BACHJA B. ÁSER nyilatkozatát שלחן ארבע (Lemberg 1858) f. 8^a: אמרו כי מחכמת : ובעלי הטבע החוקרי' הצירה באדם היה שנבראו בו ה' אצבעות ביד להיות משרתים לחמשת החושים כל אצבע ואצבע משרת לחוש שלו : הגדול לקנה הפה : האצבע לנחירים ואמה לחוש המשוש לשמש [למשש olv.] בכל חלקי הגוף בהיותו ארוך מכלם : קמיצה לקנה העין וזרת והוא קטן שבכלם והוא לקנה האוזן : ומחכמת הטבע שכל אצבע ואצבע הולך לחוש שלו [בלא] כונה IEN SOEIB JOZSÁ f. 52^b. Mint GERSON szavainak bővítését tekinthetjük ALDABI f. 64^b nyilatkozatát : כנוד : ולזה נחלק היר לאצבעות ונחלקים לחמש' כנוד : חמשה חושי' שבאדם וכל אחד מהאצבעו' הו' משרת לחוש אחר ר"ל לעבד [לאבר 1.] הנוש' החוש ההוא לפי שיש לו שכנו' טבע בינו לבניו ולכן בלא כונה הולך כל אצבע ואצבע לטבע שלו כיצד טבע הגדול הוא לשרת הפה שמקנה בו הפה שהוא חוש הטעם [ממנו יוצא הדוק olv.] שהוא מותר הליחה הלבנה והוא עב מהאחרי' כדי שיקנ' היטב ובאצבע הו' מנק' [מקנה olv.] החוטם שהו' חוש הריח שבו יורד מות' הדם באמה הוא ממשש והו' חוש המשוש ולכן הוא ארוך מהאחרי' כדי שיגיע למשש למקו' הדוק יותר בקמיצ' מקנה העין שהו' חוש הראות ממנו יוצא מותר המר' השחור' בדמע ולכן הו' רחב מעט יותר מהאמה כדי שיקנה יות' בשוב באצבע קטנה מנקה [מקנה olv.] תוך האוזן שהוא חוש השמע ולכן הוא דק מהאחרי' כדי שיכנס לפנים ויקנה היטב השעוה שבו שהוא מותר המרה הירוקה. Ha ezen idézetekben az ujjak felsorolása teljes, úgy másrészt a JAKAB B. CHAJJIMNÁL (Kusari III, 5-hez) f. 44^b található átköleszőnzs is ugyanazon hibában szenved, mint GERSONNAK a közkézzen forgó kiadásokban és kéziratomban található ide vonatkozó nyilatkozata. FARISSOL JAKAB ugyanis a látszólag önálló bevezetés dacára szószerint átköleszőnzi e mondatot : וכן הסכימו כל החכמים כי לכל אחד ואחד מהאברים יש להן פעולה נמשכת לטבעו KARA IZSÁK f. 50^a Ler. 8, 23, 24-hez ugyancsak ez értelemben magyarázza az ember teremtésében nyilatkozó bölcsesség fölötti áldásmondatot : לחוש : מחמשה חושים הראשון והוא גודל' משרת לקננה הפה והוא שבו חוש הטעם והשני תוך הנחירים שבו חוש הריח והשלישי לחוש המשוש למשש בכל חלקי הגוף ולפיכך הוא ארוך מכלל והרביעי לקנה העין והחמישי לקנה האוזן והקביה ברא באדם חמשה חושים ומסר להם חמשה משרתים והוה שלמותו ית' כיאנו עושה דבר לבטלה ואנו רואין כי כל אחד ואחד מהאצבעות הולך לחוש שלו שלא בכונה ית' השם אשר יצר את האדם בחכמה.

ismerhetjük meg, úgy látszik legelőször EMPEDOKLES⁸⁷⁾ épített fel vonatkozást az észrevételek szervei és az észrevettek alapalkatrészei, tehát érzékek és elemek közt. Ezen tan oly meglepő és csábító volt, hogy rendkívüli érvényre és elterjedésre jutott, úgy annyira, hogy nem csak az ókorban⁸⁸⁾, hanem a középkorban is⁸⁹⁾ fenntartotta

⁸⁷⁾ V. Ö. ZELLER I³ p. 648 n. 2. Legelősebben fejezik ki e theoriát a következők versek: *γαῖη μὲν γὰρ γαῖαν ὁπώπαμεν, ὕδατι δ' ὕδαρ, αἰθέρι δ' αἰθέρα διον, αἰτὰρ πυρὶ πῦρ αἰδηλον.*

⁸⁸⁾ DEMOKRIT ezen tanát illetőleg, v. Ö. ZELLER ib. 737 n. 3 és ARISTOTELES-nél ib. II², 2 p. 418 n. 3. Hasonlóan nyilatkozik GALENUS *de usu part. lib.* 8 c. 6; III, 640: *ἀλλοιοῦται δ' οὐχ ὑπὸ παντὸς αἰσθητοῦ πᾶν, ἀλλὰ τὸ μὲν αἰσθητὸς καὶ φανοειδὲς ὑπὸ χρωμάτων, τὸ δ' αἰσθητὸς ὑπὸ φωνῶν, τὸ δ' αἰσθητὸς ὑπὸ τῶν οὐρανῶν, ἐν δὲ λόγῳ τὸ ὁμοίον τῷ ὁμοίῳ γινώριμον.* V. Ö. *de instr. odor.* c. 3; II, 864.

⁸⁹⁾ THIERRY VILMOS (MIGNE 180, 707) röviden és velősen ekkép nyilatkozik: *Visus enim igneae est naturae, auditus aerieae, odoratus fumeae, gustus aquosae, tactus terrenae.* A 850. évben elkészült *bölcsesség paradicsomából* *الكيمياء* *فردوس*, melynek szerzője, ALI B. RABBAN AT-TABARI későbbben az Islámra tért át (I. LECLERC I, 292), közlöm itt e helyet, mint első példáját annak, hogy szivárgott át ezen tan a zsidó írók termékeibe. A British Museum [= B] cod. *Arundel orient.* 41-ből való másolatát HOERNING R. közvetítésének, — a cod. Gotha 1910 [= G]-vel való collációt pedig PERTSCH V. szíveségének köszönöm: [B -] *أربع* [G -] *هذه* *حواس بعدد* [B] *المناسبات الأربعة* [G -] *ع* *نارفعها والطافها* *البصر وبعدة السمع ثم الشم ثم الذوق ثم اللمس فالبصر* [G -] *من جوهر النار والسمع من جوهر الهواء* *وأما ياكس السمع بالهواء وبالصوات التي هي قرح ودقش* [G] *دوى* [G] *في* [G d.] *الهواء وبعد السمع الشم وهو من جوهر الماء لانه اذا ياكس بالبخار والارايح* *وأما البخار شيء يتكامل من الاجزاء* [G d.] *ال* *المادية* [G d.] *والهوائية* *والهوائية فيه* [B] *التي في الاجسام وبعد الشم الذوق وهو من جوهر الارض لانه اذا ياكس بطعوم ارضية* [G] *ار* *غليظة* [G] *مثل الكبوب والثمار واللحمان* *واشبه ذلك* [G] *وما اشبهها فاما* [G -] *اللمس فهو عام للبدن* [B] *علم البدن* *كله وليس لعضو واحد دون غيره* *وعلته ان العصب الذي يكون به* [G] *يك* *به* [G d.] *حس اللمس مشتبه على الجسد* *ممتسك كله على البدن* [G] *كله* [G d.] *ولان في فصول الاغذية التي تناخرس* *تاجرى* [G] *الى الجلد قوى متضادة* [G] *متضادة* *من حرارة وبرودة ولبس وخشونة*

ووبيس ورطونة نكل [و-G] قوة من هذه اذا لقيت نظيرها [نظيرها B] من قوى الاجسام حسّت بها فان حسدت او بطلت. حاسة من هذه الحواس [B d.] عدم الافسان جميع ما كانت قدركه

⁹⁰⁾ NEMESIOS e kérdést teljes élességében veti fel ARISTOTELES *de sensu* c. 2 kezd. és GALENUS *de Hipp. et Plat. placit.* lib. 7 c. 5—6; V, 628 f. c. 6 p. 77 értelmében: ἔκαστον γὰρ τῶν αἰσθητῶν διὰ τοῦ οἴκησιον γνωρίζεσθαι πέφυκεν. ἔδει τοίνυν κατὰ τοῦτον τὸν λόγον, ἐπειδὴ δὲ οὐτοχώρα, τέσσαρος εἶναι καὶ τὰς αἰσθηθῆσεις. ἀλλ' ἐπειδήπερ ὁ αἰσθῶν καὶ τὸν τῶν ὁσμοῦν ἄερος μεταξὺ τὴν φύσιν ἐστὶν ἄερος καὶ ὕδατος, ἄερος μὲν γὰρ

a víz és lég között helytfoglaló illó anyagok világát állították fel mint megfelelőt. Ezenfelül még azon fölvételhez is folyamodtak, mely szerint az égitestek eleme szerepel mint ama ötödik ⁹¹⁾ elem, melynek a hallás vagy a látás érzéke megfelel. E felfogásnak egy gyenge nyoma még SCHOPENHAUER ⁹²⁾ érzéktanában is található.

Ezen említett felfogás azonban korántsem így értelmezendő, Az érzéki-
mintha szerinte egy-egy érzék egy-egy elemből alakult volna, sőt észre
nem vehető.

ἐστὶ παχυμερέστερος, ὕδατος δὲ λεπτομερέστερος · · · τοῦτον χάριν πέμπτον αἰσθητήριον ἢ ὁσφρησις ὑπὸ τῆς φύσεως ἐξεύρεται ἵνα μηδὲν τῶν δυναμένων εἰς γνῶσιν ἐλθεῖν διαφύγῃ τῇ αἰσθησιν. IBN ZADDIK JÓZSEF p. 41 ugyanezen kérdést veti fel; — a szöveget cod. Parma 1179 == P értelmében javítom: ונבראו לו המורגשות בעד יסודי המושגות והם ארבעה כנגד ארבע היסודות והרגש הראות כנגד האש והרגש השמע כנגד האויר והרגש הטעם כנגד המים והרגש המשוש כנגד האדמה שהיא החלקות והפכו והקור והחום ואם תאמר מהו היסוד אשר ישיגהו הרגש האף והוא הרגש חמישי ואין לנו יותר מארבע ההרגשות [יסודות] נאמר לך שהרגש האף הוא היסוד [αἶμας =] ומתחלק לריח טוב ולריח רע והיא איכות הנשימה כקיסוד המורה והקיסור ממין האויר אלא שהוא אויר חסר בשבטו בנועו

⁹¹⁾ Az öt érzéket az al- és a felvilág öt elemével összehangoztatják a tiszta testvérek (l. DIETERICI, *Anthropologie der Araber* p. 189): „Ha így áll a dolog, akkor az ép ember öt érzéke megfelel az öt természetnek a világegyetemben, mely maga sem más, mint egy nagy emberszervezet; a tapintás megfelel a földnek, mert az ember egész testével érez, az izlés, mely a nyelv és a száj sajátossága, megfelel a víz természetének. A szaglás megfelel a lég természetének, mert a szaglásban nyilvánuló erő légnemű, beszívja a levegőt és ezáltal megfogja e tárgyak szagát. A látás megfelel a tűz és a fény természetének, mert fény és tűz közvetítik a látás észrevételeit. A hallás megfelel a sphärák természetének, mert a hallás észrevételei tisztán szellemiek.“ Más schémát követ IBN EZRÁ ÁBRAHÁM, ki szintén bevonja a sphärák elemét ספר האחד ed. PINSKER p. 55 = *Jeschurun* ed. KOBAC I p. 8: ואמרו [5] המספר כנגד זה חמש הרגשות כנגד זה המספר כי מראם העין מתולדות הכוכבים ע"כ תראה העין צורות משונות בלא זמן והייה מתולדות האש כי הוא כמו הדם והטעם מתולדות המים והעיקר [והוא עיקר]. והייה [olv. עיקר] והשמע מתולדות הרוח והמשוש מתולדות הארץ ושמע העין כשער השמים: V. 8. IBN EZRÁ *Ex.* 3, 6-hoz: ושמע העין כשער השמים.

⁹²⁾ *Welt als Wille und Vorstellung* II^o p. 31: Indem der äussere Sinn, d. h. die Empfänglichkeit für äussere Eindrücke als reine Data für den Verstand, sich in fünf Sinne spaltete, richteten diese sich nach den vier Elementen. d. h. den vier Aggregationszuständen, nebst dem der Imponderabilität. So ist der Sinn für das Feste (Erde) das Gestast, für das Flüssige (Wasser) der Geschmack, für das Dampfförmige. d. h. Verflüchtigte (Dunst, Duft) der Geruch, für das permanent Elastische (Luft) das Gehör, für das Imponderabile (Feuer, Licht) das Gesicht.

**Az érzékek
képies
jelölése.**

⁹⁵⁾ ALBO IV, 32 ekkép nyilatkozik: למפי שההרגשות לנפש הם כמדדנת: המצודה או הספינה והבהמה המוליכים את האדם אל המקום המכוון כי אחר שיגיע אל המקום הוא אין לו צורך בספינה או בבהמה ויהיו עליו למורה גדול ולמשא כבד ואף על פי שבתחלה לא היה יכול להגיע אל מהוו חפצו וזולתם כן ההרגשות והכחות הגשמיות אחר שהושגו המושכלות לא יצטרכו הן לקיים אותו המושכל בנפש (ו) אבל כי הדבר הוא בהפך כי יסרדו וימנעו מלשיג אותו: על השלמות

⁹⁶) A ספר הישר (Krakau 1586) szerzője állítól. SERACHJA HAJEWANI, (I. BRÜLL, *Jahrbücher f. jüd. Gesch.* V—VI, 80 ff.) ezt jegyzi meg f. 18^b: יוחלי הנפש יבא מחמש סבות מראה העינים ושמיעת האזנים ומלל הלשון והשפתים

Saturnussal és a Jupiterrel a fülek hasonlíttatnak össze, az orr a Venussal, a száj a Marssal és a nyelv a Merkúrral állítatnak szembe. Előfordúl azonban néha, hogy az orr Venussal és Merkúrral és a száj Jupiterrel hasonlíttatik össze. A külső és belső érzékek összesen megfelelnek a sphärák tízesszámának.⁹⁹⁾

Ujabbkori végül a testeknek a szentélylyel való összehasonlítása¹⁰⁰⁾. E rendszeren belül az érzékek — valószínűleg ez HÁLEWI JEHUDA¹⁰¹⁾ felfogása — majd mint a papok és a próféták, majd mint a szolgálatot tevő Leviták¹⁰²⁾, majd végre mint fölvilágosításunk lámpái¹⁰³⁾ szerepelnek.

De még inkább, mint a képekben, nyilatkozik az érzékek magasztalása ama jelentőségteljes találkozásban, melyet számuk és bizonyos tények sora közt fölfedeztek. A teremtés első napjáról szóló elbeszélésben *Gen.* 1, 3—5 ötször említetik a fény, a *Thora* öt

jegy az אורחות צדיקים szerzője f. 22^a: וכמו שנתן ברקיע השמים שני: בראש האדם שבעה שימושים שתי עינים ושני אזנים ושני נחיריים והפה העין הימנית דומה לחמה [והשמאלית דומה ללבנה האוון הימנית דומה לשבתאי] והשמאלית דומה למאדים האף הימנית דומה לכוכב והשמאלית דומה לנונה הפה והלשון והשפתים דומה לצדק. A valószínűleg homoioteleuton által okozott sorkimaradást feltételeesen egészítettem ki. V. ö. ezzel szemben DONNOLO p. 19 f. és AGRIPPA *scala septenarii* SPRENGELNél 3, 27.

⁹⁹⁾ ABRAHAM SÁALOM VI, 8 ekkép nyilatkozik: ואחר שהאדם נמשל לעולם ראוי שהנהגתו תהיה כהנהגת העולם בכללו וכאשר נמצא בעולם הכללי עשר ספירות מנהיגות אותו כן נמצא בעולם הפרטי עשר כחות מנהיגות אותו ה' הושים מנימים' והה' הצוניים

¹⁰⁰⁾ IBN EZRÁ állítása szerint (*Ex.*-hoz 25, 40 és הקצר p. 80 f.) nyilván SZÁÁDJA AL-FAJJÚMI volt az első, ki ezen hasonlatot egész terjedelmében vitte keresztül. SZÁÁDJA ide vonatkozó nyilatkozatait HARKAVY közölte, *Hamagid* XXI p. 287.

¹⁰¹⁾ Kuzari II, 28, mire nézve JAKAB B. CHAJJIM találó rövidséggel ezt jegyzi meg: ר"ל שהכהנים והנביאים היו לישראל במדרגת הראש וחושיו; הנראים והנסתרים אשר הם מזהירים ומתרים לאדם כמה שראוי להסתור ממנו או כמה שראוי להתקרב אליו מהטוב. Mint tanácsnokok az érzékek II, 26; p. 134 szerepelnek. MOSCATONál f. 93^a hibás a בהמשי kifejezés.

¹⁰²⁾ Így IBN SOEIB JOZSUÁ f. 53^a: ואלו הה' הושים הם כנגד הלויים ולכן: היו הלויים נחלקים לה' מעלות

¹⁰³⁾ SZÁÁDJA a makrokosmosban, a szentélyben és a mikrokosmosban IBN EZRÁ הקצר p. 80 szerint egybeveti: ומאורות ונורות ועינים. ISSERLS MÓZES nyilatkozatát a העולה תורת f. 80^a l. fenn p. 21 n. 62. A mindenség és a makrokosmos lelkéről szól AL-BATLAJÚSI, l. KAUFMANN, *al-Batlajúsi nyomai*, szöveg p. 48.

részre oszlik ¹⁰⁴), a lelket a szent nyelvben ötféle kifejezés jelöli ¹⁰⁵), csupa mély értelmű megegyezés érzékeink számával. Sőt még a névelő is, melylyel a teremtés hatodik napja a többiekhez képest ki van tüntetve, betűértékével ה = 5 ráutal az érzékekre, melyekkel a teremtés koronája és zárműve, az ember meg van áldva. ¹⁰⁶)

¹⁰⁴) BACHJA B. ÁSER הכמה כד f. 29^b így nyilatkozik: כי על כן היו חמשה כנגד חמשה חומשי תורה וכנגד חמשה אורים שבפרשת בראשית שהרי ביום ראשון מצינו ה' אורי' : *Pentateuchcommentar*ban, Gen. 1, 31 : IssERLS Mózes תורת העולה II, 28; f. 55^d a מקור חיים — OBADJA CHAJJIM-tól — ezt idézi: והם נגד חמשה וזהם נגד חמשה חומשי תורה. HRABANUS MAURUS a szempárt összehasonlítja a két testamentommal, I. WERNER, *der Entwicklungsgang der mittelalt. Psychologie* p. 13.

¹⁰⁵) A *Pentateuchcommentar*ban, Deut. 4, 28-hez BACHJA B. ÁSER megjegyzi: והיו ה' כנגד ה' חומשי תורה וכנגד ה' אורים שבבראשית וכנגד ה' שמות שיש לנפש נשמה, רוח, נפש. A léleknek itt említett öt elnevezése: מעשיך: f. 92^b שפתי רננות IBN GAJJÁT [v. ö. DUKES *Zion*-ban II, 160] בחמש מדות חצוב נשמה מגזרת חיים פניניה V. ö. IBN SOEIB JOZSUÁ f. 49^d és VEGA f. 107^a בית נאמן.

¹⁰⁶) BACHJA B. ÁSER, Gen. 1, 21-hez ezt jegyzi meg: יום הששי על דרך הפשט תוספת הה"א ביום זה מה שאין כן בשאר הימים הכל למעלת אדם הראשון ולכבודו שנברא בו ועמו נשלם כל המלאכה והוא היה תכלית הבריאה וחתימתה ועיקרה: ביום הששי שנברא בו האדם ה' חושם שבגופו ה' תנועות שבנפשו וה' שמות שיש לנפש חיה.

Az érzékek egyenként:

1. A látás érzéke.

Az ókorban semmi kétség volt a fölött ¹⁾, hogy GALENUSnak A szem
anatómiája. a szem alkotásáról szóló tanai befejezett bölcseségnek tekinthetők. Minél bővebbek és kifejlődöttebbek voltak a Pergamosi orvostól eredő épen e téren való hagyományok, annál kevésbé kerestek a középkorban alkalmat arra, hogy a természet által vezérelve, azokat önálló megfigyelés által maguk is megvizsgálják: a dolog úgy állt, hogy csak GALENUS szemeivel láttak. És így a zsidó írók is csupán a kanonikussá vált GALENUST ismétlik héberül. E pusztá utánzásban bámulatos csak a megjelölésekben való ama bővelkedés, mely e holt nyelv szegénységéből mintegy elővarázsoltatott. A szem anatómiáját illetőleg itt ugyancsak nem annyira a mindörökké állandóknak és megingathatatatlannak tartott fogalmak történetét, mint inkább a szavak történetét fogjuk megírhatni.

Már csak a szemhártyák fogalmának jelölésére tizenkét, törzsükben egymástól különböző kifejezést találók: ²⁾ חליות, ^{1a)} חררים)

¹⁾ Jellemző DURÁN מן אבות 2^o f. 51^b nyilatkozata: ואם נחלקו בוה הרופאים לא נחלקו אלא בשמות אבל בנתוח העין לא נחלקו.

^{1a)} IBN MEGAS ÁBRAHÁM f. 87^a: והנה העין מורכב משבעה חררים: ושלשה לחיות.

²⁾ Jellemző IBN LATIF IZSÁK így nyilatkozik: העין רואה אחר שבע חליות. E szó = tunicae absolut használata, melyet nem szükséges קליות-ra átváltoztatni, Jud. 14, 19-en alapszik. Itt egyszersmind a hét szemhártya, az álló csillagok sphärája alatti hét sphära és a hét tudomány képezik a kulcsot a Jakab-létra hét fokáról szóló mysteriumhoz. A Zohár חוקי הוהר (Lemberg 1850) f. 162^a szerint e hét hártyára vonatkozik a szoltárköltő naponkénti hétszeres dicsőítő éneke 119, 164, — így szintén ama hét szemet jelképezik, melyeket Záchária 3, 9 látott egy kőbe

³⁾ יריעות, ⁴⁾ כתנות, ⁵⁾ מכסאות, ^{6a)} גלידי, ⁶⁾ מחיצות, ⁷⁾ מעלות, ⁸⁾ מעילות, ⁹⁾ עורות, ¹⁰⁾ קרומים, ¹¹⁾ שבכות, melyek közül öt valószínűleg a latin tunicae = *χιτώνες*, hét pedig az arab الطبقات befolyása alatt keletkezett. Amazok, melyek a bulbus lepleiről vagy köntöseiről beszélnek, inkább képies kifejezések, míg emezek, rétegekről vagy hártýákról szólva, inkább fogalombeli jelölések.

E hártýák száma és ismerete az araboknál oly szilárdan volt megállapítva, hogy AR-RÁZI ¹²⁾ egy hályogoperáció czéljából nem akarta magát bízni oly szemorvosra, ki ide vonatkozólag nem juthatott még teljes megállapodásra. A zsidó irodalomban is a szemhártýák állandó hetesszáma a három nedvvel képezik a látás aktusára szükséges tíz ¹³⁾ alkatrészt. Itt is csak ÁSZÁF ¹⁴⁾ nézete bizo-

vésve. JELLINEK itt e fogalom számára négy kifejezést talál, a *Kabbala* történetéhez való adalékaiban I, 36 n. 2 csak hármat.

³⁾ E szót használja következetesen AVERROËS *Colliget* cod. Monac. 29. fordítója. L. GERSON B. SALAMON f. 41^a = ALDABI f. 48^a.

⁴⁾ E kifejezést használják ÁSZÁF, SERACHJA B. IZSÁK és HAMATI NÁTÁN, MAIMŰNI *Aphorismai*-nak fordítói és mások.

⁶⁾ L. DURÁN 2^o f. 51^b: מסך ומכסה, IBN JACHJA GEDÁLJA שלשלת f. 79^b ^{6a)} תקוני הזהר f. 15^b.

⁶⁾ Ezen közönséges megjelöléssel élnek pl. IBN TIBBON SÁMUEL és GERSON B. SALAMON.

⁷⁾ L. IBN EZRÁ ÁBRAHÁM הקצר p. 72.

⁸⁾ MENACHEM B. SERACH f. 24^b, ámbár a glossza ezt jegyzi meg: tunice מלשון מעיל ובלשון מכסאות ez értelemben t. ír, mégis azt hiszem, hogy מעלות olvasandó; l. ZAHALON JAKAB אוצר החיים f. 60^b.

⁹⁾ L. CHARISI מורה נבוכים ed. SCHLOSSBERG III, 19 és 25; p. 29 col. 2, 40 col. 1.

¹⁰⁾ HAMATI NÁTÁN l. MAIMŰNI משה פרקי f. 49^b, BOLÁT JUDÁ קצר כלל — v. ö. DUKES נחל קרומים p. 61.

¹¹⁾ JEHUDA B. SALOMO cod. Leyden 20 f. 58^a ezt jegyzi meg: אלו הסבכות: אלו השבכות שהן: אלו קרומי העין, אלו קרומי העין, אלו קרומי העין.

¹²⁾ V. ö. ABULFARAG, *historia dynastiarum* p. 291 és LECLERC I, 339. Ezen adoma, mely jellemzően mutatja, mily zavarosak voltak az araboknak fogalmai a hályog természetéről, helyet érdemelt volna MAGNUS *Geschichte des grauen Staars* cz. munkájában p. 24. A szem anatomiját AR-RÁZI szerint a *liber ad Almansoremben* I c. 8; (Velencez 1497) f. 4^b olvassuk.

¹³⁾ GERSON B. SALAMON f. 41^c: עשרה דברים משלימין [sc. בעינים] ויש בהן אלה הם העשרה דברים הצריכים: אלה הם צריכין אל הראות לחוש הראות.

¹⁴⁾ cod. PINSKER 15 f. 254^a: ויש לעינים ד' כתנות ויש אומ' ה'.

nyít ennek régisége és az arab forrásoktól való függetlensége mellett, amennyiben ő az egyedüli, ki e hártyák számnagyságát illetőleg négy és öt között ingadozik.

Minthogy ezen lepleknek optikai értékéről KEPLER és NEWTON előtt alig lehetett szó, a reájok vonatkozó adatok az agyban való eredetökre és azon viszonyra vonatkoztak, melyben azok a lencse táplálkozásához és megőrzéséhez állottak. Névszerint egyenként a következők :

1. הקשה ¹⁵⁾ = σκληρός = الصلبة, sklerotikánkkal azonos, a

הד אלמנטן ריקות בקורי עכביש. A még csak tanulmányozandó berol. Qu. 545⁴, a szemhártyák tárgyalása nincs meg. A Canonhoz, lib. 3 Fen 3 text. 1 c. 1 való adnotationesből a számban való ingadozást akkép érthetjük, hogy a lencsetok-hártya, mint nagyon vékony hártya és a reczehártya, mint a nem tulajdonképeni membránis elhagyhatók, miáltal számuk ötre le van szállítva; — hogy továbbá szigorúan véve a kötőhártyát is a szemhártyáktól el kell választani, miáltal ezeknek száma négyre apad.

¹⁵⁾ cod. Paris 1181 וליחותיו וליחותיו felirattal a szem rajzában — azon schemá szerint, melyet LÉVI IZRÁEL közölt velem — a hártyáknak és a lencsének csak latin neveit tartalmazza héber átírásban, és pedig: conjunctiva, cornea, uvea, tela araneae, retina, secundina és umore cristallino. E fejezetet illető — a középkori zsidó irodalomban található — nyilatkozatok behatóbb vizsgálásából az derül ki, hogy IBN ZARZA SÁMUEL f. 49^b = Z AVERROËS = Av. héber fordítását کلیات használta fel. Z-t másolta MENÁCHEM B. SERACH f. 24^b = M, hacsak mindketten nem ugyanazt a forrást követik. Ellenben IBN JÁCHJA GEDÁLJA nyilatkozata f. 79^b = J nem más mint M.-ből való kivonat. GERSON B. SALAMON értekezése = G (a szöveget a שער השמים-ről való saját kéziratom szerint javítom), mely nem AVERROËS-től ered, mint ezt GROSS (Mtsch. 28, 124 n. 3) állítja, ALDABI MEIR által = A f. 48^a van átvéve. SIMEON B. ZEMACH DURÁN = D 2^a f. 51^b átvette az egész 8. fejezetet AR-RÁZI Mansuri 1. könyvéből; ugyanezt irta le EL-CAZWINI, Kosmographie ed. WÜSTENFELD I, כפץ s. Ezen bevezető megjegyzések után magukat a nyilatkozatokat idézem a szem részeinek tárgyalásánál. A sklerotikáról Z így szól: המעלה הראשונה היא הקשה ונקראת מעלה הקשה. M által hamisan kiegészítve [הראש] המוכה לעצם. AVERROËS, kinek műve Colliget Z f. 67^a egy glosszában idéztetik: רשד בספרו בכוליית ' és IBN FALAQUERA p. 31 által a következő dicséretben részesül: קב ונקי ואין בו עגולת. ' 17 és II, 15 a szemet tárgyalja. Ime közlöm a névtelen héber fordítást a hiányos cod. Monac.-ból 29^a = Av. f. 10^a: היריעה קרומית תצמה מן הקרום העב מקרומות המוח ותקרא היריעה. הושמה לשמר חיון מקושי העצם ושתקשור העין בעצם: II, 15 הקשה.

szemgolyó legkülsőbb leplének hátsó, átlátszatlan része, mely a szilárd agyhártyából, a dura materből ered és arra való, hogy a szemet a szemgödör falának csontos állománya ellen megvédjé.

2. השליית¹⁶⁾ = χοριοειδής = الششويّة, chorioideánkkał azonos,

קשה והיא התחתונה שבכולם לעצם הראש ותועלתה לשמור את : ג
 כי היא : Av. hozzátéski : העין מקושי העצם וכדי לקשור את העין בעצם
 יוצאת מהגלגלת ונמתחת עד תחתית העין ומתפשטת עד עצם העין כלו
 Hasonlóan nyilatkozik CONSTANTINUS AFRICANUS = C de comm. loc. med. III, 13 =
 Theorice II, 4 : grossa fuit necessaria, ut et oculum ligaret, et ab osse eum
 defenderet. Vocatur autem scleros. D : כלו מקף בכל העין כלו : ותקרא זאת המחיצה הקשה
 העור ב' נקרא קורניאה נולדה מעור : ZAHALON JAKAB = JZ אוצר החיים f. 60^b össze-
 foglalja a scleroticát és a corneát : העור ב' נקרא קורניאה נולדה מעור :
 ההופה העצם של ראש מלמשה דורא מאדרי וזו חופה את ניד הראיה אושקו
 בלעז' והיא סובבת כל העין סביב לפניו ולאחריו : A szem hártýairól és
 nedveiről v. ö. még a két perzsa adalékot PERTSCHNÉL, a gothai arab kéz-
 iratot p. 367. A HYRTL, das Arabische und Hebräische in der Anatomie =
 HL p. 54 által meg nem magyarázott Alnacha, mint a sclerotica arab neve,
 az arab الطبقة eltorzításának bizonyúl be, mely szó az egész الطبقة
 الصلبة név helyett hamisan vétetett fel e hártya megjelölésére. Tényleg
 AVERROËS Colliget II, 17 ezt mondja : et in Arabico nominata est aluocha
 alsalba. LEONELLO MODONA közlése szerint, a héber ilium medicinae-ben
 GORDON BERNARD (cod. Bologna) így nevezi : כנתת חוקה és ugyanitt a héber
 Canon-ban MODONA szerint ez áll : כת' האחרית [= postrema].

¹⁶⁾ E név mellékalakjaival együtt a שְׁלִיָּה szóból van levezetve, aram. שִׁילְיָא, שִׁילְיָא, שִׁילְיָא, mint secundina a secundae szóból. E megjelölést CREMONAI GERHARD előtt, kinek HYRTL, *onomatologia anatomica* = HO p. 590 azt tulajdonítja, ismerte C: haec autem unica vocatur secundina sicut et mater pia unde processit est vocata. Ezért a héber *lil. med.* ת-ת' השנית ir. A HL 54 által meg nem magyarázott alnusia nem más mint az eltorzított ar. الشَّيْبِيَّة, mit *Colliget* I, 17 almissimá-nak nevez. Z: השליות, השליות דומה לשליות שהיא MJ, והיא דומה לשליות שהיא בעלת גיד' רבים והשליות חנומרת עליה בסמוך תועלתה לזון הרשת: G. בעלת גידים הרבה שעליה כאשר יש בה ורידיו רבים ולהכניס בה החום הפנימי על ידי הגידים שליא מענין ובשליותה [Deut. 28, 57] ותועלתה הוא לזון: A: הרשת שעליה לפי שיש בה ורידים רבים וגם להכניס בה החום הטבעי על ידי עוד ילוה אליה לחוץ (ו)יריעה אחרת קרומיית תצמח: Av. I, 17: הגידים שבה מן הקרום הדק מקרומות המוח ותקרא היריעה הזאת השליות בערבי [אלא] [ol. מ]. השליות הגה וקושרה כדי שתזון השכבה במה שבה מהעורקים: שמייה, II, 15: הבלתי דופקים וגם להשכב [ol. v.] אותה את החום הפנימי על ידי השריגים ויפירד מזאת המחיצה קרום דק וישוב מסך ומכסה תחת המחיצה: אשר בו הקשה תקף בכל העין כמו השליא בולד ולזה נקרא המחיצה השליינית

mely az előbbihez kapcsolódik, azt levetközteti és a szemben hasonló szerepet visz, mint a magburok (*χόριον*) az embryonál. A puha agyhártyában, a pia materben eredve, arra szolgál, hogy számos vér-
edényeivel az őt takaró reczehártyát táplálja.

3. הרשת השבנית¹⁷⁾ = *αμφιβληστροειδής* = الشبكية, azonos a retinával. Vele a látás idege, mely az említett három leplen áthatol, a szembe szakad. Ő hozza a látó-szeszt az agyból a üveg-
nedvhez, mely utóbbinak táplálása szintén képezi feladatát. E rész-
nek elsőrendűségéről a középkorban még nincsen szó.

4. העששית העכבשית¹⁸⁾ = *ἰδιος* = العنكبوتية, azonos a

JZ összefoglalja e hártyát az Irissel az uvea elnevezés alatt : העור נ' נקרא אוביאה ונולדת מהעור הדבק על המוח נקרא פיאח מאדרי והיא דקה מאד במראה שחור ויש בא [בה. olv.] חור הנקרא בת עין פופילא. Amint FERREAU-tól tudom, HAMATI NÁTÁN is AMMAR B. ALI *Ophthalmologia*-jában (cod. DE Rossi 1344) így fordít: כתונת השליית.

¹⁷⁾ Hogy GALENUS ez általa használt jelölésnél nem gondolt halászhálóra, hanem „a szemnedvek hártyaszerű leplére“, ezt kimutatja HIRSCH, *Geschichte der Ophthalmologie* p. 269 n. 2 (GRAEFE-SÄEMISCH, *Handbuch der gesamten Augenheilkunde* 7. köt.). RUFUS persze a reczével való hasonlóságról is szól, I. MAGNUS, *die Anatomie des Auges bei den Griechen und Römern* p. 39 n. 3. A retina név történetét illetőleg I. HL 57 f. és HO 452 ff., hol csak kiigazítandó azon föltétel, mintha Rescheth is arab volna. ZMJ: והשלישית השבכית: הסמוכה לליחה הזכוכית נקראת רשת כי כדמות רשת; G: הדומה לשבכה היא נעשית כי הנידים והמקורות נאונים שם ומהם נעשית ותועלת המחיצה ההיא לשאת רוח הראות אל הספירית כי היא קרובה אליה מכלם עוד ילווה אחר יריעה: Av.: ויש מי שקרא שבכית או סבכה הזאת דומית לשבט [לשבכה. olv.] תצמח מעצם העצב היוצא מן המוח אשר היא ואולם השבכה הנה תועלת[ה] הראשונה שתביא הרוח הרואה: II, 15: במה שבה מהעצבים והוא החום הטבעי אשר כבר השתווה מזוג במה ובשני העצבים ההולכים אל העינים וגם כן היא הנה תזון הלחות הזכוכית על דרך הדייתות A. — ההדייתות ותקנה לה החום הטבעי במה שבה מהעורקים הדופקים = roratio kifejezés *Peszáchim* f. 30^b: מדייתו mintája szerint képződött és annyit jelent mint átszűrés. HAMATI NÁTÁN felhasználja משה f. 9^a, mit SERÁCHEJA בהזיע-vel fordít cf. n. 19. — D: ויתרחב זה העצב בעצמו: ויהיה ממנו מחיצה תחת מחיצה השליינית כמין שבכא ותקרא המחיצה השבכית. JZ: העור ה' נקרא ריטיקולארי (reticulare) נולד(ים) מעצם המוח.

¹⁸⁾ GALENUS *de usu part.* lib. 10 c. 6; III, 787 e hártyáról szól: ὁ ἰδιος αὐτοῦ χιτῶν . . . καὶ τῶν λεπτῶν ἀραχνίων λεπτότερος ἐστὶ καὶ λευκότερος . . . καὶ δὴ καὶ τὸ τῆς κόρης εἰδῶλον οἷον ἐν κατόπτρῳ τινὶ τοῦτῃ συνίσταται. καὶ γὰρ δὴ καὶ λεῖός ἐστι καὶ στελεπνὸς ὑπὲρ ὅπαντα τὰ κατόπτρα. ZMJ: ואחר זאת הלחה המעלה הרביעית הנקראת עכבישית ונקראת בזה השם מפני עוד ילווה אל החצי: Av.: שהיא דקה מאד והיא דומה לדקותה לארינת העכביש

mellső lencsetokkal; GALENUS a tulajdonképeni lencseburoknak nevezi, mely finomabb akármelyik pókhálónál. Csak az araboknak köszöni pókháló-hártyának való elnevezését. Rendkívüli finomságát és simaságánál fogva a szemnek tulajdonkép tükrét képezi.

5) הענבית = *γαγοειδής* = *العنبية*, azonos az irissel. Ha a

האחד אשר לצד האויר מן הלחות הכפורה יריעה דומה לארינת העכביש והיא השבכה: II, 15; בתכלית הלמישות והזכות יקרא(ה) היריעה העכבישית העכבישית אמר גאלינוס הנה שימן(!) השבכה בתכלית הזכות והלמישות ושהו[ol.v] א יושמו(ה) בה המראות והתמונות וכאשר היה זה הנה זאת השבכה היא הכלי המיוחד בראות אם נפרדת בעצמותה ואם בעזר הכפורית לה על והשביעית היא יותר דקה ומונחת בין ריר החלמות והספירית: GA. הפעל הזה ותכסה החלק מן הספירית אשר הניחה ולא כסתו הזכוכית ונקראת יריעת העששית [= világító] שהיא דומה אליה מאד וזאת היא הסבה כאשר נעין בעין כמו שנביט במראה (*κἀτοπτρον*) והיא מאירה וזהירה כוהר גדול מאד ולהט וחצי האחר יעלה עליו גוף דומה לארינת העכביש וזאת היא המחיצה: D: העכבישית. JZ ביטריאו (*vitreo*)-nak nevezi; az általa használt aranea kifejezés nem más mint a *Zonula Zinnii*, l. HO 46 ff. Tévesen azonosítja a hártyát az irissel JELLINEK, *Beiträge* II, 36 n. 2; a corpus ciliarével azonosítja épily hamisan LANDAUER ZDMG 29, 392 n. 3, ki még ezenfelül a görög *ἀράχνη* szóval hasonlítja össze és nedvnek tartja (*الرطوبة*). A tela aranea — a héber *Canon*-ban (Bologna): HL 55. is hiányzik. Ezzel kibonyolódik a csomó JELLINEK említett állításában is: „היריעה העששית, Ibn Zarzanál לחמית, Iris.“ HAMATI NÁTÁN cod. de Rossi 1344 fordít: הכתונת הרקיקה הנקראת העכבישית.

¹⁹⁾ V. ö. GALENUS *de usu part.* lib. 10 c. 3; III, 774, 778, c. 6; p. 788 : φλεβῶδες τε καὶ μαλακὸν καὶ μέλαν καὶ διατεταρτημένον φλεβῶδες μὲν, ἔν' ἐκτενῶς τρέφῃ τὸν κερατοειδῆ μαλακὸν δὲ ἔν' ἀλύπτως ψαύῃ τοῦ κρυσταλλοειδοῦς μέλαν δὲ ἔν' ἀθροίζῃ τε τὴν αὐτὴν καὶ πρὸς τὴν κόρην παραπέμπῃ διατεταρτημένον δὲ ἔν' ἥν παραπέμπῃ δ' ἐγκέφαλος ἐκπέμπῃ πρὸς τοὐκτός. Így fogja fel még C: Color inter nigrum et venetum medius, unde vinea vocatur, quae a secunda egreditur. Huius tria sunt iuvamenta. Cornea[m] nutrit, unde multis abundat venis. Secundo cristaloides et cornea est differentia, ne cristaloidi cornea duricia sua noceat, unde oportuit ut humida esset. Tertio ut nigredine sua spiritum coadunet visibilem ne dispergatur per aërem . . . Quae etiam est pertunsata ut spiritus visualis exiens ab ea rem sensam ilico percutiat. ZMJ: ותחלה המעלה החמישי הנקראת ענבית ותחלה: [أزرق] = ol.v. אורק [אורק] בנונים כי פעם היא שחורה ופעם גווץ הנקרא זרקא [אורק] ובאמצע זאת המעלה הנקב הנקרא אישון ותתרחב ותתקצר כפי צורך הקרחת אשר בה כח הראות לאור אשר מחוץ כי כשיתרבה האור תתקצר וכשיתמעט ויהיה על הרשיבות הזאת לחוץ נשם דק שעירי מכפנים: Av.: האור תתרחב מצד שהוא נלוח לביצית הָלָק לחוץ ויתחלק מראהו בנופות ופעמים יהיה חזק השא[ol.ח] רות ופעמים יהיה למטה מזה ופעמים יהיה כעין תרשיש און[ol.א]רק

szemnek második teljes takarója, mivel a folyékony belső állományt és a lencse magvát heburkolja, a szőlőszemhez hasonlítottatott, melyen a kocsán leszakítása által támadó lyuk a pupillát képviseli, az iris-

בערבי ובאמצע במקום שמגד הכפורי נקב יתרחב ויצר בענין זולת ענין לפי שעור צורך הכפריית אל האוי(י)ר בו ויצר אצל האור החזק ויתרחב בחשך והנקב הזה הוא הנקרא כב"ת [בבת olv.] בערבי חדקה [= حذقة] והקרום הזה הענבית הגה אמרו כי יש לה שלש : II, 15 ; יקרא היריעה העג[נ] olv.] ביית תועלת אחד מהם שתזון הקרניי(ו)ת ולכן הושמה רב(ו)ת העורקים והשנית שתגן הכפריית מהקרניית כדי שלא תזיקה הזוק הקרניית ולכן הושמה היריעה הזאת רכה והשלישי כדי שלא יתפא[ו] olv.] ר הרוח [הרואה] וזה במראה השחור אשר לה כי היה מדרך המראה השחור לעשות זה והנקב אשר באמצע היריעה הזאת אמנם הושמה כדי שיביא צורי[ו] olv.] ת הדבר המוחש אל הליחות הכפורי[ת] או לשבכת העכביש או לשניהם כי אין הראות לדבר יצא מהעין כמו שסובר זה נאלינוס אבל העין תקבל המראים בנשמים הספיריים אשר בה על צד שתקבלם המראה וכשהגוונים נחקקים בה אז ישיג אותם הכה הרואה וזה כלו כבר התבאר ב~~ה~~ הטבעית ולכן אי זה נשם מהנשמים האלו אשר הורכבה מהן העין היה יותר ראוי שיחתמו בהם המראים לחזק לשיטתו [לשיטתו olv.] וזנה הגשם ההוא הוא הכלי המיוחד בעין והקרניית נוזת במה שמחייית אליו[ה] olv.] מהכתונת הענבית : f. 9^a פרקי משה וכן הקרניית תתפרנס במה שיבוא לה מן הכת' mint SERACHJA így fordít : GA. : שהצבע : [הקרום m. הענבית] [הענבית] שלה נוטה לשחורות ותכלת ותועלתה בשלשה עניינים האחד לגדל המחיצה הסמוכה לה והיא הקרנית כי יש לה גידים ומקורות רבים והישנים [והשנית olv.] להלק בין הקרנית שהיא קשה והספירית ואף אם יש לה הליחה שנקראת ריר החלמו' על פניה וחוצצת עם כל זה היתה הענבית צריכה להיות מחיצה מפני קושי הקרנית השלישי שיתחבר רוח הראות עם שחרותה שלא יתפור באויר כי דבר טבעי הוא מן הצבע השחור לקבץ הראות ומן הלבן לפזרו . והיא נקובה בעבור אשר הרוח הרואה היוצא ממנ' ירגיש בנקל הדבר המוחש והיא ועל זה הלחות יעלה גוף יתחלף : D. בעלת גיה [= tüz Targ. Job 18, 5 szerint] מראהו באנשים ויש שהוא חזק השחרות ויש שלא יהיה בזה החזק ויש שיהא ~~הכלות~~ והממוצע ביניהם הנקרא אשהל [= أشهل] ו[ב. olv.] לשון ערבי — באלו הגוונים אכהל [= אכל] ל[א. olv.] זרק אשהל הוא הממוצע ביניהם — ARISTOTELES által de gener. anim. V, 1 észlelt ama ténynek magyarázatát, mely szerint valamennyi gyermek két szemekkel születik, l. BRÜCKE, Vorlesungen über Physiologie II², 124. — ואח"כ יעתקו אל המראה הטבעי אשר לזה הולד והב"ה הם — משונים מהאדם זה כי לא ימצא בעיני המין הא' כי אם מראה אחד כמו עין הבקר שמראהו שחור ועיני העוים חזקים ויקרה לסוס מבין שאר הבי"ה דבר ייחוד בו כי לפעמים יהיה עינו הא' בעיני הזרקא [בעין האזרק olv.] והאחת במראה האחר מגוון אחר ופעמים יקרה כדומה לזה לילדים בעת לידתם ויתסר מעט מעט וזה הגוף המתחלף המראה הוא על הלחות הבציי ובאמצעות ככת [בגד olv.] הלחות הכפורי נקב יתרחב ויצר בענין אחר ענין כי יתרחב בחשך ולזה הוא מקבץ הראות ויצר אצל האור החזק ויפור הראות וזה הנקב

= ἡ περισστίον κατὰ φύσιν = **الملتصقة**, nem azonos conjunctiváunkkal, hanem inkább a tunica vaginalis bulbival, vagy ennek a conjunctiva palpebrarummal, a szemhéjak kötő-szövetével való zavaros egybefoglalásával, az orbitát kibélelő csonthártyának folytatását képezi, mely a szemgolyó mellső részét a corneo-skleraszélig bevonja és ott, hol a szem fehérje megszűnik, a sklerotikával összenő. Mint-hogy a fehér sklerotikát bevonja, a szemfehérje nevét is viseli.

est albedo quae videtur in oculo et exiens a panniculo, qui intercutaneus superpositus est craneo. ZMJ : ואחריו המעלה השביעית הנקראת לחמית ולא : ויהיה על : Av. , יתפשט מואת המעלה בשחרות העין וזה הנקרא לובן העין הגשם הזה גשם לבן המראה קשה יקרה[א.olv.] המחטים אבל שהוא לא יתכסה ; ממנו מקום שחרות העין וזהו לובן העין וצמיחתו מן העור הסמוך הנלגלת לחוץ ואולם הקיום המחטים הנה תועלתו שיקשור את העין כלו בעצמות : II, 15 : והמחיצה השלישית : G. [א] אמרו כרי שיג[א.olv.]ע את העצל אשר יניע העין היא נקראת החוברת והיא גם כן דקה ולבנה ולא תכסה הקרנית אך תסובב וגם נקראת ארונה וצמיחתה מן : A. hozzátéski : אותה וזה הלובן הנראה בעין ואח"י תקיף העין מהיצה רק לא תכסה : D. העור שעל הנלגלת מצד חוץ אותו כלו אלא עד מקום שחרות העין , וזאת המחיצה היא עור לבן וקשה יקרא אלמלת(א)חם כלומר המתדבק והוא לובן העין והנה צמיחתו מהקרום אשר על העור א' נקרא קוניונטיבא אדירינטי [= conjunctiva adherente] : JZ. [עצם] המוח הלבנה נולדת מעור שעל עצם המוח והיא הנראת פעמים אדומה מלאה דם בחולי נקרא אוף טאלסיאה [א.olv.] אופטאלמיאה [= ophthalmia] A conjunctivára gondol Maimūni is, ha *Bechoroth*-hoz írt *Misnácommentárjában* VI, 2 Ibn Almolī Natanael orvos fordítása szerint ekkép nyilatkozik : וסירה הוא שפת הלבן לפי שקרומי העין כוללין כל העין ומקיפין אותו וזולתי הלבן שהוא מקיף לקרום הקרניים [יית.olv.] מכל צדדין סביב לשחור העין וזוה לומר סביבות המקום הנראה מן העין שמתהפך למראה השחרות או התכלת העין . Ezt az eredeti szöveg is igazolja, melyet ezennel dr. Egers J.-nek a cod. Berol. Qu. 570 f. 152^b -ből készült másolata szerint transscribálok :

וסירה هي حاشية الملتصم لان طبقات العين نغم جميع العين وتحتوى الا الملتصم فانه دأقر على الطبقة القرنية ملتصم في جميع جهاته حول سوان العين اعني حول الموضع الذي يرى من العين متلون بسوان او زرقة وليسه عام على جملة العين Maimūni szerint azonos tehát a corneo-sklerális határral, **לבן** a conjunctivával és **שחור** nem más, mint az iris színével fénylő cornea. Ezáltal érthetővé válnak Ibn GaJJár versei, ki **שפתי רנות** f. 92^b a *Misna* értelmében így énekel : **יוצר עין עגול מעשה כן בפלאים נפלא** . . . **ובלובן ושחור וסירה** : **אורם מאור נפש ישאו** . V. 8. f. 91^b . — Az *Irist* ARISTOTELES is így nevezi : τὸ μέλαν = **שחור** . — Különben figyelmeztetni akarok ARISTOTELESnek (I. döntő nyilatkozatainak összeállítását MAGNUSnál p. 13 n. 3.) és a *Misna*nak egy nevezetes találkozásukra. Minketten a sklerotikát és a conjunctivát

E hét lepel ²²⁾ beburkolja a szem folyékony tartalmát, melyben háromféle nedv különböztethető meg:

1. הלחה הזכוכית ²³⁾ = الرطوبة الزجاجية = τὸ υαλοειδὲς υγρόν,

záranyagnak tekintik, miből a tétel : אין מומין בלבן (Bech. f. 38^b, 40^b) könnyen megmagyarázható. Mind e bizonyítékok után kétséget nem szenved, hogy לובן העין = بياض العين — album oculi a conjunctivát jelölik, amit HL 56, 281-el szemben helyesebben fogott föl HO 17, 146. Ezzel oldodik a bonyadalom JELLINEKNél az i. h.: „החוכרת, ZÁRZÁNÁL השככית ligamentum ciliare.“ HAMATI NÁTÁN a cod. DE ROSSIBEN 1344 fordít: הכתונת: הנקראת המדובקת מלחמה.

²²⁾ ORIBASIIUS nyilatkozata, melyet HO 590 „undentlich“-nek mond: ad mediam usque humoris crystallini regionem, septem circulos, sibi ipsis incumbentes ac cohaerentes, maxime admiraberis nem más mint GALENUS idezése de usu part. lib. 10 c. 3; III, 769: μέχρι μὲν γὰρ τῆς μέσης χώρας τοῦ κρυσταλλοειδοῦς ἡγάγομεν ἥδη τῷ λόγῳ τοὺς ἐπιβάλλοντας ἀλλήλοις καὶ συμφυρούμενους ἐνταῦθα κύκλους ἑπτὰ. τὸ δὲ ἀπὸ τοῦδε μάλιστα θανατώσεις, p. 772: ἑπτὰ κύκλων κατὰ τὴν ἰρὶν ὑπαρχόντων. Nem „az Iris színes gyűrűi“ (HO 589) értendők itt, hanem inkább a szemhártyák különböző színei, melyek állítólag az ἰρις-be eszközölt bemetszésnél, azaz ezen gömbalakú rétegek egyesülései vonalában [ar. الكليل ALBUCASIS ed. CHANNING I, 166], észlelhetők. V. ö. MAGNUS p. 53 n. 1. Így fogom fel C-t is: Qui locus vocatur ireus, quia in colorum diversitate ei assimilatur et in circuituionibus.

²³⁾ Már ÁSZÁF ekkép nyilatkozik: ושלשה מיני לחלוחית יש לעינים: המראה האחד כמראה זכוכית והמראה השני כמראה הברדלה והמראה השלישי כמראה המים והבבב תהיה מבפנים מבית לליחלוחים האלה ועל זה יהיה הבבב מראה המים. Összefüggő nyilatkozatot a szem nedveiről tartalmaz cod. Berol. 545 Qu. f. 47^b, melynek אלאנסאן ALANUS-jában ÁBRAHÁM B. CHIJÁ egy művét sejtem. Hiszen PENINI Jedájá leveléből (IBN ADRET's Respp. f. 72^a) tudjuk, hogy ÁBRAHÁM egy könyvének ezen czíme volt: גם בחכמה האנושית: ובסתרי התורה ספר קראו גדר האדם. Az arab czimből azt lehetne következtetni, hogy fordítással van dolgunk. Még a régi franczia jelölések is összeférnek autorunkkal, így a rejtélyes גינרש, amit akkép magyarázok, hogy ez azonos גינרש-al, a nerfs (f = gu) egy régi írásmódjával: שער העינים: כי העינים הם מחוברים עם המוח ובהם ב' גידים דקים יוצאים מן המוח דרך שני חורין והעינים תלויות באותן הגידים ואותם ב' גידים יורדין מן המוח דרך שתי וערב כי היורד בצד ימין ו[ה. olv.] מוח מושל בעין שמאל והיורד מצד שמאל המוח מושל [ל. olv.] [ל.ב. olv.] עין ימיני וקיבוע מקום העינים הוא בעצם הפנים וסיבבם הקב"ה בעצם כעין קיד[ר. olv.] ות המסבבים את הבית לשמון ולהגנין והמה קבועים בחלב שמן תולה מן המוח ומן המוח יאור להם האורה אשר יראו בה והכה העיקרי אשר ירגישו בו ויש להם מן המוח יתר שאת כ[ב. olv.] עניין קיבול הרגשת הניענוע יותר מכל איברי הגוף וגם יורד מן המוח החלק ראשון מן אלעצב שקורין גינרא [גינרא. olv.] והוא מתפשט מן המוח אל העינים דבר חלול רקיק ובהם אור הראייה ובראשה כנגד העינים קיבוע ליחה דקה

azonos az üvegtesttel. Rendeltetése az, hogy táplálja a lencsét, mely a vér által közvetlenül nem táplálkozhatik, minthogy nála első sorban a teljes színmentesség jön tekintetbe. Az üvegtest állítja elő azon táplálkozási folyadékot, mely állományra nézve mintegy rokon a lencse szintelen anyagával.

2. הכפורי, הגלידיית vagy הלחות הברדית, הדך הגלידי, גרגר הלבן, חספירי, $\tau\omicron\ \kappa\rho\upsilon\sigma\tau\alpha\lambda\lambda\omicron\iota\delta\epsilon\varsigma\ \epsilon\gamma\rho\omicron\nu$ = الطروقة الجليدية = $^{24)}\text{القرحى}$, חספירי,

דומה לזכוכית לבנה ודר[ol.] קיק הנימוסם וכה זאת הליחה היא מן המוח והיא עולה אל העין לבוש שהור ענול דומה לאלענבה [= לענבה] השחורה ברוקתה זוהרה וקוראים אותה החכמים ענבה[ol.] אלעין והיא בת העין אשר יש בה מיראיה והיא כלי האור מבפנים השחרות יכסה עליו ליחה דומה לאור בעניין זוהרה ולובנה והיא המשמרת בת העין ומחזק הראייה כדי שלא ינוס הרוח הלה אשר בבת העין אשר הוא דולה הראייה מן המוח והיא הליחה תכסה את העין בראות קרן לבן ובהיר וצה והוא מביא הראייה אל העינים מבפנים כי הראייה היא משני עיניים האחד מהם הוא כח הראייה הבאה מן המוח והאחר היא כח ראיית העין עצמו האורה הבא אליו מבפנים ובה יראה אור היום ואור לילה וכדומה להם ובכיסוי אשר אמ' הדומה לקרן יעלה עליו קרום דק ובו גידים דקים כעניין כיסוי והוא כדמות הרשת ואחרי זאת המעלה הליחה הראשונה הנקראת זכוכית: Z. והוא הנראה לנו בעין עוד באמצע הקרום הזה גשם: Av. אחריה הזכוכית דומה לזכוכית הנמש: MJ. ואולם הזכוכית הנה: II, 15; רך ושוב [רשוב olv.] יקרח[ol.] הלחות הזכוכית הושמו[ol.] כדי לוון אותה על צד ההדייתות כי הדם מפני שהוא רחוק בשבעו מהלחות הזה הוצרך לאמצעי יבא בו הדם תחלה וישתנו[ol.] בו ואז והליחה האחת מהן היא בהירה: G. יהיה אפשר שיהיה מוון ללחות הזאת מאוד ועומדת אחרי' ונקרא' זכוכית ובאמת התחכם הטבע בזה לגדל הספירית בעבור כי כל אברי גוף האדם גדולם ופרנסתם מדם הכין הטבע הליחה היא הזכוכית לקבל הדם מן הגוף ולהחליפו כהויית עצמה ואחרי' בן תשלחתו וארסמו קראה הרשיבות הברדית: A. hozzáteszi: וך ונקי לגדל הספירית Ez tévedés, mely helyreigazítható JEHUDÁ B. SALAMON nyilatkozatával f. 59^a: והמים שיאמ' ארסמו כי [הם] אחרי רשיבות הברדית והוא שקורא גאלינוס והרשיבות המימית היא שקורא גאלינוס הזכוכית: ib. הרשיבות הזכוכית והמים שיאמ' ארסמו שהם אחרי הליחה: f. 304^a továbbá Ibn FALAQUERÁ-ból f. 304^a: בליחות המימית שהיא הזכוכית: vagy f. 304^a: הגלידיית היא הליחה הזכוכית ARISTOTELES talán az üvegtestet nem is ismerte, l. MAGNUS, p. 18 f. D ואחרי' יתהוה באמצע זאת המחיצה גוף רך ולח כמראה הזכוכית יקרא הלחות וזכוכי JZ: ב' מראהו זכוכית: Maimūni Aphorismát-ának SERACHJA által eszközölt fordításában (f. 9^a פרקי משה) הלחות הזכוכית helyett ezt találom: [הזכוכי]. V. ö. HO 254 f.

²⁴⁾ GALEN a lencsét de instr. odor. c. 3; II, 864 így nevezi: $\tau\omicron\ \kappa\upsilon\omega\iota\omega\tau\omicron\nu\ \delta\omicron\gamma\alpha\nu\ \tau\eta\varsigma\ \delta\psi\epsilon\omega\varsigma$, de usu part. lib. 10 c. 1: III, 760: $\tau\omicron\ \pi\epsilon\omega\iota\tau\omicron\nu\ \epsilon\sigma\tau\iota\nu\ \delta\omicron\gamma\alpha\nu\ \tau\eta\varsigma\ \delta\psi\epsilon\omega\varsigma$, ezért is C solum instrumentum visusnak, THIERRY VILMOS (Migne 180, 705) primum videndi instrumentumnak nevezi. Hogy ezen téves fel-

azonos a krystallencsével. Ami a szív jelentősége a testben, az a lencse a szemben; a szemnek hártjai és nedvei mind csak a lencse szolgálatára valók. Ő a látás tulajdonképi szerve és ezért a gond-

fogás mily végzeteljes befolyást gyakorolt az araboknak és az egész középkornak a hályogra és a lencse betegségeire vonatkozó tanaira, erről I. MAGNUS, *Geschichte des grauen Staars* p. 25 n. 4 és HIRSCH az i. h. Jellemző THARANTA VALESCUSNAK (1418) a „szent humor“-ra vonatkozó nyilatkozata: „Valamint a nap a bolygók közepén, a szív a test közepében, a király birodalma közepében, a pápa a kereszténység közepében van elhelyezve, úgy a lencse is a szem közepét foglalja el. Minden a mi a szemben kívül van, az csak miatta van.“ (MAGNUS 27 n. 1). Midőn a zsidó irodalomnak a lencsére vonatkozó helyeinek összeállításához fogok, IBN DAŪD ABRAHÁM *Emuna rámájá*-val kezdem, melyből egy szemelvény, mint a szomorú elhanyagolás képe fekszik előttem. Ime szembe állítom a vétkes szöveget p. 28 WEIL p. 36 fordításának:

„Ezt még csak a hatás ereje teszi, mely a jégesőhez hasonló üvegtestben fekszik. Ennek első sorban egész tisztának kell lennie, hogy a látható test elmerülhessen benne; nem szabad, hogy a kettő közé valami idegenszerű tudúljon mint pl. a fehér hályog, mely a nedveknek az üvegtest előtt való megsűrűsödésétől ered.“ A lencse itt üvegtestté vált; a legnehezebb hely egyszerűen nem tárgyalatik; szőlő hallgatás, melybe GUTTMANN, *die Religionsphil. des A. I. D.* p. 82 is burkolódik. Melyik szembajt jelöli כאל? Nem más az mint a szöveg baja, melyet hat kézíráttal כאל-re gyógyítok. Marad még ez a monstrum: מן הכים היוצא מן הנחיריים. Őt kézirát הריח-t olv., egyik הכיח-t, egy marginália ת-הניע. IBN MOROT ekkép fordít: ויתעבה הלחות הלבני אשר לפני הנחיריים וישוב כאלו הוא כלחות: הנחיריים ויתעבה הלחות הלבני אשר לפני הנחיריים. E szerint הלחות olvasandó, melyre vagy IBN LABI vetemedett *Deut.* 34, 7 szerint, vagy ל'ח[תו]nak tekintendő. IBN DAŪD tehát a cataractá-ról szól, melyet — mint az arabok خزل الماء kifejezést — úgy fogott fel, mint viznek leszállását a mellső szemkamarába, miáltal a humor aqueus megsűrűl és ornyálkaszerű tömeggé válik (v. ö. MAGNUS p. 20 n. 2). A הכים הכפוריים elnevezést a kézíratok és IBN MOROT daczára הכפוריים [=הלחות]-ra változtatom. A régi commentár cod. HALBERSTAM 222-ben a hamis olv. mód. csapodájába került יוכל להריח. ר"ל שהריח שבנחיריים אם יהיה בו אי זו לחות לא יראה וכת עב ה הלחות הלבני אשר לפני הכפוריים ויהיה כאלו הוא הלחות היוצא מן הנחיריים ולא יראה דבר עם שלמות הלחות הכפוריים

אמנם הרואה והוא כלי ראשון יעשהו הכה הרואה והוא הכה הכפוריים אשר באמצע העין הרומה לברר ומתנאו שיהיה בתכלית הבהירית כדי שיושבכו בו הצורות הנראות ולא יכנס דבר בינו ובין הנראה כענין מי שירדו המים בעיניו ויתעבה הלחות הלבני אשר לפני הכפוריים ויהיה כאלו הוא הכים היוצא מן הנחיריים ולא יראה דבר עם שלמות הלחות הכפוריים

viselés által legcsodálatosabban van alkotva. Lég és víz vegyülmése által keletkezve, rendkívül átlátszó és világos. Hogy az észlelés lehetőleg tiszta és pontos legyen, a lencse elül meg van lapozva,

פרקי Maimóni הוא גרנר הלבן : p. 72 a lencséről így szól : והפנימי הוא גרנר הלבן : f. 9^a GALENNEL hangsúlyozza az edények hiányát a lencsében. משה

SERACHJA:

HAMATI NÁTÁN:

הליחות הכפורי והביציי והזבישי [כוכיי?] וכן הכת' [הכת'] הקרניי אין בו גידים בשום פנים אבל התפרנס הליחות הכפורי בהזיע הליחות הזבישי והזוכיית במה [ש]יגיע לה מן הכת' [הקליפה im. השבכית אשר הוא מרובה הגידים הדופקים ובלתי דופקים וכן הקרניית יתפרנס במה שיבוא לה מן הכת' [הקרום im. הענבי כי הענביית כמו כן הרבה קרומים [מקורו] olv. יש לה

הליחות הגלדיית והביצית והזוכיית וכן הכתונת הקרניית אין העורקי' בהם כלל בשום פנים ואמנם נוזנת הליחות הגלדיית בריות הליחות הזוכיית והזוכיית במה שיגיע מהכתונת השבכית אשר הוא רב העורקי' הדופקי' ובלתי דופקי' והקרניית נוזנת במה שמתדיית אליו מהכתונת הענביית כי הענביית גם כן רבי' העורקי' שבה

ופועל המראה הוא בחלק שהוא : JEHUDA B. SALAMON f. 58^e így nyilatkozik : talán f. 42^a כמו ברד מימי ומוז זה החלק הוא העילה בראיה השלימה — Lévi J. הגלדיית. הגלדיית : helyett olvasandó : הרשיבות הגלמית. f. 42^a — a cod. Paris 1193. Ibn FALAQUERA Semothos f. 89 ezt jegyzi meg : הראות יהיה בהתרשם צורות המוחשים בלח' וזה הפעל מפעולות העין הוא לליח' הזכ' הנקראת : f. 6^a ס' הנפש, הברדרי' ברדיית וגלדיית ונקרא כן מפני שדומ' בזכות' אל הברד והגלדי' והי' זה הכלי בזה התאר כדי שיתרשמו בו צורות המוחשים כהתרשם הצורות במראה הזכ' וע"כ היה החלק הוך ממנו הנקרא ברדי' ונקרא כמו כן : cod. Leyden 20 f. 301^e גלידי בתכלית הזכות והלובן וזה החלק מיוחס אל הברד מפני שהוא דומה אל ובאמצע אלו השבכות השבכה (!) הגלדיית : f. 304^e és f. 304^e הברד בזכותו ולובנו והיה כמו המראה אמצעית בין טבע האויר ובין טבע המים וע"כ היא מקבלת הצורות מהאויר מפני שהוא כאויר ומגיע אותן אל המים מפני שטבעה משתתף LEVI B. GERSON Cant. 5, 12-hez való commentarban f. 16^b בלחות מימי : a lencsét, ARISTOTELESnek sajátlagos értelmezése szerint így nevezi : שהמים הם ממה שייפו כלי הראות והם נאותים לטבעו כי הראות יהיה בלחות ובאמצע זאת : ZMJ. מימי והוא הליחות הכפורי ובשאר הליחות אשר בעין הליחה הלה השנית והיא הנקראת קרחית והיא לחה זכה מזהיר' דומי לקרח גרנר הלבן הוא הלחה הקרחית אשר בו נמצא כח הראות והיא ענולה : f. 49^e Z ובאמצע הגשם הזה נשם כדורי אבל כי : V. 8. Ibn ZARZA f. 4^b. Av. : כצורת גרנר בו מעט שמה דומה ב[כ] [ol. כפור כוכיית] [בזכותה] [ol. ויקרה] [ol.] זה הרשיבות הכלי המיוחד : II, 15 ; הכפורי והגשם הזה שקוע בלחות הזוכיית עד החצי בזה החוש הוא הליחות העגול בתמונה הנקרא כפורי' והשבכה העכבישית המונחת על הליחות הזה וזה שהוא כבר התבאר בחכמה הטבעית כי כלי ההשנה הזאת אמנם ישלם בגשם הספירי אשר הוא המים והאויר ולא נראה גשם בעין בתכלית הלשישות והזכות אשר דרכם שתיילדו ממוזגת האויר והמים וזלת הגשמים האלו ובעבור האכות הזה אשר בהם והספירות היה אפשר שיקבלו המראים ואמנם הושם עגול הליחות שטוח מעט כדי שיפגע מהמוחשים שעור רב

amint alakja általában a természet bölcsességéről tanúskodik. Másfél évezredig élte nagy méltóságát, melyre az emberiség kárára GALENUSnak egy tévedése emelte, míg LASNIER MERI-nek sikerült, — saját kifejezése szerint — „a lencsét trónjáról letaszítani.“

3. ²⁵⁾ דיר החלמות, המימי *vagy* החלבוניית, הלחות הביציית, החלמוניית.

GA: והאמצעיִת שבהִן נקראת ספירִית שהיא מאירה כספיר ואותה הליהה היא : ענולה קצת בעבור שלא תקבל נזק בנקל ואינה ענולה מהכל אך שמוחה מעט על פניה בעבור שתקבל הדבר המוחש בנכון יותר בעבור שאם היתה ענולה ברדיי מלשון ברד ויש מי שהעתיק קרחי מלשון [ו] קרה בלילה [Gen. 31, 40] ויש מי שהעתיק כפוריי מלשון דק כנפור על הארץ [Ex. 16, 14] כי הוא לחות לבן וך ספיריי ענול עם מעט רחב ושאר הלחיות הם לשמירה ולתועלת זה הלחות והעורון אינו אלא כשיפסד זה הלחות או יפסיק תבלול בינו ובין הנראה. הלחות הלאהורית pl. HAMATI NÁTÁN, Israel lib. 3 Fen 3 tract. 1, cod. Paris 1136 tanúsága szerint, melyet LÉVI ISRAEL hasonlított össze számomra. Ibn MEGAS ÁBRAHÁM f. 87* Ibn SİNÂ الجبّال-jábol így fordít: והלחות הכפוריית: היא ב[כ] מראה שיוטבעו בה דמות הצורות כמו שיוטבע דמות צורת האדם במראה או כאשר ימצא גשם ספיר ובאמצעותו יצויר מה שיראה בו. E helyet nem találom az általom egészen lemásolt kéziratban a *morgenlündischen Weisheit*-ről cod. Pococke 181, *Uri hebr.* 400, melyet NEUBAUER 1334. sz. الشفا-val azonosított, jöllehet ezen könyv egész határozottan idézve van benne : وقد اورد في كتاب الشفا حاجم كل واحد من

DURÁN mutatta ki a ג'ליר a ג'לירי nem említett a hebraizmust a lencse elnevezésében; az általa nem említett a targumszó nyomán ג'ליר helyett van képezve. A misnákifejezés (*Chullin* III, 2; f. 55^b) = jégeső által elrontott, vagy lehámzott, a spanyol hagyomány szerint IBN GANAḤ-nál كتاب الاصول s. v. ג'ליר (v. ö. IBN PARCŪN s. v.) megmagyarázására — úgy látszik a ג'ליר = jégesőre való reminiscenzia működött közre.

ואחר זאת המעלה הלחה הביצית ונקראת בזה השם מפני: ²⁵⁾ ZMJ. עוד ילווה אל זה לחוץ רטיבות כמראה לובן ביצה: Av. : שדומה ללובן ביצה הביצית הנה הושמה ללחלה הלחות הזאת: II, 15; תקרא הרטיבה הביציי(ת) [הכפוריית se.] ולשמר מזגה מפני האויר אשר מחוץ ולמנוע אותה גם כן והלחה האחרת עומדת: GA. מפנישח היריעה אשר עליה והיא העצנ[ol.] ביית בחוץ לפני הספירית להנין עליה מפני האור החיצון שלא יכה אותה והלח' הזאת החיצונה היא זכה ולבנה ודומה לריר החלמון על כן נקראת ריר החלמות עוד יש לה תועלת אחרת להסיר מן הספירית הנחור והעפירות *átjárás és megsebesítés*] מפני הכתונות שיהיו נונעות בה V. o. C: cuius alterum est iuvamentum, ut *crystalloidae asperum tunicae removeat. tactum.* D: לאחר יעלה על זה הגוף כמראה לובן הביצים:

الطوية البيضاء = הלבני = *ωοιδές*, a kamaravíz. Ezen a tojás-fehérrnyéhez hasonló folyadékknak két rendbeli feladatot tulajdonítottak. Először is arra való, hogy a lencsét folytonosan nedvesen tartsa, másodszor pedig arra való, hogy az irissel együtt a lencsének a kemény szaruhártyához való surlódását és így sérülését megakadályozza.

Azonban a szemgolyónak ezen egész csodálatos berendezése magában véve célhoz nem vezetne, ha arról nem volna gondoskodva, hogy a látószesz az agyból a szem belsejébe hatoljon. Ez a látás idegének funkciója. És ezzel oly helyre érkeztünk, melyből világosan átláthatjuk, hogy a görögök tévedései mily végzetesek voltak egyes nagyjelentőségű téreken is az emberiség haladásának. Mivel a régi görög philosophusok és physiologusok nézete szerint a látás aktusánál fény áramlott az agyból a szemhez, a látás idegét hosszirányban átlukasztottnak kelle képzelni, hogy így e csatornába az áramnak medrét helyezték. És mivel GALENUS ²⁶⁾ a theoria követelte csatornát minden áron bele látta az idegbe, a középkor oly hívó szívóssággal megmaradt a nervus optikus ürességéről szóló dogma mellett, hogy EUSTACHIO még kikelt VESAL ellen, mert eltagadta azt, a mit nem látott. Két évezredig áramlott idegmedrében a látó-szesz, míg VESAL megakasztotta folyamát. A zsidó írók ²⁷⁾

A látás idege.

יִקְרָא הַלְחֹת הַבִּיצי. JZ-nél található már a humor aqueus fordítása : מימי. הַלְחֹת הַבִּיצי IEN DAUD ÁBRÁHÁM fordítóinál a humor albugineus (HO 16) utánzása, melynek megfelel HAMATI NÁTÁN הַלְחֹת הַחֲלֹבוֹנִית kifejezése, Canon cod. Paris 1136, הַחֲלֹבוֹנִיית és הַחֲלֹמוֹנִיית a nyomtatott Canonban és הַלְחֹת הַחֲלֹבוֹנִי a héber *lilium medicinae*-ben. LANDAUER-nél (ZDMG 29, 392 n. 3) a lencsetokkal való felcserélés miatt elmaradt a kamaranedv és ennek terminológiája.

²⁶⁾ *De usu part.* lib. 16 c. 3 ; IV, 275. Hogy nem az arteria centralissal való felcserélés magyarázza meg ezen tévedést, mint azt SPRENGEL, *Versuch einer pragmat. Gesch. der Arzneikunde* III³, 132, HÄSER³, *Lehrbuch der Gesch. der Medicin* p. 418 és előbb már HALLER felvették, mutatja MAGNUS p. 24 n. 1. L. még p. 30, 59 f. és FALK, az i. h. p. 32 f.

²⁷⁾ Legvilágosabban nyilatkozik erre vonatkozólag COSTA B. LUCA (l. BARACH 2, 127) : unum par, i. e. duo nervi ab anterioribus venientes ventriculis junguntur oculis, et fit per eos visus, et isti prae ceteris [így A-val] nervo[olv. i]s sunt concavi multum, quia valde necesse fuit visui, ut spiritus, qui mittitur ad eum, esset multus, collectus, sufficiens et clarus et nulli alio corpori conjunctus. C : Spiritus autem visibilis de concavita-

ezért az említett tévedést a messze újkorig ismétlik teljes határozottsággal. Náluk a látás idege nemcsak hogy üres, hanem benne az átjárat térbelileg még fölülmúlja a többi idegeket, már csak azért is, hogy azon a kellő mennyiségű látás-fluidum keresztül áramolhassék; — a gondviselés e csodálatos alkotását még a költészet²⁸⁾ is dicsőíti. Eredetökből, az agy két oldalgyomrocsából,

tibus utriusque nervi venit oculis. IBN SÍNÁ *Canon* lib. 1 Fen 1 doctr. 5 sunm. 3 c. 2 ekkép nyilatkozik :

התחלתם מכפנים החרדים המוקדמים
מהמוח אצל השני תוספות המ[דו] 1. מים
בשני ראשי העינים ובהם יהיה
הרוי[ה] 1. ח והוא קשר [קצר olv. ?] הלול
ישמאל מהצומח מהם אל השמאל
[הימין olv.] ויימין מהצומח אל הימין
[השמאל olv.]

فالزوج الأول مبداء من غور
البطينين المتقدمين من الدماغ
عند حواز[ر] الزائدين
الشبيهتين بكلتي الشدى
اللياة 1. بين بهما الشم وهو
صغير مجوف يتيامن النابت
منهما يسارا ويتياسر الخابت
منهما يمينا.

IBN EZRÁ ÁBRAHÁM a látás idegét *Ex.* 25, 40-hez való commentárjában említi
újshakomót bñof adám šiš bñm mēhāb līm hioṣaim mēn hmoš širgīš
yōtēr mēaharīm kmo ēīnīm vāhānīm. IBN DĀŪD p. 28 a látó-erőt ekkép
definíálja: הרהות והוא השנת הכה אשר בהלק המוקדם מן הרוח הנפשי:
אשר בשני בטנים המוקדמים מבטני המוח הבא בלחות הכפוריי בזוג הראשון
ואמנם נקראת אור הנפש מפני שידוע כי זה: Z. ההלול מזוני עצבי המוח
הכה בא אל העינים מן המוח בשני העצבי' החלולי' הבאו' מהמוח אל העין
ידוע הוא כי שני גידים חלולים יוצאים מן המוח אל: G f. 40^b = A f. 48^c
העינים האחד הולך מן הימין אל השמאל והאחר הולך מן השמאל אל הימין
ותחילת צמיחת אלו הצמיחות הוא מהמוח מעומק שני: D követi IBN SÍNĀT:
חרדים המוקדמים ממנו מִיִּכְוֹנַת [= *חואר*] שתי תוספות שיש שם הדומים
לשתי פטמות דרי הנשים אשר שם הוא חוש הריח לפי דעת נאלינוס משם
מתפשט מב' קרומות המוח עצב קטן והוא חלול א' מימין המוח לעין
חוש הראות בא מב' קרומות המוח אשר: Ugyanezen forrást követi még
MANASSE B. ISRAEL II, 12; f. 68^c: חוש הראות בא מב' קרומות המוח אשר
משם מתפשט עצב קטן והוא חלול א' מימין המוח לעין השמאלי וא'
משמאל המוח לעין הימני. Sőt még JZ is tanítja az optikus ürességét:
עוד יש תוך ובאמצע העין גיד חלול מניע עד בת העין ומשם נכנסים
מראות ותמונות הראיה וגיד זה נקרא אוטיקן.

²⁸⁾ IBN SABARA JÓZSEF 'ס' שעשועים cz. könyvének makámaiban p. 31
ויאמר אלי התדע שני: megemlékszik e csodáról: גידים העינים למה הם נכונים מכל שאר הגוף: אמרתי בעבור כח הראות היוצא
נכונים למה הם נכונים מכל שאר הגוף: אמרתי בעבור כח הראות היוצא
נכונים למה הם נכונים מכל שאר הגוף: אמרתי בעבור כח הראות היוצא

legelőször a koponya belsejében ellenkező irányba indulnak, amennyiben a jobb oldalon eredő ideg a bal, a bal oldalon eredő pedig a jobb szemhez vonúl.

Az idegek útján egy új csoda nyilvánul, a chiasma.²⁹⁾ Mi-

A
chiasma.

kifejezést נבוכים = חלולים-ra kell átváltoztatni. A szót és ennek jelentését igazolja ugyanezen költő נפש בתי hymnusa (ed. STERN S. G. מחזור I, VI) — a דבאת בן megnevezés eltorzítás l. *Hebr. Bibl.* X, 99 és STEINSCHNEIDER, Kat. Berlin p. 55 —; csakhogy a 16. s. után, PERREAU közlése szerint, a kéziratban mindjárt a 22. sor következik:

וכה הראות מנה לעיניו · ראות במ כל אשר יהיה לפניו [M. מנח] בעד גידים שנים הם נבוכים [נבוכים olv.] ואין בנוף לבד אלה נבוכים למען נבראו כולם סתומים · היות יותר חזקים ועצמים.

Tehát IBN SABARA a test valamennyi idegei közt csak az opticust mondja üresnek. E tévedésnek még más két költői alakjával ismerkedtem meg, az egyik IBN SAHŪLA-é f. 65^b, a másik ÁBRAHÁM BEN SALOMO ABIGDOR é סגולת מלכים cz. munkájának birtokomban levő kéziratában, csakhogy mindkettő csak feldolgozásai AL-GAZZÁLI-nak a *Makdšid*-ban tett nyilatkozatának, mely azonban maga is plagiatum IBN SĪNÁ *Sefā*-jából. Ezért legelőször AL-G. szavait idézem a cod. Berol. 521 Qu. névtelen fordítása szerint: ואבל כל · השנה הנה היא מליצה מלקיחת צורת המושג וכאשר הגיע הצורה בכפורה הובאה אל הכה הרואה המונח(ו)ת בפגישת השני עצבים החלולים בקודם ועל דרך כלל כל השנה: Ebből rímél IBN SAHŪLA: המוח והשינה הנפש ישרה · הוא פתרון והעברה · כפי הדין והשורה · לוקח המשיג מן המושג צורה · וכאשר תגיע הצורה אל בת העינים · פעם או פעמים · יתעורר הכה הרואה אשר בשני העורקים כלולים · אשר הם אל מקום המוח חלולים · הרואה הוא לקיחתו למושג · כצורתו בלחות הכפורים [M. מנח] ואז תלך אלי כה ראה · עצבים החלולים בה סדורים.

²⁹⁾ Hogy nem az ephesusi RUFUS fedezte fel a chiasmát, mint ezt pl. PUSCHMANN is, *Alexander von Tralles* I, 53 felteszi, mutatja MAGNUS p. 26 n. 2, 43 n. 4. GALENUS, *de usu part.* lib. 10 c. 12; III, p. 814 a chiasma hasznáról, mint valamely kinyilatkoztatásról szól: *ἡπειδὴ γὰρ τις ἐκέλευσε δαυμόναυ.* C. az i. h. lib. II, c. 10 így szól: prodeuntque duo isti nervi a duobus quasi uberibus cerebri. Vicinantes autem naribus prius concavi ibi iunguntur. A naribus vero protendunt ad oculos hoc modo X. Concavitas ista oculis quam maxime fuit necessaria, ut si forte pateretur unus ramusculus per alterum alteri lumen oculi praeberetur, hoc probare poteris: Si clauso uno oculo alterum aperueris. IBN SĪNÁ az i. h. összeállította a 3 hatást; minthogy D. öt követi, szembe állítom vele a *Canon* névtelen héber fordítását:

An.

D.

ויפגשו זה את זה באמצע קודם וכבר זכר להיות הרוה הנזר הזה
הגיעם לעינים ויש בזה ג' תועלות שלש תועלות האחת להיות הרוה
הא' כדי שהרוה הנזול אל א' העינים העוברת לאחת שתי בבות העין בלתי

gessé teszi, hogy a látó-szesz, mely valamely okból egyik szemhez nem juthat, a másikhoz áramoljék és ebben a látás erejét megketőztesse. Ezen fokozódott áramlás egyszersmind oka a pupilla tágulásának, mely mindig észrevehető az egyik szemén, ha a másikat behúnyjuk. 2) Megmagyarázza azt a tényt, hogy két szemünkkel is csak egyszerűen látjuk a tárgyakat. Azáltal ugyanis, hogy a tárgyak képei e kereszteződési pontnál összeesnek, mi azoknak csak egy képét látjuk. Ha e képek valamely okból, — mint pl. a kanacsál-szeműségénél a pupillák egyenlőtlen látó-iránya miatt — nem fődik egymást, azonnal beáll a kettős-látás. Végre 3) ezen egyesülés a látó-szesznek mintegy előterét képezi; az idegek, mintha innen — tehát a szemhez közelebb — erednének, miáltal egymást még kölcsönösen erősítik.

Vajjon a chiasma valóságos kereszteződés-e, mely által a jobb oldalon eredő ideg a bal szemhez, a bal oldalon eredő pedig a jobb szemhez vezettetik, vagy vajjon a látás idegeinek egyszerű összetapadásával van-e itt dolgunk, e kérdés körül már régtől fogva folyt a vita. Minthogy azonban GALENUS³⁰⁾ a kereszteződés ellen nyilat-

hogy rendes útjában is sikeresen hathasson. A : והם מתקבצים יהר באמצע והם נקובים במקום שמתקבצים ושם נכנס הרוח הרואה מזה לזה כדי שישיערו זה את זה.

³⁰⁾ *De usu part.* lib. 10 c. 12; III, p. 813 f. : οὐ γὰρ δὴ ἐν ἡλλασσέ γε αὐτὰ, τὸ μὲν ἐκ τῶν δεξιῶν ἐπὶ τὸν ἀριστερὸν ὀφθαλμὸν ἀγαγοῦσα, τὸ δὲ ἐκ τῶν ἀριστερῶν ἐπὶ τὸν δεξιὸν, ἀλλ' ἔστι μὲν ὁμοιότατον τῇ X γυάμμῳ τῶν νεύρων τούτων τὸ σχῆμα. V. 8. HO 106. IBN SÍNÁ ezért az i. h. ekkép szól : ثم يلتقيان على تقاطع صليبي ثم ينفذ النابت يبيننا الى الحدة البيني والنابت يسارا الى الحدة اليسرى ويتسع فوهانها حتى يشتمل على الرطوبة التي يسى زاجية. A fordító megjárta itt egy félreértéssel, amennyiben وَاخِرُ كَجَنْزُورِيمَ عَلَى نَوْرٍ كَشَا = keménynek fogta fel és ezért : وَاخِرُ كَجَنْزُورِيمَ مَعْدُ الْيَمِينِ لَبَبَتِ الْعَيْنُ الْيَمِينِيَّةُ وَالْحُزْمَةُ لِمَعْدُ الشَّمَالِ [לבבת] העין השמאלית ויתרחבו פיותיהם עד שכוללים הלחות הנקרא וכו' Hasonlóan nyilatkozik C. az i. h. : nervus a dextro[ol. a] parte veniens ad dextrum oculum tendit, a sinistra ad sinistrum. Ezért kérdezi IBN FALAQUERA למה לא ילכו על יושר וזוג העצבים אשר בהם הראות אלא : p. 91 : המתקבצים נגד הנחירין ויהיה נקב אחד ואחר כך נבדלים זה מזה והולך מצד ימין אל העין הימנית והחזמה מצד שמאל אל השמאלי ואלו העצבים כהתפשטם : D. ámbár nem világosan, de bizonyára ez értelemben nyilatkozik : מהמוח באלכסון אחר הפרד זה מזה נכנס א' בעין הימני וא' בעין השמאלי Pseudo-ÁBRAHÁM B. DÁVID ezért csak a *Canont* követi, ha *Jezira* f. 21^a ezt

kozott, általában megmaradtak azon fölvétel mellett, hogy a jobb ideg a jobb szemhez, a bal pedig a bal szemhez vonúl, ámbár nem hiányoztak egyes nézetek ³¹⁾, melyek határozottan a kereszteződés mellett nyilatkoztak.

Hogy a chiasma jelentőségére vonatkozó fogalmak mennyire voltak általános elterjedésűek, ezt bizonyítja már ama tény is, hogy a zsidó szónoklat is élt vele. Ha a zsoltárásköltő 33, 18 szavai szerint Istennek csak egy szeme öröklik jámborai fölött, úgy ARÁMÁ IZSÁK ³²⁾ egy merész képben feltüntetve látja itt az örökdő isteni

וכאשר יצא אותו נתיב מנקב העצם ויניע לתחלת החוטם אזי : יתחלק הנתיב לב' דרכי' א' מהם אל העין הימני והב' אל העין השמאלי וכאשר יניע מן ההיה [l. f. 21] הצנור אל העין השמאלי לצד שמאל ואל העין הימני לצד ימין אזי הצנורו' הן מקיפין סביב אכן הספיר וכאשר תניע הצורה בלחות : Ibn Sinâ Sefâ-jât csak fordítja : הכפורית יתהווה רשמה בכח הראות רוצה לומר בכח חוש הראות המונחת בפנישת העצבים החלולים הנפרדים שתי וערב ובערבי אלחקאטע אלצליבי וממנו יושג[ו] המראות והצורות כולם והוא משכן הראות אשר בו חוש הראות

³¹⁾ Maga Ibn Sinâ de animalibus lib. 13 [c. 5]; f. 29^b ekkép szól : et ille qui venit a(d) dextra vadit ad sinistram et e converso et supponuntur sibi in modum crucis. A Canon-hoz az i. h. való annotationes e helyet úgy fogják fel, hogy Ibn Sinâ itt önmagával van ellentmondásban ; mint ilyent idézem, ámbár meglehet, hogy ezen ellentmondás csak látszólagos, mert nem sokára hozzáteszi : et quando transeunt suam fixationem procedunt secundum viam rectam. Határozottan kereszteződésről szól **חך אלננסאן** שער העינים כי העינים הם מחוברים עם המוח ובהם ב' : szerzője f. 47^b : גידים דקים יוצאים מן המוח דרך שני חורין והעינים תלויות באותן הגידים ואותם ב' גידים יורדין מן המוח דרך שתי וערב כי היורד בצד ימין [olv. מוח] מו של בעין שמאל והיורד מצד שמאל המוח מושך [olv. לב] עין ימני. Durán Simon f. 54^{ab} a látás-idegek útjával a héber y betű alakját magyarázza. JZ — úgy látszik — részleges kereszteződést tételez föl : ושני גידים של עינים העולים למעלה שם מתאחדים ונעשים גיד א' ולמטה מתחלק לשנים הימין לעין שמאל והשמאל לעין ימין ואינו אמת שהם שתי וערב. Hogy lehetnek egyenesen futó látó-idegek chiasma nélkül (l. Henle, Handbuch der Anatomie III, 348), erről a középkornak nem volt sejtelme ; l. HO. 106.

³²⁾ f. 145^c : גדולה מזו דקדק שלא אמר עיני יי' כי אם עין יי' כי זה : מה שיורה על תכלית ההפלגה כדרך המפליגים] דקדק בהבטחם שמבישים בו בעין אחד ויורו כוה המורים בחצים ומנהג הכתוב לתאר כן ההשגחה העצומה אמר הורידוהו אלי ואשימה עיני עליו [Gen. 44, 21] קחנו ועינך (!) שים עליו [Jer. 39, 12] ואשימה [ושמתי] עיני עליהם לסובה [Jer. 24, 6] ועל היות ההבטה החשקית על זאת התכונה אמר החושק אל חשוקתו לבבתיני אחותי כלה לבבתיני באחד מעיניך [Cant. 4, 9] ולזה אמר הנה עין ה' אל יראיו

gondviselésnek mintegy legmagasabb megfeszítését. Hisz a vadász is, hogy bizton találja célját, egész látóerejét egy szemében egyesíti. A három myrthuság a sátoros-ünnep ünnepi csokrában, HALÉWI SALOMON ³³⁾ szerint, jelképe a két szemnek közös előtérökkel, — a látó-erő tulajdonképi forrásával, a chiasmával.

Mint löveli szemünk a fénysugarakat,

A lét sokasága a semmiből fakadt,

a teremtés csodáját dicsőítve, így énekel IBN GABIROI, *királykoronája* ³⁴⁾. E versen megütközött IBN MEGÁS ÁBRAHÁM ³⁵⁾, mert benne a vallás magasztos, tántoríthatatlan alapténye oly hasonlatban lép föl, melynek élettartama az emberi tudomány gyarló föltételeitől

GAVISON JAKAB f. 6^a felhasználja ezen gondolatot *Job* 24, 15 megmagyarázására: למה אמר ועין נואף והנא כי הנואף יצמצם עיני הבטתו כמורי החצים שיסתמו עינם האחת ויפתחו האחרת כדי שיכו אל השערה ולא יחמיאו כמו שפי' הרב בעל העקיד' ז"ל בפסוק הנה עין ה' אל יריאיו כלומר כל כך כביכול משניה ביראיו לשובה עד שלא יהי' משניה אלא בעינו אחת לבד. A vadászról szóló példát a kézirati *comm. Emuna rama*-hoz p. 28 17 s. határozottan a chiasmáról szóló tannal hozza kapcsolatba: יש במצח האדם ב' עצבים באים: ממשני המוח המוקדמים שבהם יבא הראות לאדם והם שהאחד עובר על האחר כזה × והם נקראים בשנים [?] ולפי' כשיסתמו האדם עיניו האחת ילך הראות (ילך) באחרת ויראה ג"כ בה ולפי' רובה הקשת יסתום האחת כדי (שלא) [ש]יתקבץ כל ראותו באחת ולזה כשיסתום האחת תגדל בבת עין הפתוחה. A *Midrás Canticum* 2, 9 a *Zsolt.* 33, 18-ban épen Isten haragjára való czélzást lát az egyik szem említésében, v. ö. IBN SOKIB שבת עולת f. 30 ^a.

וההדס דומה לעינים ועם שהם ג' בדי הדם שני העינים עם: ³³⁾ f. 65^a: החוש המשותף הם ג' או ב' העינים עם המקור היוורד להם מן המוח שהוא מצטרף במוקדם המוח כי שני העצבי' החלולי' שם יתחברו ומשם יפרדו [ו] יעויין שם itt annyit jelent, mint 'ש הרי ג' fontos abbreviatura, mely PERREAU *Oceano*³ p. 71-ben pótolandó.

³⁴⁾ V. ö. SACHS M., *die religiöse Poesie* p. 6 V. 96—7, és p. 227 n. 1. I. KAUFMANN, *Attributenlehre* p. 6 n. 2.

³⁵⁾ f. 87^a: ולהיות זה כך לא ניתן לכבודו רוצה לומר לחכם הגו' להמשיל: בדומה דברו נורא איום בדבר שהוא מסופק ובטל ואם אמור יאמר האומר הנה המשל לא יחוייב שיצדק למשל בכל עניינו רק בצד מה שירצה להמשיל לבד ולא יחוייב שיצדק מציאותו או לא כי משל הוא תאמר לו כן אמרת אלו אמר שהוא משל רק אמר שהוא דבר דומה בענין לדבר האמור וכן אמר כהמשך האור היוצא מן העין ואין יוצא ואין נכנס ואין דמות ולא זולתו ואין יד להציל בטענה זאת אך לבקש לו זכות אומר שבהיות זה העצב החתוך שתי וערב הנקרא תקאטע אלצליבי הגו' הוא משכן חוש הראות כמו שאמרנו ובו יושג הנראה היה ליה כאלו ממנו יצא כי אחר שאם יפגע לעצב הגו' שום פגע או סתום יתבטל כה הראות אם כן יסבול לומר עליו שהוא נמשך ממנו לכלי העין בהשאלה ונאמר שלזה כיון בכ"ף הרמיון

Ezzel ismeretessé válnék a szerv, ki volna merítve az alkotásáról szóló tudomány. De mikép magyarázható maga a látás aktuális csodája? Mi hozza a horizontot megmérhetlen sokaságú jelenségeivel a szem-krystall piczi felületére? Mi indítja a tárgyakat arra, hogy mintegy ott hagyják helyöket, hozzánk jöjjenek és lelkeinket kitöltsék? Hol vannak a feléjük nyújtózkodó fogó karok? Mi történik ama térben, mely őket szemünktől elválasztja, melyen képeiknek áthatalniok kell? Ismét az ókor végezte a gondolkodást a középkor számára, a feleletek meg voltak készen és teljesen, de legalább a választásban meg lehetett mutatni az önállóságot, mert azon fordult meg a dolog, vajjon PLATO-e vagy ARISTOTELES³⁸⁾, ki utóbbi ellen GALEN autoritása is nyomott a latban. A győzelem ARISTOTELES-é volt, és amint korunk tudománya ítél, méltán. Csak kicsi volt a sereg, mely PLATO-GALENUS mellett nyilatkozott; a zsidó philosophusok közül különösen két platonikus irányú férfiú említendő itt, IBN GABIROL SALOMON³⁹⁾ és IBN EZRA ÁBRAHÁM⁴⁰⁾, ki utóbbi ezáltal határozottan GALEN követőjének mondatik. Szerintök a szemben volt az a hatalom, mely a tárgyakat magához vonja, mely a pupillán keresztül kiküldi a fénykúpot, hogy az észlelendő tárgyat a látó-szeszbe és a lélekbe hozza. A szemből kiható e lángszellem a megvilágított levegőben, ennek rokonságánál fogva egy végtelen folytatásra képes szervet, — egy vég nélküli pneumát talál. Az időtől függetlenül áthatolva a tér távolságain, ezért e tüzes futárok, szemeink sugarai⁴¹⁾, ugyanazon időben érik el az ég csillagait, melyben környezetünk tárgyait megragadják.

A szem
physioló-
giája.

³⁸⁾ V. ö. ZELLER II³, 1 p. 727 n. 3, II², 2 p. 420 n. 2, különösen pedig WUNDT, *Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung* p. 68 ff és HIRSCH az i. h. p. 244 f.

³⁹⁾ V. ö. fenn p. 105 n. 34 és SACHS S., *Ha-Techijjah* II, 16.

⁴⁰⁾ p. 72 : והנה . . . ואמר הנפש היוצא מן העין . . . ואמר איננו נוף ואמר הנפש צריך לאור אחר חצוני ואמשול לך משל באור הנפש היוצא מן העין . . . ואמר איננו נוף ואמר הנפש צריך לאור אחר חצוני. Így mondja THIERRY VILMOS (*Migne* 180, 706): interiori spiritui splendor exterior conjungitur. IBN EZRA ezen nyilatkozata magyarázóját, IBN ZÁRZÁ-t f. 49^b a következő megjegyzésre bírja : דעת ותופס ארסטו' ואין תמה מזה החכם הניחו דעת ארסטו' ואין תמה כי כבר נמצא ספר לזה החכם בדעות הטבעיות בנוי על דעת גליוס והוא ספר אשר קראו ערונת המומה ופירס החכמה lehetetlen, hogy e címnek (*Kerem Chemed* IV, 1 ff.) megfelelő ismeretes könyvekre vonatkozzék.

⁴¹⁾ GALEN nézetét *de Hipp. et Plat. plac.* lib. 7 c. 5; p. 618 ff. és c. 7;

De még azok is, kik ezen nézetét elvetik ⁴²⁾, poetikus érzékiségének varázsa előtt még sem zárkozhattak el annyira, hogy egyszerűen túltették volna magukat rajta. Sőt folyton szemmel kísérik és mindazon okokkal, melyek mellette szólani látszanak, ismétlik és megecfőlják, valahányszor a stagirita igazán helyes tanát hirdetik.

p. 642 legvilágosabban fejti ki NEMESIOS c. 7 p. 79, hol ide vonatkozó helyünket így jelöli: ἐν τῇ ἐβδόμῃ τῆς συμφορίας. V. ö. még HIRSCH nézetét az i. h. p. 271 f. IBN FALAQUERA המבקש p. 70 e nézetről ezt mondja: במה יהיה הראות לדעת חכמי המראות? אמרו כי העין תראה הרבר בדבר היוצא מהעין ויקראו אותם: ניצוצות ויפגשו במוחש הנראה ותשיג אותו וזה הוא דעת אפלטון וחכמי השבע בשלזו זה ואמרו כי אלו היה כן לא חכמי המראות. תצטרך העין לאמצעי שהוא האויר והביאו על זה ראיות אחרות optikusokat jelent, המראות = המבטים e szó az arab المناظر = optika kifejezés nyomán képződött, mi által az Almenahar monstrumot (*Colliget* III, 38 f. 49^b) is magyarázom. A fénykép alapját IBN SAHŪLA f. 65^b: תחנות-nak, IBN MEGAS f. 86^b: תשובת-nak, AL-GAZZALI az i. h.: [olv.] ותושבתו-nak nevezi, l. ZUNZ, *Syn. Poesie* p. 408. — Még SEMTOB IBN SEMTOB אמונות f. 31^b is tudta, hogy IBN GABIROL és R. CHAMAI nézete: כאור העין היוצא משחרות העין (l. JELLINEK גנוי p. 9) GALEN-re vezethető vissza: ובא כדעת גליאני. [olv.] שניצוץ העין יוצא מן העין.

⁴²⁾ Az araboknak ARISTOTELES-sel való kiválólagos foglalkozásából magyarázható azon tény, hogy e kérdésben majdnem kizárólagosan mellette vallottak. Már ALFARABI mellette nyilatkozik *de sensu et sensato* című iratában, amint ezt ALBERTUS MAGNUS-tól tudjuk, l. VINCENTIUS az i. h. lib. 26, c. 29 és WERNER, *Sitzungsberichte* (Bécs 1873) 75 p. 390 n. 2. IBN SINA (ZDMG 29, 354) ARISTOTELES nézetét mondja helyesebbnek és megbízhatóbbnak: وهو القول الصحيح المعتد. Innen van, hogy még a platonizáló tiszta testvérek is itt a stagiritát követik és GALEN tanát odaállítják mint „olyanok véleményét, kiknek érzékfőlötti és érzeki dolgokban egyaránt hiányzik a gyakorlat“, (*Anthropologia* p. 34). Ugyanezen forrásból ered AL-GAZZALI ítélete, *Makásid* az i. h.: [m. פי' גליאנוס]: ושעו בזה כת מהרופאים והשתבשו בו ואמרו שהאויר המתדבק לעין יחדש בו התפעלות בסבת יציאת ניצוץ מעט מן העין והסתכלו בניצוץ האויר וישובו כדבר האחד במעט מדרכו וישובו בכללם כלי הראות וזה שקר גם כן מאופנים וכת רופאים בזאת שונים ושועים ודעותם בניצוצים. ABRAHAM verse az i. h.: והרופאים אמרו כי האויר מדובק בעין תחדש בו הפעלות בעבור צאת ניצוץ קטן מן העין והסתכלו בניצוץ האויר וישובו שניהם כלי הראות ויתחייב מהם שקרים רבים עד שיתחייב שהחלוש הראות תחזק השנתו בקבוצ והטענות הסותרות זה הדעת רבות. Sőt IBN ROSD *Colliget* III, 38 f. 49^b GALEN nézetét az orvosok fundamentum corruptumának nevezi.

GERSON B. SALAMON ⁴³⁾ kimerítő értekezést szentelt ezen vitának. És

⁴³⁾ f. 39^e — 40^d. A szöveget ime javítom saját kéziratom és ALDABI f. 48^a nyomán: הכתי' המחקר, ומתפשט שם, נזר כל אדם. הכתם הוא, כצאתו מלוי גמור. בקשת הזקה למרחוק, מה טעם מביטים קצתם, כצאתו וכהתפשטו, ואלו המסתכלים מקרוב לא מרחוק, עוד אומרים זאת הכת, כי ניצוץ רוח הרואה יתקבץ שם, ההתפכיות, כל ההתפכיות, יש לסתור הראייה ההיא כן כי הסבה היא מפני, אלא הצורה הקרובה, איך תוכל להכנס, אך מפני שהשגת חוש הראות, דף אחד מן הספר לא תוכל להשיג בידך כל הכתוב, אות אחר אות, ואומרים כי נמצא, כי במראה מועטת, ואף אם בו אין כת, אלא שהוא גוף ספירי, ואומרים חכמי המחקר, יש לו באחר הרואה בו כה הראות חזק מאד, יהיה ראותו חזק, בעין שנסתמא, וישוב אחור הרוח הרואה בעין הסומא הוא כי אם, בעל תבונה והשתכלות, לא נעדר מעינו תיכה, אך הוא ירמה שהצבע הראשון, יוליכו את המראים ההם בעצמים, בדבר אמצעי בחלוף, שאינם צריכות, לא היתה מקבלת GALEN bizonyító okai e szerint a következők: 1. a valóságos tűz, mely némely állat szeméből kihatal, 2. a vörös foltok, melyek a menstruálandók szeméből tükrökre szoktak esni, [v. ö. BRÜLL, *Jahrbücher* II, 125] 3. a rövid- és a messzelátóság, melyek csak a látószesz különböző hordképességében találják magyarázatukat, 4. a kisszeműeknek élesebb látása, mert itt a látószesz mind jobban concentrálódik, 5. a látásképeség változása bizonyos betegségekben, amennyiben ezek a látószesz megzavaródását vagy gyengítését vonhatják maguk után, 6. ama tény, hogy tornyok és hegyek megférnek a piczi szemben, mely idő nélkül elhatol hozzájuk, 7. a látó-erő fokozódása, melyet az ember önmagán tapasztal, ha nagyobb embertömeg között van. Ez utolsó argumentummal — úgy látszik — ironk sajátoságos félreértésbe ütközött. U. i. GALENUSS az t mondatja, amit épen ellenei, hogy ad absurdumra vezessék, mint consequenciát reá tukmálnak, hogy t. i. oly levegőben, melybe sok szem löveli fényét, még a rövidlátóknak is messze kellene látniok. Így tünteti fel a czáfolatot IBN SÍNÁ *Sefá*-ja nyomán AL-GAZZÁLI az i. h.: שהואיר כאשר היה שב כלי יראה בו עד יהיה הוא הרואה הנה כאשר קובצו יחד כלל מבעלי הראות ראוי שתתחזק השגת החלוש הראות אשר עמהם כי ניצוצו אם חלש משגני האויר הנה אלה הניצוצים הרבים התחברו באויר וראוי שיעזר החלוש ברבוי נצוצי הראות כמו שיעזור בכח הרואה אור הנר. V. ö. IBN SÍNÁ *تسع رسائل* (Konstantinápoly 1298) p. 1A: كان يجب اذا كثرت الناظرون ان يرى كل واحد منهم احسن مالم كان. Az említett argumentum azon balsorssal járt, hogy ismételve félreértették. I. MEGAS A. f. 86^b ugyanis, *Sefá* III, 6 c. 5 nyomán mint az aristotelesi tan czáfolatát tünteti fel: אמנם ביטול סברת ארסטו שאם האויר מה שבוין שב כלי שיראה בו עד שיהיה הוא הרואה כמו שאמר שהאויר אשר בין החוש והמוחש רוצה לומר הנראה והרואה ויהיה האויר כלי שיראה בו יתחייב שכאשר יתקבצו קצת ב"ה מבעלי הראות ויכונו כלם לראות דבר אחד וימצא[] ביניהם חלושי הראות ראוי שתחזק ראותם לפי שהכלי נתחזק ברבוי הרואים

még ALMOSNINO MÓZES ⁴⁴⁾ és ABU SOHUD mufti közt ama kérdés, vajjon GALEN-nek vagy ARISTOTLES-nek van-e igaza, egy philosophiai beszélgetésnek tárgyát képezi.

ARISTOTELES ^{44a)} eloltotta a szemnek mondott fényét. Szerinte, a tárgyakról nem válik le semmi, ami szemünk felé mozogna; a szemből nem áramlik ki valami, ami a tárgyakat érintené; a látás inkább — a hallás és a szaglás analogiája szerint — bizonyos mozgási folyamatnak következménye, mely az észlelő szem és az észlelt tárgyak között elterjedő közegben végbe megy. A testek felületeinek színei mozgást indítanak meg a világossá vált átlátszó medium-

ולזה ראוי שיחזק ראות חלושי הראות אשר ביניהם כי אם חלש ראות האחד מהם הנה כאן נצוצים רבי' יוצאים מעיני הרואים ונתחברו כולם באויר מה שבין ונהפך האויר להיות כלי והנה באויר ההוא עצמו מביט חלוש הראות וראוי שיעזר ראותו ברבוי נצוצי הרואים הפועלים באויר כמו שיעזר בכח [הרואה] אור הנר ברבות הנרות והנה זה בטל יהוייב שגם היותו כלי יהיה בטל. BEAUVAIS VINCÉRI lib. 26 c. 46, pl. tudjuk, hogy még a keresztény occidentis is élt ezen argumentummal PLATO-GALEN ellen: multiplicato ergo radio multiplicabitur aëris illuminatio. Si ergo stet aliquis iuxta multos apertos habentes oculos: melius quam alibi videbit iuxta eos. Praeterea secundum hoc melius videbit debilem habens visum coniunctus ei, qui fortem habet visum. Praeterea multis aspicientibus simul in tenebris stantibus aër illuminabitur eorum aspectibus. Quae omnia falsa sunt et absurda. A belső fénynek a külsővel való összeköttetését és annak a szembe való visszatérését GERSON f. 40^a mint harmadik nézetet állítja oda: ונאלינום יש לו דעת שלישית כי הרוח יוצא לחוץ ואח' יתהפך וישוב אחור לפניו כמו שמתהפך נצוץ השמש. BEAUVAIS VINCE is a platoi tan megczáfolásának egy fejezetet szentel lib. 26 c. 46 ff. IBN LATIF ISZÁK mindakét nézetet minden eldöntés nélkül állítja egymás mellé (Há-Techíjjah II, 55): דע שחכמי השבט נחלקו: בעניין החוש והמוחש איזה מהם גורם הראי' יש מהם שאומר שחוש העין הוא מתפור ויוצא(י) לחוץ ולוקח תבנית הדבר ומכניסה לפניו ואחרים אומרים כי המוחש הוא הנרשם במרכז העין וישאר בו רשום בעוד שיכה במוחש ניצוץ השמש שהוא סבת הראות.

⁴⁴⁾ V. ö. Mosé II, 57 az ide vonatkozó bizonyításokat. LATTES M.-tól, kinek kora haláláról e helyütt is mély fájdalommal kell megemlékezmem.

^{44a)} V. ö. de anima II, c. 5 és de sensu et sensibili c. 2—3. Ha „KEPLER szerint ARISTOTELES tévedését leginkább ama tény idézte elő, hogy a szemünket közvetlenül érintő tárgyakat nem látjuk, amennyiben ezáltal egy közeg létének szükségességét kényszerült felvenni“ (WUNDT az i. h. p. 76), csak egy régi megjegyzést ismétél, mely IBN SINÁ nyomán pl. IBN MEGAS f. 86^a által ekkép fejeztetett ki: אמנם הסבה [ה]פועלת שהכניסם כזה: והוא אפשר להיות דבר כזה או דומה לו בכח הראות הרוקח בחוש הזה הוא לפי ששאר החושים יתכן שיגע אליהם המוחש . . . ואי אפשר להיות דבר כזה או דומה לו בכח הראות.

ban ^{44b)}, mely a mozgást az érzékszervhez terjeszti, mi által az észlelés létre jön.

Az egyedüli változtatás, melyet ezen tan az arabok ⁴⁵⁾ által

^{44b)} Azt tették fel, hogy e közeg a maga megsűrűsödése folytán is megakaszthatja a fény átmenetét. Ebből magyarázza BACHJA B. ÁSER az egyiptomi sötétség csodáját *Ex.* 10, 23-hoz : שאין להבין שהחשך כל ימי החשך כשאר הימים ועולם השמש בגלגלו אך עמד באורו ותקפו כל ימי החשך כשאר הימים ועולם כמנהגו נוהג אבל הענין היה שהושחר האויר בכל ארץ מצרים כי נסתתמו שביליו ויסגור ה' בעדם מהכנס האויר בהם כי בידוע שאור השמים נכנס ובוקע באויר וכשם שהקול נכנס ובוקע בו עד שיגיע לאזני השומע כן אור השמש נכנס ובוקע בשבילי האויר ובנתיבותיו עד שיראה הרואה אותו צה ובהיר והכנס אור השמש באויר הוא סבת ראותנו אור השמש והקביה בטל סבה זו במצרים כל ימי החשך ומנע מהכנס אור השמש באויר

⁴⁵⁾ IBN SÍNÁ tana az állít. *keleti bölcsesség* cz. munkájában f. 107^b így szól : المذهب الثالث وهو الرأي الحق وهو مذهب من يرى أنه كما أن سائر المكسوسات ليس يكون أدراكها بأن يرد عليها شيء من الكواكب بارز إليها متصلاً بها أو مرسلاً رسولا إليها كذلك الابصار لا يكون بأن يخرج شعاع البنية فيلقى البصر بل بأن تنتهي صورة البصر إلى البصر بتأدية الشفاف إليها فان الهوى إذا كان شفافاً بالفعل وكانت الألوان الوافا بالفعل وكان البصر سليماً لم يكتسح إلى وجود شيء آخر في حصول الابصار... فان شبه المبصر أول ما ينطبع في الرطوبة الجليدية Hasonlóan hangzik IBN MEGAS idézete *Sefá*-ból f. 87^a : והנה 'ן סיני כתב בשפא כי כמו ששאר ההרגשות לא יושג הרגשתם בהכנס אחר עליו או דבר שיעתק ויבא אליו מחוץ כן הראות אינו ניצוץ שיצא כלל ויקביל בו הנראה ולא שהאויר יהיה כלי להרגש רוצה לומר שהאויר אשר בין הרואה והנראה יהיה כלי כמו שאמרנו למעלה כדעת הכת האומרת [האחרת. olv.] אך יושג צורת הנראה לראות בסבת זכות וברקות הלחות הספירי אשר בעין ויתצייר כמו שיתצייר במראה הבصر מראה יתשיח فيها

az ember erőiről szóló értekezésében (p. 149. טסע רסאלל). *Psychologia*-jában ezt határozottan mint ARISTOTELES tanát említi (ZDMG 29, 354). E nézet, melyet IBN SÍNÁ ib. így fejez ki : أن القوة المتصورة تلاقى بذاتها المكسوسات المصورة فتدركها és melyet LANDAUER ib. 391 n. 21 hiába keresett DEMOKRIT-ban, nézetem szerint PORPHYRUSTól ered, kiről NEMESIOS c. 7. p. 80 ezt mondja : οὕτε ὡνόν οὕτε εἰδωλόν εἶναι οὕτε ἄλλο τι φησὶν αἰτίον εἶναι τοῦ ὁρᾶν, ἀλλὰ τὴν ψυχὴν αὐτὴν ἐντυγχάνουσιν τοῖς ὁρατοῖς ἐπιγινώσκουσιν ἑαυτὴν οὕσα τὰ ὁρατά. IBN SÍNÁ-nak nyilatkozata szószerint megegyezik PORPHYR-rel; ezt úgy kell felfogni,

szenvedett, csupán abban állott, hogy GALENUSSAL feltették, hogy a tárgyak képei a lencsetokon mintegy lenyomatnak ⁴⁶⁾, miáltal a látás mintegy tükrözésnek van feltüntetve. Ezen látszólag helyes nézet mindazonáltal távol áll ama felfogástól, melylyel az idevágó tüneményeket mainap magyarázzuk. Nyilvánul ez azonnal az akkorában kedvelté vált állításban, melynek értelmében a tükör ⁴⁷⁾ is képes volna látni, hacsak lelke volna. A síklapok — vagy a folyadékok tükrözése által előálló képeket határozottan valósoknak tartották. Hogy ily felfogás mellett a szem rendeltetéséről való fogalmaik hiányosak voltak, sőt hogy behatóbb vizsgálódás mellett abból még ezen érzékszerv fölöslegességére is lehetett következtetni, — ezt mutatja ALDABI ⁴⁸⁾ példája, ki egy optikai elmélkedés alapján azt

hogy azon nézet szerint a lélek vagy a képzeleti erő az észlelés tárgyaival találkozik és ezekben önmagát ismeri fel.

⁴⁶⁾ A fordítók az arab انطبع kifejezést így adják: הטבע, החקק, להחتمם. Így pl. IBN CHASDAI AL-GAZZÁLI *Mérlegében* p. 44: להחتمם כדי שיוטבעו בו: IBN LABI IBN DAUD *Emuná ráma*-jában p. 28: הצורות הנראות, hol IBN MOTOTNAK בן להחטובע kifejezése ra-javítandó. IBN ZARZA f. 4^b így nyilatkozik: המשילו אלה השמים שהוא הקיע לדוק של עין והוא הדוק הגלירי הוך שבו הראות ויתרשמו בו הצורות ויתרשמו: és hasonlóan MENACHEM B. SERACH f. 24^b: כמו שיתרשמו באויר הוך כההרשם הצורות במראה.

⁴⁷⁾ IBN SINÁ (ZDMG 29, 354) megjegyzi: فلو ان المرآة كانت ذات قوة باصرة لا دركت الصورة المنطبعة فيها. Ezt ismétli AL-GAZZÁLI a *Makāsīd*-ban: ולו היתה למראה נפש היתה משנת מה שיחורש בה מצורה: וכך אם היתה אל המראה: רוח ונשמה. Ezért mondja IBN FALAQUERA is במבקש p. 89: ובאמת יבין כל אדם שאם היה כה: ואלו היתה המראה בעלת כח רואה היתה משנת הצורות: ושקבלו אף לאחר העלמה] מהם ומעתה תבין שאם כה חיוני: f. 120^a: ששקבלו אף לאחר העלמה] מהם בזה הרוח והאויר המלא מן הצורה הנראה היה הרוח ההוא מרגיש ג'כ הצור' ההי' כי כבר הוכחנו שאי' הראות אלא התחברות כה חיוני עם דבר הוך עד שאפי' המראה היה מרגיש הצור' אם היה בו רוח חיוני כל שכן הרוח שהוא וגם כן הוכחנו שהרוח מקבל הצורות כי אפילו הזוכיות מקבלם: ib. : יותר וך ואם יהיה רוח החיוני לאותו רוח או לאותה מראה שקבל הצורות היה מרגיש סבת ראות: 1, 8: A levegőben előálló képekről szól még IBN EZRÁ *Ecl.* 1, 8: V. ö. AL-GAZZÁLI *Mérleg-ét* p. 133 — és MENACHEM B. SERACH f. 24^b: בעלת כח רואה היתה רואה הצורות שנתרשמו בה.

⁴⁸⁾ f. 120^a: — v. ö. fenn p. 71 n. 82 — ואם כן בצאת הרוח עם הנפש — ישנן הצורות בלי ספק.

bizonyítja, hogy az elhunytak lelkei még szem nélkül is képesek a látásra.

Valamint minden észlelés általában három tényezőtől függött, az észlelőtől, a közegtől és a tárgytól, az aristotelesi nézet értelmében a látás is három föltételhez van kötve. Szükséges, 1) hogy maga a szem, kiválóan pedig ennek tulajdonképi látószerve, a lencse, átlátszó tisztaságú legyen. Minden, mi a lencse előtt lerakódik, mint hályog, pterygium vagy bármilyen más szembetegség⁴⁹⁾ következ-

⁴⁹⁾ Nehány szembajnak középkori héber megjelölését akarom itt mellesleg helyre igazítani. A szövegek és a fordítások elhanyagoltsága mintegy segítségért kiált fel. Így már a legrégebb időre nézve MAGNUS, *Geschichte des grauen Staars* cz. könyvében p. 18 azt olvassuk, hogy „a *Tosafoth* 4. fejezetében“ a hályog megjelölésére a מים קבועים kifejezés szolgál. Először is meg akarom magyarázni az idézetet, mely határozottan csak zsidó irodalomban tűrhető. Az említett *Tosafoth* alatt itt a *Tosefta Bechoroth* c. 4 § 3. értendő. A kifejezés azonban megvan a *Misná Bech.* c. 6 §. 2-ben és *Bech.* f. 38^b értelmében nehezen jelent annyit, mint hályog. Ennek utóbbi jelöléséről szó volt már p. 95 n. 24. Lássuk a következőben a fordítások egy kis szemelvényét. *Emuna rama* p. 55, 12 s. ez áll: המים הנזולים בעין [الماء النازل في العين] = או הצפורן הנקרא בערבי מאפרה [טפירה]. המחילד עליו. WEIL p. 69 így fordít: „Thränenwasser, oder ein Starhäutchen.“ V. ö. KAUFMANN, *Amrbl.* p. 355 n. 37. Helyesen így álljon: hályog vagy pterygium: A מאפרה kifejezést így átvitotta és magyarázta már PINSKER a cod. Pétervár 468/92-nek 23. sz. másolatában. Így fordították az arabok a pterygium görög ὄρνις elnevezését, innen az unguis, ungula, צפורן. MAIMŪNI *Bech.* VI, 2 a חלזון és נחש szókban a pterygiumnak jelöléseit látja: וחלזון נחש אסינ מטרנאנין עליו ואחד وهو אן יתגרץ فی العين لحم زائد ويمتد حتی یستتر شیئا من سواد العين واسمه المشهور عند الاطباء الظفرة = וחלזון נחש שני שמות נגדרים על ענין אחד הוא שיצא בעין בשר מזהר וימשך עד שחופה קצת משחור העין ושמו המפורסם אצל הרופאים בלשון ערב טפרה (אמר המעתיק וכן קורין לצפורן האצבע ויצטרך ההרגש להיות). טפרה בלשון ערבי) בריא משום פגע וחולי ומוכן לקבל הדבר המורגש כי העין בהיות שלא על בורי' אינה משנת הנזונים על אמתתם כי כשיאדע לה החולי שנקרא בלשון ערבי אלרמ"ר תראה הדברים כולם אדומים. Részemről így olvasom: אלרמ"ד = الرمد, közönséges elnevezése az ophthalmiának, melynek pl. IBN SİNÁ egy fejezetet szentelt a *Canonban* lib. 3 Fen 3 tract. 1 c. 6. V. ö. még IBN ROSD *Colliget* III, 38 v. f. MAIMŪNI *Aphorismában* a szembetegségeknek egy egész sora van említve, melyeket a fordítók héberül nem tudtak kifejezni, így pl. f. 49^b, melyre nézve, SERACHJA fordítását szembe állítom NATÁN-éval:

ménye, befolyásolja vagy megakadályozza a látást. Kell, hogy
2) a közeg, a levegő teljes átlátszósággal birjon. És minthogy
3) végre az átlátszó közeget a szín hozza mozgásba, szükséges
hogy az észlelendő tárgyak színesek legyenek.

A színek. A látás érzékének tulajdonképi birodalmának ezért rendesen
a színek ⁵⁰⁾ tekintetnek. Ezeknek számát ⁵¹⁾ a fekete és a fehér

SERACHJA :

המים שיתקבץ בעין והוא אשר
יקראוהו הרופאים פישוש בערבי
אנפשא יתקבץ במה שבין הלחות
הכפוריי וב[ה.ל.] קרום הקרני הקרום הנק'
בערבי אלמלתחם והוא הלובש כולן
כשיתמרס מורסה דמיית והוא נק'
רמד לשון לנגי' או קקרגא יזיק
בפעולת הראות וימנעהו מעשות מנהגו
על דרך המקרה אבל בהתחדש בו
חולי הו'דינאן או הצפורן מה שיתחדש
מאפילת הראות בהסתירה לבת העין
לא יהיה בדרך המקרה בהתאכל מקדם
הקרום הקרני ויצא ממנו שום דבר
מן הקרוש[ם.olv.] הענבי הוא אשר
נקרא אלמוסראן והוא המתילד תחדש
[תחת.olv.] הקרום הקרני נק' הכמנה

NÁTÁN :

המים המתחדשים בעין הם שיקראו
הרופאים התפשטות יתקבץ בין הלחות
הגלוני[olv.] דית והקרום הקרני. הקרום
הידוע באלמלתחת[ם.olv.] והוא לובן
העין אם יתחדש בו מורסא דמיית
נקרא רמ"ד יזיק בפעולות הראות
ויעיקהו ממנהגו[ו] בדרך המקרה ואמנם
כשיתחדש בו האדומה הנה שיתחדש
ממחשך הראות אהריהם בשביל
השרפה לא יהיה בדרך המקרה אם
יתאכל מקום הקרנים[ת.ל.] ויפלוט ממנו
דבר מן הכתונת הענבית הוא הנקרא
אלמוסרג והמוגלא הנולדת תחת הכתנת
הקרניית הוא הנקרא אל כמנה

Úgy sejtem, hogy **אנחשאר** = **افتشار**. V. ö. AR-RÁZI divisiones c. 33 : de
alintisar és **Canon lib. 3 Fen 3 tract. 4 c. 12.** **وردينج** = **χαμους**-et
illetőleg v. ö. pl. ALBUCASIS ed. CHANNING I, 138 és **الكينة** = caligo-t illető-
leg ib. I, 166.

⁵⁰⁾ Így mondja IBN PAKUDA BÁCHJA I, 10 ; p. 82 : **כמראים והצורות אשר**
לא נשינם כי אם בחוש הראות בלבד. Hasonlóan magyarázza IBN SÍNÁ
(ZDMG 29, 355) : **ومدركات البصر بالحقيقة هي الألوان**, a szemek ész-
leléseinek tulajdonképi tárgyai a színek (LANDAUER p. 394 : a formák). És
AL-GAZZÁLI-nál még a kifejezéssel találkozunk : **عولم الحصب** (Mérleg p. 39). AL-LORKI p. 64 ekkép nyilatkozik :
واين : יכולת לחוש ההוא (הזה) להשיג השנה אמתית כי אם המראים
מוחשי חוש הראות הם המראים והתמונות : **Judá** is az i. h. ezt jegyzi meg :
המתרשמות בעין והוא כלי נכבד מעשה חושב חכם אזנו וחקרו ותקנו
בשבועה קרומים ושלא לחיות

⁵¹⁾ A színek számáról a görög philosophusoknál v. ö. MAGNUS, *die geschichtliche Entwicklung des Farbensinns* p. 16 és ARISTOTELES 7 színeiről
ib. p. 17 n. 3. SzÁÁNDJA II, 43 = p. A1 hét alapszint vesz fel :

szin határain belül hét-, öt-, négyre vagy épen, még pedig a szivárványban is háromra tették. A fehér szin fényben legdúsabb-

واعلوان الطليعة 7 وشرشي المראה السبعية شבעا لون
بياض وسواك وخضرة وصفرة وشحور ويروق ويرقك وادوم ومראה
ولون السماء ولون التراب [M] השמים ומראה העפר

IBN EZRÁ ÁBRAHÁM *Ex.* 28 9-hez csak ötöt — a cod. Cambridge Add. 1014, 1 olv. módját követem — : ידוע כי חמשה הם העינים הלבן וברקת ואדום : — mit Mosconi f. 209^b ekkép fog fel: ועין אחד ועין : האדם של ספיר הוא על מין אחר ואמנם גם שניהם הם האדומים והגאון תרנם ספיר מאהא : . : Mosconi mondja ib. : : azért a fordítók is ספירי-vel fordítják az „átlátszó” fogalmat. A Gáon ezen véleményét megvitatja IBN EZRÁ az i. h. הקצר p. 74, *Threni* 4, 7, *Jes.* 54, 11, amennyiben a száphir szinét pirosnak, zöldespirosnak mondja. IBN PARCHON s. v. ספיר, IBN EZRÁ commentárját nem ismerve, ezt állítja : בספירים פ' אבנים טובות לבנות כמו הספיר שהוא נעדר המראים כלם ולכן יקבלם כלם . : שאם היה לו מראה מה מעצמו לא יקבל כל המראים כי אותו המראה אשר לו מטבעו ישנה או הברולה כי הוא : f. 56^b ועיקר לספיר ההוא מקבל המראים האחרים כלם . : נעדר המראים כדרך הספיר נעדר הגוונים A színskálának elhelyezése a fekete és a fehér szin határai közé IBN EZRÁnál a színek etymológiáját is befolyásolta, amennyiben תכלת = תכלית-utolsónak, שני = שני másodiknak mondja a színsorban : p. 78 הקצר לשחרות : : והיא מעט דומה לשמים . : ויתכן שנקרא כן בעבור שזאת העין תכלית כל העינים כי אין אחריה כי הלבן תחלה . : ויתכן היות פירוש שני השני לעין הלבן כי זאת העין היא כמו אמצעית בין הלבן והשחרות : JERUDÁ B. SALAMON, ki f. 59^a a fehér és a fekete szin mondja alapszíneknek : : ezeken kívül f. 55^a a következő ötöt sorolja fel : : האדום, האכמל, האורק, ואלשהולה, הכחולת, הירוקה, והשחר : : IBN FALAQUEKA f. 5^b ezt jegyzi meg : : (ה)סודות הנוונים : : — úgy látszik — csak négyet vesz fel. A szivárvány színeit, melyeknek számát a tiszta testvérek négyre teszik (l. *die Lehre von der Weltseele* p. 184 és *Naturanschauung* p. 85), GERSON B. SALAMON f. 7^c pl. csak háromnak mondja : : ונאמר : : כי הם שלש מראות הענולה העליונה אדומה והשנית ירוקה והשלישית כרכומית . : והמראה הפנימית בקשת היא הלוישה משני המראים שלמעלה ממנו : V. ö. MAGNUS, *Entwicklung des Farbensinns* p. 16 f. A Zohár szerint alapszínek : : fehér, vörös, zöld vagy sárga ; ezek vannak képviselve a szivárványban és a szemben, l. תקוני זוהר f. 162^a, v. ö. JELLINEK, *Beiträge* I, 79 ; más alkalommal azonban l. ib. p. 78 hét szinről is van szó. A léleknek szellemi színeiről, melyeknek léte a szemhéjak mozgásában nyilvánul, szól IBN GABRIEL f. 4^a : : דברו הפילוסופים בחוש העין כאמרם לנפש צבעים ורוחניים : : תקון

nak⁵²⁾, a feketét fényben legszegényebbnek mondták. A meleggel szemben pedig fordított az arány. Lehet, hogy e megjegyzésben IBN EZRÁ ABRAHÁM⁵³⁾ sejtelmes szellemét a szín-hőfokozat első nyomai, a szín- és hőérzék közti vonatkozásról való tudatnak első sugarai érintették.

Jóllehet a szem, azaz különösen a lencse, hogy a színek iránti észlelési képessége befolyásolva ne legyen, maga teljesen szintelen, mégis physiologiai magyarázatok czéljából bizonyos rokonságot tételeztek fel az alapszínek és a szemfény alaptulajdonosságai közt.⁵⁴⁾

A látás aktu- Mint a látás érzéket tulajdonképen kitüntető, legcsodálatos-
sának idő-
nélkülisége.

והן נראין בתנועת עפעפי העין. A színek és az elemek közti vonatkozást tételeznek fel SZÁADJA I, 32 és II, 54 : במראים המיוחדים אל הארבעה טבעים : (v. ö. GUTTMANN p. 64), IBN FALAQUERA הנפש f. 5^b és IBN LATIF, midőn a növényzöld jótékony hatásáról szól (*Ha-Techijjah* 2, 57) : משניהם ר"ל מלובן ושחרות כי המים לא יוכלו לפעול פעולתם לנמרי מפני שהעפר יעכבם וכ"כ העפר שהמים יעכבם[נו] על כן יהום עליהם שיפעלו פעולה ממוצעת והיא הירקות על כן ירצה בו חוש העין V. ö. ARISTOTELES *Problem.* XXXI, 20 és a tiszta testvérek megjegyzéseit *Anthropologia* p. 24. A talmud szín-elnevezéseiről l. LEVYSOHN, FRANKEL *Mtsch.*-ban 1858 p. 447 ff. Ezek után a szín fogalom megjelölésére öt kifejezésünk van : גוונים. מראים. צבעים. עינים. מראות.

החרי : ונמשלו הסגנים בלובן :⁵²⁾ Így magyarázza IBN EZRÁ *Gen.* 36, 20 : אמר : בן הורים 10, 17 és *Ecc.* 10, 17 בעבור שאין בעינים כמחו והוא כאור אחד מהמפרשים ידוע שאין בעינים כדמות הלובן שהוא דומה לאור ואין חור. V. ö. IBN GANÂN کتاب الاصول ed. NEUBAUER s. v. למטה מן השחור.

⁵³⁾ IBN EZRÁ *Gen.* 30, 32-hez ugyanis a kiigazított olv. mód szerint ezt jegyzi meg : וחום הוא השחור ויתכן שנקרא השחור כן מפני החום כי השחור יותר : חם מהלבן. Ezen correct ol. módhoz hozzáteszi MOSCONI f. 60^b a következő megjegyzést : פ" בקצת הספרים זה הלשון מצאתיו על נסחא זולת זה שוכרתי והיא : זאת והוא השחרות ויתכן שנקרא השחרות כן מפני החום כי השחרות יותר חם מהלובן והיא נסחא משובשת אין בה מתום אצל מביני לשון הקדש וזה שהחכם ז"ל מבאר מלת חם בשורק שהוא תאר לכבש החם לז' חום בחולם כי חום בחולם הוא שם. והיודע לדבר יכיר זה.

⁵⁴⁾ Így a szerzője f. 20^a, az általam cod. HALBERSTAM 53 alapján lényegesen kiigazított olv. mód értelmében, ezt mondja : לא ישיג דבר לדבר : אחר רק בקצת שותפות ודמיון שידמה זה לזה כמו העין אשר לא תשיג האורה אלא בקצת שותפות ודמיון שיש בין העין והאורה כי העין היא לבנה ובהירה ויש בה אור נוצץ ואלה השלש כחות הם מצואים בשמש ובכל מאור וע"כ תשיג האורה מפני זה השתוף והדמיון שיש וכן העין תשיג המאורות ותשיג הצבעוני' ובתחלה : és ib. f. 20^b : תשיג המראה השחור כי הוא דמיונה ותשיג הלובן מפני שהיא מאירה ותשיג האדום והירוק מפני שהם מורכבים משני אלה.

veszi fel a számtalan és legkülönbözőbb benyomásokat, melyeknek tarka sokaságát könnyűséggel uralja.

A szem látó- képessége. A régiek nyomán indúlva, a szem színéből és alakjából annak látóképességére véltek következtethetni. Túlságos nedvessége⁵⁷⁾ okozza annak fekete színezettségét és oka egyszersmind a szemgolyó kisebb mozgékonyságának és ezáltal biztos, erős, éles lesz a látás. A nedvesség kisebb mennyisége mellett a szem világos színű, könnyen mozgékony, hamar kifárad és az éjjeli szolgálatra alkalmatlan. De a látás erősségére még az is gyakorol befolyást, vajjon a szemgolyó inkább kifelé lép-, vagy hátrafelé áll-e⁵⁸⁾, amennyiben az első esetben a messze-, a másodikban a rövidlátóság jön létre. Csak egyedül áll DONNOLO-nak⁵⁹⁾ ama állítása, mely szerint a jobb szem látó-ereje nagyobb mint a balé.

הקצר p. 71 : ואין יכולו השמים בנרר הלבן : V. ö. BOLAT nyilatkozatait n. 55.

⁵⁷⁾ V. ö. GERSON B. SALAMON f. 40^a ff., hol kéziratomban alapján a következő helyeket kiigazítom : הצבע כדמות גאלני, וצבע מראית העינים, כדמות גאלני, וזה מבואר בים ובנהרות כי במקומות היבשים שאין בהם גאלני וזה מבואר בים ובנהרות כי במקומות היבשים שאין בהם גאלני, מצולה יהיה הצבע גאלני, hol a homoioteleuton okozta a sor elmaradását, והסבה, כי התנועה החוקה, ואחר ילכו, העומדים במקום הצל, כי התנועה החוקה, והסבה, כי ניצוין אור השמש, למה עינים גאלניש, יותר מביום, כי ניצוין אור השמש, A szemmek és a szempillák physiognomikus jelentőségéről l. AR-RAZI, *liber ad Almansorem* II, 28—9.

⁵⁸⁾ Ib. f. 41^a : ויראו בראות הד ולא יבישו : והעינים הנסים והבולטים לא יראו בראות הד ולא יבישו : מרחוק כי אור השמש נופל עליהם ומכהה אורם אך העינים השקועות הם בראות הד מפני שאין האור נופל עליהם כל כך כי הנבות הן מנינות עליהן ולפי שעיני אלו בולטות תחלש תנועת : Ibn Rosd *Colliget* III, 38 szerint : העין הרפה אשר להם ואשר עיניהם שוקעת יראו יותר מרחוק לפי שווהה השמש כשיתאסף ויתקבץ יהיה. Ezen felfogást követi még JEHUDA B. SALAMON f. 55^a—^b. A messzelátóságról szóló fejezetben szívesen idézik a ragadozó madarak példáját, mely a talmudra *Chullin* f. 63^b emlékeztet : באר הנולה כבבל ורואה נבלה בארץ ישראל f. 55^b természettudományilag lehetségesnek tüntet fel. Ibn Rosd *Colliget* III, 38 f. 49^a megjegyzi : כמו שנראה בעוף הדורס ובהרבה עופות כאשר יאמר, על אותו עוף כאשר צמדו ברמשק היה רואה בשר הנבלות ככלל [כבבל] [olv. כבבל]. V. ö. JEHUDA B. SALAMON f. 55^b. GAVISON JAKAB f. 17^a szerint ember is képes lehet egy napnyi-út távolságára, sőt messzebbre is látni. Mint az éles-látás példáját BIBAGO f. 50^b azon képességet hozza fel, melylyel egy tojást a másiktól megkülönböztethetünk : לביצה אחת בין ביצה אחת : שלא ישינו כל האנשים הברד בין ביצה אחת : לביצה אחת אבל ישינו הדק הראות לבר

ועל זה יהיה מאור העין הימנית יותר ממאור : 60 : ed. CASTELLI p. 60 : חכמוני⁵⁹⁾

A szerv jelentőségének és becsülésének megfelel ama képek Képeka szem sokasága, melyek az egész szerv és részeinek jelölésére használtatnak. Mint legtávolabbra ható érzékek fejük magasságára helyezve, a szemek mint az örök⁶⁰⁾ tűnnek fel testvárunk erkélyén. Testi és szellemi életünkre való nagyjelentőségű befolyásukat tekintve, a mikrokosmos napja⁶¹⁾ gyanánt tündökölnék, a szentély bejáratának oszlopaiként, ők képezik testünk Jáchin- és Boázát⁶²⁾. Majd nagykapú⁶³⁾, majd ablakok⁶⁴⁾ gyanánt szerepelnek, melyeken keresztül belép a fény az intellectusba.

A szemöldökök a városfalaihoz⁶⁵⁾, a védelmező szemhéjak a

העין השמאלית. Ezzel szemben ARISTOTELES *Problem.* XXXI, 12—13, 30 felveti azt a kérdést, vajjon a bal szem és a bal fül miért nem gyengébbek a jobbnál, holott a többi testrészekben igenis észrevehető ily különbség.

⁶⁰⁾ GALEN *de usu part.* lib. 8 c. 5; III, 635 szerint az agy a szemek kedvéért van a fejben elhelyezve: φαίνεται ὁ μὲν γὰρ ἐγκέφαλος ἐν τῇ κεφαλῇ τεταχθαι διὰ τοῦς ὀφθαλμοῦς, ἕκαστον δὲ τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων διὰ τὸν ἐγκέφαλον. Innen való CONSTANTINUS az i. h. III, 11: quod in excellentiore parte positum, causa est oculorum. Sicut enim homo aliquid remotum discreturus ad altiora loca progreditur, ut latior prospectui detur visus, sic natura mirabilis in arce locavit superiori, ut quae sibi cerebrum supeditat, discernere exterior visus valeat. IBN EZRÁ ÁBRAHÁM ezért így énekel: וישינו מרחוק. V. ö. ALDABI f. 48^a. GALEN-nek idézett nézetére támaszkodva, magyaráznak HÁLÉVI SALAMON f. 52^a: הנה לא היה יודע מאמר גליונם שהראש לא היה בעליונות הגוף בעבור המוח אלא בעבור העינים שהם עומדים על מצפה אמרו בס' תועל' האיברי' למעל' איברי וכלי: גאביון אברהם f. 17^b és HÁLÉVI SALAMON f. 51^e innen magyarázza még, hogy a próféták és a bölcsék a szemek és az örök elnevezésekkel illetnek meg: ובעבור זה נקראו הנביאים והחכמים עיני הערה ונקראו כמו כן צופים.

⁶¹⁾ Ily értelemben szól talán már *Aboth di. R. Nathan* c. 31: כמה אדם בפני שמעלו מן הגוף כמעלת השמש בעולם. IBN GABIROL תקון f. 4^e ekkép nyilatkozik: מפני שמעלו מן הגוף כמעלת השמש בעולם. V. ö. fenn p. 81 n. 98.

⁶²⁾ Ekkép jelöli meg őket a *Tadsemidrasch (Bet ha-Midrasc* III, 165): יכין ובעז [1. Reg. 7, 21] וכנגדם בנוף שני עינים כמות שהעינים גבוהות ונתונות בראש כך היו שני העמודים גבוהים ועבים.

⁶³⁾ Így ALMOŠNINO משה ידי f. 45^b: והעינים הם כמו פתח הבית אשר בהם תלוי הכל.

⁶⁴⁾ ALBILDA MÓZES ראשית דעת f. 178^a megjegyzi: כי הם החלונות שבהם יכנס האור אל השכל.

⁶⁵⁾ GERSON B. SALAMON f. 41^e a helyreigazított olv. m. = ALDABI f. 47^a

kardhüvelyhez ⁶⁶⁾ hasonlíttatnak; amarra a szem titokszerű, művészileg alkotott szerkezete, emerre a szem éles, villámszerű hatása emlékeztethetett.

A *Zohár* ⁶⁷⁾ mystikájában a szemek a szövetség két táblái vagy az igazság kapúi, melyekről a zsoltárköltő énekel. A szemhéjak a Cherubim, melyek mintegy szárnyaikat kiterjeszik a szem szent ládája fölött, a pupilla fénye ⁶⁸⁾ a tövisbokr tűze, melyben Isten nyilatkozik.

„Mindezt Isten vitte véghez, kétszeresen, háromszorosan az embernél!“ — kiáltott föl *Job* 33, 28 költője a háromszinű szemgolyó csodájának dicsőítésében. Így magyarázza ezt a *Zohár* ⁶⁹⁾, ki

értelmében így szól: והגבות גם הם לעזור ולהועיל לעינים ולראות כי הם מנינות עליהם ושומרות אותם מכל חוק חיצון כמו חומת העיר שהיא שומרת ומקפת העיר ומנינה עליהם) מן האויבים.

⁶⁶⁾ JEHUDA B. SALAMON f. 58^a, ki a szemhéjak vastagságát, mint a jólátás okát állítja oda, ekkép nyilatkozik: והושם לה העפעפים לשמרם ולפי' מי שעפעפיו יותר מדברים שמבחיץ והן להן כמו להן הערים להרבות ולפי' מי שעפעפיו יותר עבים הוא יותר חזק לראות הדברים מרחוק. Hogy a régi szobrászok a szemhéjakat vastagra szokták alakítani, ezt megjegyzi MAGNUS, *das Auge in seinen ästhetischen und culturgeschichtlichen Beziehungen* p. 92 f. DURAN f. 52^a ekkép szól: בעפעפים שהם לשמירת העין לפי שהוא אבר דך מקבל ההפעלות: עשה לו חטבע שמירת העפעף כמו הנדן להרב וכן שאר[שער] [olv. העפעפים] והנכות. HÁLÉVI SALAMON f. 51^a a régiek analogiáját követve a szemhéjakat ופעפיד הם השוטרי' ושרי הצבא הרודים: 25 hivatalnokoknak mondja: בעם העושי' במלאכה להוציא לאור גורת עיני העדה שאלה הם סכיבות העינים ושומרים אותם. Az עפעפים szó, mely eredeténél fogva a szempillákat jelöli, itt hibásan a szemhéjak elnevezésére szolgál; megfordítottja azon eljárásnak, melyet HYRTL, *onomatologia*-jában p. 116, a cilium kifejezés használatában talált. *Emuna rama* p. 27 IBN MOTOT a גבות szót teszi IBN LABI עפעפים elnevezése helyébe.

⁶⁷⁾ תרין עינין אינן תרין לוחין יקירין דאוריית': 162^a f. תקוני הזהר 4 sz. f. 20^b [Zsolt. 118, 19] דא אינן תרין עפעפי עינא דאינן פתחין: 20^b 4 sz. f. 20^b וסגרינן ועליהו אתמר ו[היו הכרובי] פורשי כנפים למעלה [Ex. 37, 9] אלן תרין כרובי עינא פורשי כנפים עפעפי עינא ועוד פתחו לי שערי צדק אלן [Konstantinopol 1736] f. 174^a. V. 8. f. 162^a és ELIA DI VIDAS (162^a és ELIA DI VIDAS (Konstantinopol 1736) f. 174^a. A szemhéjaknak szárnyak = *ταρσός* tarsus-nak való megjelöléséről l. HYRTL, *onom. anat.* p. 529.

⁶⁸⁾ Ib. Nr. 6 f. 25^a: בלבת אש [Ex. 3, 2] דא בת עין כההיא זמנא דיהו: נהירין תלת גוונין דעינא דאינן לקבל תלת גוונין דקשת מיד וראית' לזוכר [Gen. 9, 17] עולם ברית.

⁶⁹⁾ Ib. f. 25^a: ואלין אינן תלת לבושיין דתלת כסויין דתלת גוונין דעינא: דאינן לבושיין לבת עין דאיהי נשמת'.

még a közönségest, a jelentéktelent is költőileg szokta felfogni. E színekkel, melyek a szivarvány fényének felelnek meg, arczunkban hordjuk mintegy földünk alaprajzát⁷⁹⁾. A szem fehérjében a tenger képe, a feketében a tenger áramlotta szárazföld, a pupillában Jeruzsálem tükröződik vissza, míg a rajta észlelhető képecske a föld-középpontnak, a szentélynek felel meg.

2. A hallás érzéke.

A középkor a dobhártyában látta azt a függőnyt, mely a fül A hallás
belső szentélyébe való behatolást megakadályozta. Ama csodákról, szervének
melyek a buvárra a szírtcsont üregében várnak és melyek áthatat-
lan rejtélyszerűségüket részben még mai napig is megőrizték, akko-
rában sejtelmök sem volt¹⁾. A dobüreget elzáró hárttyát, dob-

⁷⁹⁾ A hasonlat *Derech Erez sutta* c. 9-ből származik: העה"ן דומה: לגלגל עינו של אדם · לבן שבו זה אוקיינוס שמקיף את כל העולם · שחור שבו זה העולם · [מ]קומט שבשחור זה ירושלים · פרצוף שבמקומט · זה בית בנין דעיניו היו · V. ö. BACHER, FRANKEL-GRÄTZ *Mtschr.* 32, 542 n. 1. Tovább kifejti ezt a *Zohar* (Cremona, 1558) *Gen.* f. 120^a: דעלמא ביה אתחוי חורא דביה הוא ימא רבא ואסחר כל עלמ' בכל סמרי גוונא אחרא הוא יבשתא דאפיקו מיא ויבשתא קאים בין מיא · הכי הוא גוונא בין מיא · גוונא אחרינ' תליתאה היא במציעות' דביה דא ירושלם דהוא אמצעית' דעלמא גוונא רביעאה היא חיו דכל עינא ואק' בת עין דבההוא בת אתחוי פרצוף וחיו יקר' מכלא דא ציון דאיהי נקודה אמצעית מלה [דעינא?]. V. ö. még ib. *Ex.* f. 100^b: והא אוקמוה דרוא דא גוונין דעינא דסחרן לההוא נקודה דאמצעיתא: דעינא דאיהו חיו דכל עינא כגוונא דההיא נקודה אמצעיתא V. ö. DI VIDAS az i. h. f. 174^b.

¹⁾ Még MOSKINO vétkesnek találta a sziklacsont mélyébe való behatolást, l. HAESER az i. h. p. 338 n. 2. A hallási csontocskák felfedezését illetőleg l. HYRTL, *onomat. anat.* p. 306 f. A zsidó irodalomban legelőször azonban fordítatlanul említi őket ZAHALON f. 62^b: ובתוכו יש מקום הלל נקרא: לאבירינטו [labirinto] וישם נ' עצמות קמנים א' נקרא מארשילו [martello] ובזנבו דבוק עם עצם אחר נקרא סטאפא [staffa] ועוד אחר נקרא אינקודיני [incudine] ויש לו ב' רגלים א' גדול מהברו ועוד זה דבק עם אחר נקרא [conea]. סטאפא ושלשתם בהלל האון נקרא קונקא [conea]. Ama körülmény, hogy GERSON B. SALAMON f. 42^a ekkép nyilatkozik: והדבר המקבל השמע הוא עצם אחד קשה ונקרא עצם אבני והוא הלול ונקוב ויש בתוך הללו שבילים הדורים [Jes. 45, 2], félre ne vezessen bennünket azon föltételre, mintha ő már ismerte volna a dobüreget. V. ö. ALDABI f. 49^a, hol קשה a forrás értelmében קשה-re változtatandó.

hártyánkat²⁾), az ötödik³⁾ agyidegpárból eredő hallási idegnek elterülésének tartották, ama idegnek, melynek szálai a puha agyhártyából, a pia materből⁴⁾ eredő izvápával összeszővődöznek. E

²⁾ A dobhártyát illetőleg a körülírásoknak egész sorával találkozunk. *AL-GAZZÁLI Makásid*-jában ez áll: המתוח בקצה החלל המתוח על התוף והערק הזה הוא גוף פשוט יצא מקצת המוח ורשתפרושה בחיי גדול ובכה [בחיל גדול ובכה] cod. Monac. 107 olv. m. szerint כפרישות הגלד אשר העצב השמיע בקצה. *IBN DAÚD* p. 28 2 s. *IBN LABI* így fordít: העצבה [العصبة] פנימיות האוזן הנקרא בערבי סמאך [سماء], és *IBN MOTOT*: העצב השמיע על הסמאך, hasonlóan 5. s. amaz: המתוח בקצה הגובה, emez: (ה)אלעצבה הפרושה על הגובה. V. ö. p. 35 25. s. *IBN FALAQUERA* f. 13^b ekkép nyilatkozik: השמע והוא כח מסודר בעצב המפוזר ב'ס' f. 13^b ekkép nyilatkozik: בשטה חלל האוזן הנקרא בערבי סמאך. És *MENACHEM B. SERACH* f. 21^b így szól: והכלי הראשון לשמע הוא העצב המכסה לנקב האוזן: *IBN JACHJA GEDALJA* f. 79^b. Ezen *السماء*- vagy *الصماخ*-tól, nem pedig *السمع*-tól, amint azt *HL. 62* feltette, származik az arabok *Alsamach* vagy *Alsemach* kifejezése, melylyel a külső hangjárat megjelöltetik. *עליון* mellett *גובה* is szerepel mint ezen műkifejezés héber fordítása; így *BOLAT* *JUDÁ*-nál az i. h.: בקרום ההוא המתוח בעליונו של אוזן. *ZAHALON* az i. h. az olasz *tympanito* szóval él: כמו עור יבש. מאד והוא נקרא טימפאניסטיא ירד, עצב. Az idegnek négy elnevezése van: עצל, ערק.

³⁾ *GALENUS* volt az, ki a hallási ideget fölfedezte és az 5. párból levezette, v. ö. *FALK* az i. h. p. 33 f. *IBN SÍNÁ* okadatolja ezt, *Canon lib. 1* Fen 1 doctr. 5 summ. 3 c. 2: *والسمع في الخمسة لأن آلة السمع* = *احتاجت إلى أن تكون مكشوفة غير مسدودة بها*. לפי שכלי השמע נצרך שיהיה מגולה לא יסגר מעב(ו)ר האויר אליו *سبيل الهواء* ויבא להם החוש מהמוח דרך עצב הצומח ממנו: mit *DURAN* f. 52^a ekkép fordít: מהווג הה' שהוא קרוב לאחורני' המוח והיה כן לפי שכלי השמע צריכים שיהיו מגול' לא שיהיו סתומ' אליהם דרך [כני] האויר. Ib. megjegyzi még *وهذا القسم منيته بالحقيقة من الجزء المخرج من الدماغ*: *IBN SÍNÁ*: והחלק הזה באמת הצמחתו מן החלק האחרון מהמוח ובו = *وجه حس السمع* [olv. השמע]. *יהי היגש השכני* *IBN GERSON* b. *SALAMON* is ib. az ideget 5-nak jelöli: החמישי בנגיד החמישי הצומח מן המוח; *ALDABI*-nál ib. hiányzik a *החמישי* szó és ez értelemben kiigazítandó. *IBN SÍNÁ* befolyása alatt jegyzi meg *Pseudo-ÁBRAHÁM B. DÁVID Jezira* f. 22^c-hez: *מניע ממנו קצת חוש*: והנתיב הה' מניע ממנו מהווג הא' [הה'] שהוא קרוב לאחורנית המוח וכן כתבו בעלי הנתוח שחוש השמע בא מהמוח לאונים דרך עצב. *Eszerint* *MANÁSSÉ B. IZRÁEL* az i. h. II, 12; f. 68^a így olvasandó: הצומח ממנו מהווג הא' [הה'] שהוא קרוב לאחורנית המוח a 4. idegpárról szól, l. n. 6.

⁴⁾ V. ö. *HYRTL, onom.* p. 580. Ellenben *ZAHALON* az i. h. ekkép nyilat-

hártyának a fülre ugyanazon jelentősége van, mint a lencsének ⁶⁾ a szemre.

Annál nagyobb figyelemmel tanulmányozták a külső hangjáratot, melyen különösen annak görbülete vagy, amint hitték, csavarnemű kanyaródása ⁶⁾ volt feltűnő. Rendeltetésének tartatott

kozik: וממשך וגולד מעור המוח הנקרא דורא מאדרי A belső hangjárat kibélelését a pia materből származtatja f. 62^a. Mondino kifejezése: *con-*
textus ex villis nervorum auditus (HL p. 63) AVICENNA *Canon* lib. 3 Fen 4
tract. 1 c. 1-ből származik: *et superficies eius domestica* [= الألفسى lásd
HL 106] *est strata villis nervi auditus*.

⁵⁾ Így mondja már ALI B. ABBAS BEAUVAIS VINCE lib. 26 c. 52-ben: *eiusque*
eadem est vis in auditu quae est cristallinae tunicae in visu. IBN SÍNÁ
ugyanezen hasonlatot kockáztatja *Canon* lib. 3 Fen 4 tract. 1: وهذه
العصبة في احوال السمع كالجليدية في احوال الابصار V. ö. HL
62, hol Tr. 19 helyett n. 1 Tr. 1-nek kell állania. BOLAT JUDA az i. h. ezért
ugyanazon kifejezésekkel él mint a látás aktusánál: מוחשי חוש השמע הם
ההברות והקולות המתרחשים בקרום ההוא.

⁶⁾ A külső hangjárat ezen teleologikus magyarázata GALENre vezet-
hető vissza. Így mondja *de usu part.* lib. 8 c. 6; III, 645: διαίτησιν
αὐτὸ λοξαῖς ἔλκει δίκην λαβυρίνθου, πορμηθουμένη τοῦ μὲν ψυχροῦ πνεύ-
ματος ἣν ἀραιονῇ βίαν, ἣν ἐκ τῆς κατ' ἐσθὺ πορᾶς ἔσχει, ἐκλῦσαι κατὰ
βραχὺ τῷ ποικίλῳ τῆς κλάσεως, τῶν δ' ἄλλων σωματίων τῶν σμικρῶν ἀνεῖρξαι
διὰ μακροῦ τὴν παραβολήν. V. ö. IBN SÍNÁ, *de animalibus* lib. 13 f. 32^b. IBN
ROSD *Colliget* II, 16 megjegyzi: שאם יהיה האויר קר בקצת העיתים שלא יהיה [Dan. 8, 27 יהיה] את כלי
השמע וטוב מאד מה שנאמר שלא היה אלכסוני אלא כדי שלא יפגשו
האויר המביא הקול אל המקום הנקרא בערבי אלסמון [olv.] בחוקה
כשהקולות חזקים. E gondolatnak kifejezést ad már IBN GANJÁT vallásos
költészetben f. 91^b: השם אוון על דרך פתלתול: f. 92^b:
כורה נתיב עקלקול לאזנים לכל קולות רגע בפתע כל יפגעו בריחם להאזין
'שער' אלאנסאן. A cod. Berol. 545 Qu. f. 47^b-ben,
ha nem tévedek, ÁBRAHÁM B. CHIJÁ ugyanezen gondolatot fejti ki: שער
האזנים בראם הקב"ה מן ניגור"ש [nerfs] ועצם רך שקורין מנדרוש [tendres]
ותכונתם מן הנידים שקורין ניגור"ש ובהם שני נקבים הולכים אל המוח ובאותם
הנקבים הרגשת השמע והרגשת השמע באה אליהם מן הזוג הרביעי מזוגות
הניגור"ש היורדים מן המוח מן האזנים אשר אמרנו ובריותם מן אותם הניגור"ש
ועורם [וחוריהם] [olv.] אינם פשוטים כי הם מעוקפים כעניין (כ)לולים שקורין
ויין [ó-francz. viz =] בחכמה הבורא יתב [יהב?] כדי שלא יכנס בו פתאום
קול גדול ולכן בראו מעוקף כדי שיסובב הקול ויחלש זה הוא בריאת האזן
IBN EZRÁ ÁBRAHÁM ezzel magyarázza, miért nem sorolja fel Ex. 21, 24
a fült. הקצר p. 61: לה: כי היא מצד הפנים ויש לה: אורחות עקלקלות ולא תבא לידי נזק מהרה מדבר חוץ
GERSON B. SALA-

mondattott, különösen alkalmasnak tartották arra, hogy a hallási mozgásokat megérezze és ezeket, a sensoriumba való tovavezetés végett, híven átadja a hallás idegének. Ott, hol szerintünk a fül

HAARBRÜCKERNÉL II, 312: „az elzárt csendes levegőhöz a fülrege boltozata tában.“ AL-GAZZÁLI e levegőt az i. h. így jelöli: **האווז בחלל האוזן**, ezért IBN SAHŪLA f. 65^a ekkép nyilatkozik: **הוא האוויר המוכן אשר סביב ערק האוזן שכן לעצב**. Ezáltal érthetővé válik IBN DATŪN egy nyilatkozata, melynek elhanyagolt szövegét p. 28 2 s. először is a kéziratok nyomán a következőkben javítom: **והמתפעל**: ממנו הוא העצב השמטה בקצה פנימיות האוזן הנקרא בערבי סמאך וזה העצב עליו מופקד [ההתפעל IBN MOTOT szerint] מחובר באוויר המקיף בנשם וכאשר יתמוגג האוויר בנמר ההכאה בין המכה והמוכה יתמוגג ג"כ באוויר המניע אשר באזנים. E szerint így fordítandó: A benyomást a külső hangjárat végén kifeszített ideg veszi fel; ezen ideg ugyanis a (megütött) testet környező levegővel áll összeköttetésben és mihelyt az ütésnél fogva az ütő és a megütött test közti levegő hullámozásába jön, a megérkező levegő által a fülnek [levegő] tartalma is mozgásnak indul. A **מופקד עליו** kifejezés nem egyéb mint arabismus, mint pl. **הבטוח בהם** ZDMG 32, 706, **אליהם המצטרף** Kuzāri V. 12; p. 397; v. ö. azonban még DONNOLO p. 29: **באוויר** alany. A fogalmat IBN MOTOT **המניע** fogalmat IBN MOTOT **המניע** kifejezéssel adja. IBN FALAQUERA cod. Leyden 20 f. 283^a így nevezi: **האוויר המסודר באזנים שהוא הכלי הקרוב לשמע**. Vgl. **הנפש** f. 6^{a-b}. Ezzel illik össze a tiszta testvérek felfogása *Anthropologia* p. 32 és p. 171: a levegőből kiinduló e hullámozás a fülékhez érkezik, behatol a fülüregekbe, megmozgatja az itteni levegőt, úgy hogy ez is hullámozásnak indul. Ezért GERSON B. SALAMON a hangátvitel folyamatát az i. h. = ALDABI ib. ekkép írja le: **והקרוב לקרוב עד הגיעו אל האוזן לפנים בחלל העצם האבני שהוא חלול ומלא אויר וזה האוויר הדופק החיצון נכנס לפנים ודופק האוויר הפנימי והנה בחלל האזנים יש**. Épígy nyilatkozik DURÁN f. 52^b: **אשר בחלל הוא אויר נה ואינו מתפרק מהם ואותו אויר הוא המבדיל ביניהם בין הקולות והתנועות הבאות לו מחוץ**. Ámbár e nyilatkozatok mellett az ember nagyon hajlandó volna, a belső hangjáratra gondolni, mégis ha csak a dobhártyának és a lencsének összehasonlítását és a hangnak az ideghez az álló levegőn keresztül való vezetését vesszük tekintetbe, kétséget sem szenved, hogy itt a külső hangjáratról van szó. Látjuk, mennyire szükséges, hogy elfelejtsük modern tudományos felfogásainkat, ha a középkorét meg akarjuk érteni. V. ö. HL p. 62. Különben a középkor számára itt is kanonikus ARISTOTELES *de an.* II, 8. Erre való egy tekintet meggyőző bennünket arról, hogy a dobhártya volt ama határ, mely mögé nem hatoltak. Szavait ime IBN TIBBON MÓZES fordításában idézem itt: **אשר באזניים הנה הוא אמנם סודר בהם והושם בלתי מתפרד מהם כדי שיהיה בתכלית המנוחה כדי שירגיש בתכלית כל הבדלי התנועות ומפני זה יהיה אפשר שישמע במים מפני שהוא לא יכנסו המים על האוויר הנה עצמו המסודר בטבע באזנים וזה מפני הלולביות**

funkciója tulajdonképpen még csak kezdődik, ama felfogás értelmében már végén is volt; a dobhártya is a szervek funkcióiról szóló tanban a deposszedáltakhoz tartozik.

Amit a szem physiologiájában megfigyelhettünk, az újból felmerül ez alkalommal is. Valamint ott a középkor az észrevétel székhelyét a leucsebe fektette, míg ujabbán azt hátrább, a recz-hártyára elhelyezni kényszerültünk, úgy a hallás érzetét is akkorában már a dobhártyában képzelték létesülőnek, míg mainap mélyebbre a sziklacsont üregébe és annak csodálatos szerveibe követjük a hang menetét. Itt ez egyszer a szó szoros értelmében bizonyúl be az a tény, hogy a középkor bűvárlatai felületesebbek voltak mint a mieink.

Másrészt a fülben foglalt légoszlop magában természetből fogva folytonos mozgásban van; e mozgások okozzák a fülnek sajátos gyenge hangzását, az ép szerv ismertető jelét¹⁰⁾. A

וזה האוויר: Ibn FALAQUERA az i. h. eltérőleg ekkép fordít: אשר בנקב האור מסודר באזנים ואינו נפרד מהם בעבור שיהיה שוקט מאד כדי שישינו פיקי התנועות ומפני זה היה (א) אפשר שישמע האדם במים מפני שאינם נכנסים עד זה האוויר מפני שבגיל האזנים מעוקל שהשנת הרגש השמע הוא : talanságából magyarázza a hallás megzavaródását : בהשקט המים [האוויר ol.] שבאותן וכיש[ס]q אדם או עֶשֶׂה יתמונה האוויר בבואו ותחלקלך ההשהה לפי שמקום זה ההרגש הוא על המקום שיצא ממנו הרוח והאוון נתנענע בתנועת הרוח ויקרה לה שלא תחקקי בה התנועות לפי שמתנאי קבלת מעשי התנועות אלו להיות האוויר המגיע אליהן התנועה שוקט Felvételem mellett bizonyít a szemmel való párhuzamosítás. A dobhártya összehasonlítja a lencsével, a külső hangjárat, a hallás nyílása megfelel a látás nyílásának — والنساج كالثقبۃ العنبيّة mondja Ibn Sīnā az i. h. = Alsamach est sicut foramen uvae — , az álló levegőt következkéskén a kamaravizzel kellett hasonlítani. És tényleg határozottan ezzel hasonlítja azt össze Ibn FALAQUERA az i. h.: ومعلمت זה האוויר . מהשמע معلمת הליחה הזכה שעמה יראה החיוני מהראות الهواء البعد ezek után HL p. 63-al szemben mint a المستور = kifejezésnek jólatin fordítása fogható fel és ib. 64 nem „a dobüregben levő levegőt“, hanem a külső hangjártat levegőjét jelenti. A complantatus egy monstrum.

¹⁰⁾ Ezen megkülönböztetés ARISTOTELESTŐL való az i. h.: האויר אשר באוון יתנועע תמיד בו התנועה אשר היא מיוחדת לו בשבע m. פי' אבל הוא נעדר התנועות המקריות אשר יגיעו לו באמצעות האויר והמים וזוהי הצד היה אפשר שיקבלם עם היות לו תנועה מיוחדת בו בשבע ודע זה והנה זה

hangjártat levegőjének ezen önhangjától azonban különbözik a külső levegő mozgása által előidézett tulajdonképi hang.

A hang. Keletkezik pedig a hang, valahányszor két szilárd test¹¹⁾ összezsattanása következtében a levegő kiszorul helyéből. Ennek azonban a kellő gyorsasággal kell bekövetkeznie, nehogy a termé-

החוש ישמע התנועה ההיא וישיגה אבל הקול הוא התנועה הנכרית אשר
בתחדש באוזן לא התנועה הזאת המיוחדת בה. Ezt Ibn Falaquera az i. h. ekkép
fordítja: וזה האויר שבאוזן הוא מתנועע לעולם התנועה המסוגלת בו בטבע
ומי שהוא זך החוש ישמע וזו התנועה והקול הוא התנועה הזרה שתתחדש בו
וזה האויר: Duran f. 52^b átkölesönzi e helyet: לא זו התנועה המסוגלת בו
הנח בתוך האוזן הנה הוא מתהפך תמיד במקומו ויתנועע תנועה המיוחדת לו
בטבע ויתחדש לו ממנו צלילה קטנה ומי שישמע זאת הצלילה הוא זך החוש
ומי שלא ישמענה אינו זך החוש וזאת הצלילה אינה הקול המתחדש מהוין כי
זה הקול הוא הטבעי לאוזן ואשר התחדש מהוין הוא התנועה הנכרית
ותגיע אל החוש אשר באזן וזה בתנועת האויר אשר מהוין.

¹¹⁾ Teljességgel aristotelesi talajon állunk itt. Belőle teremnek a hang
közönséges definíciói, pl. Ibn Falaqueravál az i. h.: הרשומים המתחדשים
באויר מהקשת הגופים מקצתם לקצתם הנקראים קולות
והקול המורגש לאוזן הוא דפיקת האויר הנדפק מתנועת
כל שני גופים המתחככים, AL-LORKI JOZSUA p. 64: הנשמעים אשר יוצא הקול מהן
זה עם זה או המכים זה בזה יולד מהתחככם או מהבאתם מקרה הנקרא קול
V. ö. ALFARÁBINÁL (olv. חמדה גנוזה p. 47): והקול חיכוך הגשמים: és SZÁÁDJÁNÁL
p. A: اصطكاك الاجزاء = p. 4: קול הקשת הגרמים: Ibn FALA-
QUERA ib. szerint a hang föltételei: צריך שיהיה המקיש והמוקש קשים
ושיהיה לכל אחד רוחב ותהיה תנועת המקיש אל המוקש מהרה
והנה בהתחדשות הקול יצטרך ג' תנאים הא' שיהיה המקיש: Duran ib. szerint: האויר והנ' שתהיה
והמוקש חלקים והב' שיהיה למוקש רחב מה שיסגר בו האויר והנ' שתהיה
תנועת המקיש אל המוקש יותר מהירה מתנועת האויר. A simaságról, mint
föltételről l. Ibn Sina ZDMG 29, 356, 394. A 'קול' feliratú czikk BONAFoux
MENACHEM AL-GAZZALI *Maḥasiṭu* névtelen fordí-
tásának első szavait kölcsönözte át, különben pedig teljesen felhasználja
itt Ibn Tibbon Mózes fordításában ARISTOTELES *de an.* II, 8; egyedül csak
a 'מקביל' kifejezés helyettesítve. A τύπον, τυπόμενον =
 قارع, مقعر műkifejezéseket a fordítók különféleképen adják, rendszeren
دوفك ودفوك Ibn Motot, מכה ומוכה Ibn Labi, מקיש ומוקש
התמוגג kifejezést Ibn Motot: hallás terminológiája össze van foglalva ABINOR
ÁBRAHÁMNAK AL-GAZZALI nyilatkozatait feltüntetett verseiben:

לסבת התמוגגות (ה)אוירים	והשמע לקול נמצא והקול
ויגיע צלילה אז בע[ה]ורים	ויגיע באויר זה באזן
ויגיע שמיעה לנברים	וירגיש חוש אשר גנוו בעצב

szetöknél fogva terjengős légrészecskéknél idejük legyen, a csapás előtt lassan kitérni. Ha tehát az ütő és a megütött test a hang tulajdonképi előidézői, mégis legközelebbi okát a levegő mozgásában kell keresnünk ¹²⁾, amiért is a légüresnek képzelt térben nem keletkezhetik hang. Minthogy az összezsapott levegő mennyiségétől függ a hang erőssége, ez utóbbi egyenes arányban áll az egymást ütő testek érintkező felületeitől. Azonban a megütött levegő maga is ¹³⁾ képes hangot adni, amint ezt az ostorcsattanásnál, vagy a levegőbe csapó villám által okozott menyörgésnél tapasztaljuk.

Minthogy a levegő mozgásában van a hang oka, úgy mindenütt, hol valamely ellentállás a megmozdított levegő hullámgömbjeit ¹⁴⁾ visszaveri, beáll a hang ismétlése; ilyen a vissz-

¹²⁾ Így nyilatkozik DURÁN ib. : אע"פ שהמוקש והמקיש הם סבת הקול : האור שהוא אמצעי הוא הפועל הקרוב להתחדשו' הקול ואלו היינו מציירים ראות [רְקוּת. olv.] בין המקיש והמוקש לא היה מתחדש קול.

¹³⁾ IBN FALAQUERA ib. ekkép vélekedik : וכשלא יהיו המקישים והמוקשים : [קשים] או שלא יתחדש מהם קול ואם יתחדש יהיה מחוץ התנועה כמו שיקרה ולפעמי' יתחדש הקול כשיקיש. És DURÁN ib. így szól : בההבאה ברצועה בחוץ המקיש בחוץ האור אע"פ שאינו מקיש בנשם אחר וזה כשיהי' ההקשה בחומר [בחוץ. olv.] ובמהירות כמו הקשת הברק באור שהוא מחדש הרעמים מבלתי שיקיש בחומר אחר ושמא הקשה הזאת גם היא בחומר מוקש והוא כדור הארי.

¹⁴⁾ A tiszta testvérek e hullámmozgást úgy fogják fel, „mint gömbszerű alakulást, mely mint a palaczk bővül az üvegkészítő fuvása következtében“ l. *Anthr.* p. 31. IBN FALAQUERA a p. 76 szószerint vette át e helyet : והקול הוא הכאת הגופים אלו לאלו תתחדש באור מהקול ובאור זה כי [ol. אור] לחוץ דקווק וקלות עצמו ומהירות תנועתו הוא נכנס בחלל הגופים כלם וכשיכה גוף לגוף אחר ידלג אותו האור מביניהם והוא נדחה לכל הכאות [הפאות. olv.] ויתחדש מתנועתו תבנית כדורית ויתרחב כמו שיתרחב כלי הזכוכית מנפיתת הונג וכל מה שיתרחב אותו התבנית תחלש תנועתו ומה שיהיה קרוב לו מבעלי חיים יכנס אותו האור באוניו וישמע תנועתו והתנועה שתתחדש באור תתמוגג בעגול כמו שכאשר : És AL-GAZZÁLI az i. h. : הושלכה אבן באמצע מים נכרתה ממנה עגלה קטנה ולא יסור מהתרחב ולכפול כי התנועה מתחדשת ובאור : ezért IBN ŠAHŪLA ib. : עד שנמחתה וכן האור עגולה קטנה מתגלגלת והולכת תמיד ומתגדלת : וכן תעשה עד אשר תמחה : וכטל משכים הולך תדה כמו שיקרה למים כשישליכו בהם אבן כי כמו זה העניין בעצמו יקרה לאור וחוש הראות משיג בקו ישר : úgy szintén GERSON B. SALOMO az i. h. : אך חוש השמע משיג מכל צדדיו ביהרר בהקף עגול כדמות העגול הנעשה במי הנהר או מי הים כשמשליכין עליו אבן קטנה או צרור קטן שנעשה במים ההם עגולים הרבה עגול אחר עגול כי הדבר המושלך יניע חלקי המים הנוגעים

hang ¹⁵⁾ és a zöngés az üres hangszereknél, melyeknek tekervényei útjában megakasztják a hullámzó levegőt.

בו והחלקים ההם יניעו החלקים הסמוכים להם והסמוכים לסמוכים עד שנעשה הענול האחרון ענול גדול כך חלקי האוויר הנדפסים מתנועת הדופק אותם יניעו על צד הקף ענול החלקים הסמוכים להם והסמוכים לסמוכים עד הניעם אל האוויר.

¹⁵⁾ IBN TIBBON Mózes ARISTOTELESnek a visszhangra vonatkozó nyilatkozatát *de an.* II, 8 ekkép adja: האחד הנה יתחדש מן האוויר האחד בעינו כאשר נעצר בדבר אשר יקפחו וימנעו מלצאת ויהוויר נדחה בצדדי הדבר ההוא בדרך הכדור דהייא מתדמה ויכפל הקול האחד בעינו על מספר הדהייא. ההיא-וישוב כאלו הוא עונה לקול וכן יקרה הרבה בבתים אשר לא יעמדו בהם. IBN SÍNÁ nézetét megbeszéli LANDAUER ZDMG 29, 395 n. 11. AL-GAZZÁLI a. i. h. ekkép nyilatkozik: מים והושלכה באמצעו אבן: [m. "נא בחזרת ההברה כן התמוגגות האוויר כאשר ננע בגשם קשה פעמי' שב אחר ויהיה ממנו הצליל [m. "נא הברה] ויהיה בהשגת הנמיה והשכ[נו?] תה [m. "נא בחזרת ההברה כן תמידות הקול כמו בכלים והמרחץ: [m. "נא הברה] ויהיה בהשגת הנמיה והשכ[נו?] תה [m. "נא בחזרת ההברה כן תמידות הקול כמו בכלים והמרחץ: וכך האוויר כאשר יפגוש גוף קשה יומם ולילה תמיד לא יחשה וואולי כי בהפרדו יתחדש ממנו צלצל' והוא הקול אשר ממנו אצול. IBN DAUD ABRAHÁM nyilatkozatát p. 28, 13 s. stb. IBN LARINak javított szövege IBN MOTOT fordítása alapján közlöm itt:

I. M.

אמנם הקעור יחייב עקוב יציאת האוויר הדפוק והתב[מ. olv.] לשו והתחזרו עד שתעשה הדפיקה האחת הברות רבות ויתחדש לו דמות ההברה המתחדשת כאשר יבא צווח במקום מקובב או בין הרים גבוהים שמונעים מהלך האוויר המורפק לפנים ומתחזר ותהיה ממנו ההברה.

I. L.

אמנם הקעירות יחייב המנע יציאת האוויר המוכה וקשקושו וצלצולו עד שיהיה האחת הברות רבות ויתחדש לו דמות ההברה המתחדשת כשיצחק הצווק במקום מקובב או בין הרים גבוהים מונעים מלכת האוויר המוכה לפנים ויסוג אחר ויהיה ממנו ההברה.

והנפוסים הנבובים האוויר: IBN FALAQUERA az i. h.: נדחה מצדדיהם פעמים רבים ויתחדש שם לקול אריכות גדול וזוה הסוג הוא הקול ששומע אותו האדם בתתו קול במקום החרב כי אין זה דבר אחר אלא שהאוויר חוזר לאחור מפני הגוף כשיפגש בו כמו הכדור ויניע פעם שנית האוויר המסודר באזנים שהוא הכלי הקרוב לשמע ויהוויר אותו הקול כאלו הוא עונה לקול הראשון ויהיה הקול הנשמע פעם שנית הוא מתחדש תמיד האוויר הנסגר בקבוב כאשר: Így mondja még DURÁN ib.: אלא שהוא נעלם לא יהיה לו אפשרות לצאת יתהפך בצדדי הקבוב ויחדש קול' משוני' כמו הניגון. A קעור vagy קעירות kifejezés = مَعَجَر a homorúságot jelel. V. ö. MUNK, *Guide* III, 14; p. 99 n. 2. שלו. A kifejezéssel él pl. ABRAVANEL *Ec.* 25, 31-hez f. 199^a a sphäärának homorúsága és domborúsága számára. BOTAREI Mózes *Jerira* f. 55^a-hoz az előbbi így nevezi: השמה המקוער בגלגל. MAIMONI *Aphorismaim*ban f. 33^a NÁTÁN e kifejezéssel

A hangzásra képes testeket tényleg hangzásra bírja a hang. Ilyen módon megy át aristotelesi értelemben pl. az ércz szunyadó önhangja az erő állapotából¹⁶⁾ a cselekvés állapotába, míg ismét más testek, mint pl. szivacs, toll a hangzásra nem képesek.

él: בצד המקוער מהכבד, míg SERACHJA : לצד הכבד מתחת לנבן jelölést használ. Úgy látszik azonban, hogy MUNK a. i. h. szemben a קבוב szó is odvast jelent, mint IBN DAŪD fordítóinál. V. ö. még IBN AFLAH הכרמל 2^o VI, 117, 7: קבוב ואין הקבוב ריקות: קשקש = harangozni fogalmat illetőleg v. ö. ZUNZ, LG 614 n. 17. *Orient* 1847 p. 84 n. 5 = *Revue des études juives* I, 240. E kifejezésről שקושים mint az egyházak harangjairól I. BACHJA B. ASER *Exod.* 22, 17-hez [f. 108^e]. V. ö. még STEINSCHNEIDER, *polem.* Lit. p. 176 n. 17. A visszhangra eszerint a következő jelölések vannak: צלצל, צליל, קול מתהורר és הברה, צלילה, צליל (s. n. 16). Ezért került CHARISI, *More* III, 29 IBN TIBBONNAK צליל kifejezést, minthogy itt zörrenésről van szó, és így fordít: שאונות.

¹⁶⁾ ARISTOTELES a. i. h. ekkép nyilatkozik: קול שני מינים קול: ונאמר כי הקול שני מינים קול: בכה וקול בפעל וזה כי מן הדברים מה שלא יחדשו קול ואלו אינם קולניים לא בכה ולא בפעל ואלו הם כמו אספוג הים וגויות הצמר והגשמים הרכים והקולניים הם הנחשת וכל מה שיהיה קשה חלק ואלו כשלא עשו קול נאמר בהם שהם בכה וכאשר יעשו קול נאמר בהם שהם בפעל... והקשים החלקיים אשר יתחדש הקול מהם מהם מקובב ומהם בלתי מקובב והמקובבים הנה הם יחדשו קולות מתחזרות וזה כי האויר יקיש צדריהם הקשות רבות מצד שהוא לא יהיה אפשר לצאת מהם ויתחדש או מין מההפוך IBN DAŪD ABRAHÁM p. 28 6 s. stb., kinek a diorthozisra szoruló szavait itt először is V. ö. IBN MOTOT nyomán idézem: הנחשת [כמו] [olv.] כה [ב.] קול כה בעל קול כי כאשר יכה בהם דבר מתחדש מהם קול לא כנוצה וכספוג או הקש או מה שדומה להם מאשר יתחלחלו חלקיו שיש הרבה ואמנם זה הקול אשר בכה לגשמים הקשים אם יהיו עם זה חלקים ריקים מקוצעים כמו המרחשות העשויות מן הנחשת אלציני יהיה זה יותר מסייע להחלש בעל קול לפי שהחלקה מחייבת נתינת הקול כאחת ויהיה בחוש יותר חזק והדקות יחייב נתינת הקול כאחת ויהיה רשומו בחוש יותר חזק והנסות יחייב השתלה דבר אחר דבר והנה יחלש רשומו בחוש יותר חזק. A homoioteleuton következtében elmaradt tag fenntartotta magát IBN LADINÁL is HALBERSTAM két kéziratában, és pedig cod. 222-ben mint keretmegjegyzés והעוב kifejezéssel és cod. 324 = Monac. 201-ben והשעירות szóval kezdve. Minthogy IBN DAŪD a simaság és vékonyság mellett, mint a hangerősítés föltételeiről szól, a megfelelő helyet IBN MOTOT-tal ekkép fogjuk javítani: ואם היו עם זה חלקלקים דקים: כמו הכלים המקובבים מנחשת מנחשת הצני הנקראים מנחשת אראת היה זה יותר עוזר להיותם בעלי קול כי החלקלקות יחייב דחיית הקול פתאום ויהיה בחוש יותר חזק והדקות יחייב דחיית חקול פתאום ויהיה רשומו בחוש יותר חזק והשעירות יחייב המשך דבר אחר דבר ויחלש רשומו בחוש. Az arab szó, melyben PINŠKER cod. 23 طبلطلة

A testek közvetlen vagy közvetett összecsatlása által megmozdított levegőből alakul a hang egész csodálatos világa, képződnek az élettelen és az élő¹⁷⁾ testek hangjai, a beszéd és a zene¹⁸⁾.

kifejezést vélte felismerni, a kéziratok alapján a közönségesen előforduló *طرح جهاري*-nak bizonyult be, l. Dozy, *supplément aux dictionnaires arabes* II, 30. Bádógtányért jelent és nem — mint PINSKER hitte — hangszert. A szó az anatomiában is fordult elő. Az öntőzőporezt Ibn Sínâ *Canon* lib. 1 Fen 1 summa 3 doctr. 5 c. 22 így nevezi *الطرح جهاري* cymbalaris, és ebből lett a héber fordításban: הנקרא טרניאל V. ö. HL. p. 161.

¹⁷⁾ Így vezeti be a hang ismeretes definíciójával a nyelvről szóló értekezését DURÁN PROPÍAT grammatikus *מעשה אפר* p. 27 15 s. stb. A nyelvphysiológiáját illetőleg v. ö. különösen DURÁN nyilatkozatait f. 53^a stb.

¹⁸⁾ A zenét dicsőítik pl. IBN FALAQUERA *המבקש* p. 76, DURÁN f. 52^b. A zenét kárhóztató nyilatkozatokkal találkozunk MAIMŪNI-nál (l. GOLDZIEHER, *Misch.* 1873 p. 174 stb.) és BACHJA B. ÁSER-nál *כר הקמה* f. 29^a: והוא הדין: שאסור לשמוע מיני הזמר והניגון והשחוק שכל זה אסור מדין התורה מפני שטבע הבשר קל להתפתח בו [olv.] עניינים אלו משרידים האדם מן התורה והמחיות ומלעשות הפעולות הרצוניות והנבחרות. A „hang” fogalmát zenei értelemben a fordítók különbözöképen adják. Az arab نغمة ügyes fordításának mondhatjuk a נעימה szót, mely egyszersmind a leggyakoribbaknak egyike. Így e kifejezéssel él már IBN EZRÁ *zsolt.* 150, 6-hoz: וישתנו הנעימות: נועם *szót* használja, így 22, 1: נועם נינונו: 7, 1; 53, 1; 88, 1; 121, 1; 142, 1: על נועם פיוט V. ö. GAVISON f. 119^a: על אותה הקינה: a mint általában állandóvá vált e szó a zsinagogai dallamok megjelölésére. IBN TIBBON *Judá X*; p. 160 *נעימה*-val fordítja SZÁADJÁ-nak نغمة és غنيم kifejezéseit p. 114. GUTTMANN p. 287 szerint SZÁADJA „hangtűtésekről vagy hangközekekről” szól. Ez értelemben használja e szót IBN FALAQUERA IBN GABIROL-nál III, 30, V, 71 (v. ö. MUNK, *Mélanges* p. 56 n. 2), f. 16^b és *המבקש* p. 76 ekkép nyilatkozik: והנעימות קולות שוות. Hasonlóan EMPEDOKLES *באור אבן רשד על* TODROSI TODROS *העצמים החמשה* cz. m.-ájának fordítója, TODROSI TODROS *ספר השיר* ed. LASINIO p. 3 és mások. SCHORR O. H. kézírata, mely állítolag ISRAELI *Jeziracommentárja*, *נעימות* szóval jelöli a hangokat ott, hol DUNÁS B. TÁMIM (l. DUKES *שירי שלמה* p. III) *תנועות* kifejezéssel, JAKAB B. NISSIM pedig *הברות* jelöléssel él. Íme ugyanazon fogalomnak 3 megjelölése ugyanazon könyvnek 3 fordítójánál. A נגון szót a dallam jelölésére, mint ezt BACHJA I, 10; p. 82 használja, találjuk már IBN EZRÁ-nál *Am.* 6, 51-hez: שירי החנוכים בנינונים. Eredetileg megtartották a fordítók az arab לחן kifejezést mint idegen szót, azonban kéziratokban és kiadásokban a להנים kifejezést későbbben *נגונים*-al helyettesítették. V. ö. pl. KUZÁRI II, 69 és ZUNZ, *Synagogale Poesie* p. 115^b, *More* III, 45 g. E. és SACHS S. KOBAC *Jesurunában* IV p. קלא V. ö. továbbá *Orient* IV, 86, 141, 248, 540, VI, 156, DUKES *שירי שלמה* p. 78 n. 1 és STEINSCHNEIDER, ERSCH und GRUBER, *Encyclopädie* II, 27 p. 424 n. 45 DURÁN PROPÍAT p. 21 a *בנעימות והלהנים* kifejezéssel él.

De vajjon mi oka a hangok különféleségének, mi megy végbe a megmozdított légrézescsékben, ami őket arra képesíti, hogy a hangot a maga sajátásaival megtarthatják, továbbvihetik és a hallási idegben híven leképezhetik? Minthogy sejtelmők sem volt az észrevevés ingereinek átalakulásairól, vagy — CZERMAK egy kifejezésével élve — „a kizárólag anyagi mozgásfolyamat transsubstantiacziójáról“, a kész hangszerkezetet kellett a fülhez szállítani, a hangnak a maga egész tartalmával jelennek kellett lennie a medium minden részében. Valamint a szem a tárgyakat csak a levegő által odaszállított fényképek által veszi észre, a fül csak a hangképekben ismeri föl a hangokat. Ezért csak a régiek physiologiai kifejezőmódjával él a *Jezirakönyv*¹⁹⁾, ha számunkra titokteljes szólással a héber alfabet 22 betűit említi, melyek „a hangba vésvek, a levegőbe alakítvák, a szájban erősítvék“, vagy ha SZÁADJA²⁰⁾

עשרים ושתים אותיות יסוד חקוקות בקול חצובות ברוח II, 2: 19) קבועות בפה.

20) *Jezirá*-hoz (I, 6) való commentárjában II, 1 végén SZÁADJA ekkép nyilatkozik: וכוומר במנין כן האומר באותיות שלעולם הם נחפסים ורצים וכאומר בלא חקר ותכלית אצלנו והאומר השני ולמאמרו כסופה ירדופו וחפץ באומר זה שאם יעלה במחשבותינו איך נדמו ונסתבכו האותיות והמנין באויר לכן אמר כי כמו שאתה רואה הסופות איך יש להן דונמות וצורות באויר ואפי' הכי הן משונות אע"פ שכולן עגולים ומצורות הנגלמים כלומר שיש בסופות שדומה לגלמים לכן יש מהן מה שארכו יתר על רחבו ומה שרחבו יתר על ארכו ומהם בעגול ורבעו ומהם משולשים ומהם עגול על גבי עגול ומהם מה שיכנס מקצת העגול באחד [olv. ד.] וכל אלה הספורים בסופות ועל זה הדבר הקצר כלומר על זה הקירוב יעלה במחשבותינו איך נצטיירו האותיות והמנין ועמדו באויר ולפיכך אמר ד' בסופה ובס"ש [olv.] ערה דרכו [Nah. 1, 3]. Hasonlóan nyilatkozik IV, vége (II, 4): ועקומות [ב]עגולות ומשולשות ומרובעות יבר[ol. ו]א מכפ[ol. י]לת מקצתם על מקצת ומחחוך מקצתם במקצת דמונים פשוטות ומוגשמות על גוונים נפלאים אוספו מהם כלל הצורות כיצד בהכנסת הבית על הנימל והכנסת הדלית על ההא וכן כלל האותיות המשונות ולפי' נהיה א"א ב"ב ג"ד ד"ד עד ח"ו [תח. ol.] לא יכנס מהם דבר בזה הצירוף. E helynek arab szóhangzatát broadstairi dr. Loewe birtokában levő eredeti szöveg nyomán transcribálom: وذلك اذا خلق في

الهاء خطوطا مستقيما في دوائر ومثلثات ومربعات ورسم خطوطا معوجة في دوائر ومثلثات ومربعات حاء من انعطاف بعضها على بعض ومقاطعة بعضها اشكالا بسائطا ومحسبات على ضرب عجيبه تالفت منها جميع الصور وذلك بدخول الباء الى الحميم والدال الى الهاء وسائر الحروف ولذلك صار ال باء جج د د والى

ama képletekről, ama matematikai alakokról szól, melyeket a nyelv hangcsoportjai a levegőbe rajzolnak. A Gáonok által legelőször említett u. n. teremtett hang, melylyel Isten a prófétákkal beszél, HÁLEVI JUDÁ²¹⁾ szerint a levegőbe vésett betűalakokból áll. És IBN EZRÁ ÁBRAHÁM²²⁾ szükségesnek tartja, határozottan kijelenteni,

هَكَذَا يَشْتَكِلُ الْهَوَاءُ الْوَاصِلُ إِلَى أَدْنَى : كُتِبَ لَا يَدْخُلُ شَيْءٌ مِنْهَا فِي هَذَا الضَّرْبِ. A héber fordítás összevonta az első szókat. Példa gyanánt SzÁÁDJÁ ezt idézi: אֵלֶּף מֵאָה אֶחָד כְּמוֹ חוּם יִשְׂרָאֵל מִשּׁוּךְ שֶׁהוּא שֵׁם הָאֶלֶף לֹא יֵדְמָה מִמֶּנּוּ בְּאוֹרֵי בִלְתִּי דְּמִיּוֹן אֶחָד כְּמוֹ חוּם יִשְׂרָאֵל מִשּׁוּךְ וְכֵן לֹא אִמְרַת מֵאָה לֹא נִמְשָׁךְ מֵהֶן בִּלְתִּי דְּמִיּוֹן אֶחָד לְבָד וְכֵן נִתְבָּרַר כִּיּוֹן הַצּוּרוֹת בְּאוֹתִיּוֹת בְּאוֹרֵי וְלֹא נִשְׁיַן מֵעוֹלָם [olv.] נִיּוֹן זֶה אֵלֶּא בְּחֹשֶׁנוּ וּבְמַחֲשָׁב שְׁכָלְנוּ וּבְרַעֲיוֹן לְבָנוּ לְבָד וְלֹא נִשְׁיַן לַעֲשׂוֹתוֹ בְּאִמְתָּה כִּי אֵין יִכּוֹלֵת זֶה בִּלְתִּי לְהַקְבִּיָּה לְבָד. Szükséges tehát, hogy a betű nevét annak hangjától megkülönböztessük. Midőn IBN EZRÁ kiemeli, hogy nem a betű alakjele terjed tovább a levegőben, egyszerűs mind hangsúlyozza, hogy nem is a betű neve, hanem csak hangképe alakul a levegőben és mintegy összeolvad a többiekkel vonalokká és idomokká.

²¹⁾ Kuzari I, 89-ben ez áll : هَكَذَا يَشْتَكِلُ الْهَوَاءُ الْوَاصِلُ إِلَى أَدْنَى : كُتِبَ لَا يَدْخُلُ شَيْءٌ مِنْهَا فِي هَذَا الضَّرْبِ. A héber fordítás összevonta az első szókat. Példa gyanánt SzÁÁDJÁ ezt idézi: אֵלֶּף מֵאָה אֶחָד כְּמוֹ חוּם יִשְׂרָאֵל מִשּׁוּךְ שֶׁהוּא שֵׁם הָאֶלֶף לֹא יֵדְמָה מִמֶּנּוּ בְּאוֹרֵי בִלְתִּי דְּמִיּוֹן אֶחָד לְבָד וְכֵן נִתְבָּרַר כִּיּוֹן הַצּוּרוֹת בְּאוֹתִיּוֹת בְּאוֹרֵי וְלֹא נִשְׁיַן מֵעוֹלָם [olv.] נִיּוֹן זֶה אֵלֶּא בְּחֹשֶׁנוּ וּבְמַחֲשָׁב שְׁכָלְנוּ וּבְרַעֲיוֹן לְבָנוּ לְבָד וְלֹא נִשְׁיַן לַעֲשׂוֹתוֹ בְּאִמְתָּה כִּי אֵין יִכּוֹלֵת זֶה בִּלְתִּי לְהַקְבִּיָּה לְבָד. Szükséges tehát, hogy a betű nevét annak hangjától megkülönböztessük. Midőn IBN EZRÁ kiemeli, hogy nem a betű alakjele terjed tovább a levegőben, egyszerűs mind hangsúlyozza, hogy nem is a betű neve, hanem csak hangképe alakul a levegőben és mintegy összeolvad a többiekkel vonalokká és idomokká.

²²⁾ Kuzari I, 89-ben ez áll : هَكَذَا يَشْتَكِلُ الْهَوَاءُ الْوَاصِلُ إِلَى أَدْنَى : كُتِبَ لَا يَدْخُلُ شَيْءٌ مِنْهَا فِي هَذَا الضَّرْبِ. A héber fordítás összevonta az első szókat. Példa gyanánt SzÁÁDJÁ ezt idézi: אֵלֶּף מֵאָה אֶחָד כְּמוֹ חוּם יִשְׂרָאֵל מִשּׁוּךְ שֶׁהוּא שֵׁם הָאֶלֶף לֹא יֵדְמָה מִמֶּנּוּ בְּאוֹרֵי בִלְתִּי דְּמִיּוֹן אֶחָד לְבָד וְכֵן נִתְבָּרַר כִּיּוֹן הַצּוּרוֹת בְּאוֹתִיּוֹת בְּאוֹרֵי וְלֹא נִשְׁיַן מֵעוֹלָם [olv.] נִיּוֹן זֶה אֵלֶּא בְּחֹשֶׁנוּ וּבְמַחֲשָׁב שְׁכָלְנוּ וּבְרַעֲיוֹן לְבָנוּ לְבָד וְלֹא נִשְׁיַן לַעֲשׂוֹתוֹ בְּאִמְתָּה כִּי אֵין יִכּוֹלֵת זֶה בִּלְתִּי לְהַקְבִּיָּה לְבָד. Szükséges tehát, hogy a betű nevét annak hangjától megkülönböztessük. Midőn IBN EZRÁ kiemeli, hogy nem a betű alakjele terjed tovább a levegőben, egyszerűs mind hangsúlyozza, hogy nem is a betű neve, hanem csak hangképe alakul a levegőben és mintegy összeolvad a többiekkel vonalokká és idomokká.

הַכָּתוּבִּים בְּמִדְּבַר בְּמִדְּבַר כְּתוּבִים בְּאוֹרֵי עַל דֶּרֶךְ מוֹצֵא מִחֲמִשָּׁה מְקוֹמוֹת שֶׁהָאֵדָם ר"ל שְׁאוֹתִיּוֹת הַמִּבְטָא אֲשֶׁר יֵבֶטֶא הָאֵדָם בְּהֵם בְּלִשׁוֹן לִשׁוֹן נִרְשָׁמִים : אֵדָם בְּאוֹרֵי עַל צוּרַת מוֹצֵא מִחֲמִשָּׁה מִה' מְקוֹמוֹת הַמִּבְטָא שֶׁהֵם הַנֶּרֶן וְהַחֵךְ וְהַלֶּשֶׁן וְהַשִּׁנִּים וְהַשִּׁפְתִּים לֹא עַל דֶּרֶךְ הַמִּכְתָּב שֶׁהוּא בִּיד הָאֵדָם ר"ל שֶׁעַל דֶּרֶךְ מִשַׁל אֹת הַיּוֹיֵן הֵנָּה הוּא נִרְשָׁם בְּאוֹרֵי עַל דֶּרֶךְ שְׂרִיקַת הַשִּׁנִּים בּוֹ זֶה שְׁקוֹל הַמִּבְטָא אֲשֶׁר יֵבֶטֶא הָאֵדָם בְּהֵם יוֹרֶשֶׁם בְּאוֹרֵי לְפִי מֵה שִׁבּוּטָא בְּכָל אֹת וְאוֹי לֹא שְׁתוֹרֶשֶׁם צוּרַת כָּל אֹת וְאוֹת מֵהֶם בְּאוֹרֵי לְפִי מֵה שְׁתוֹרֶשֶׁם בְּכַתִּיבָה בִּיד הָאֵדָם.

hogy a levegő hangképei korántsem ábrázolják a betűk írásképeit, hanem inkább a beszédszervek sajátlagos mozgásainak megfelelőleg alakult légképződményeit.

Azonban a középkornak még más adatai is érthetőkké válnak a hallásról szóló theoriájának ismeretével. Így azon következtetésekből, melyeket egyesek a hangnak fennebi magyarázatából vontak, egyik legkülönösebb maradt reánk GERSON B. SALAMON-tól²³⁾. Minthogy a hullámmozgásnak indult levegő a hallási érzetek közvetítése céljából okvetlenül mozgásba hozza a fülben foglalt levegőt, munkája annál nagyobb, azaz hatása annál inkább gyengül, minél több a fül, melynek a hangot közvetíti. Eszerint ott, hol többen együtt vannak, ha csak nem siketek, kik a megmozdított levegő erejéből semmit sem fogyasztanak, egy-egyre gyengébb hang jut. BÁCHJA B. ÁSER és IBN SOEIB JOZSUA²⁴⁾ a hang irrealitásából magyarázzák azt a tényt, hogy a vallási törvény a zene hallása alkalmára külön dicsőítő mondást nem rendelt, amennyiben ilyen élvezetnél a szervnek semmi lényeges, semmi tényleges nem nyújtatik.

Minthogy a hangot közvetítő levegőnek nem folytonos mozgását, hanem annak csupán gyengébb vagy erősebb hullámmozgását vesszük észre, DURÁN SIMON²⁵⁾ nagyon természetesnek találja, hogy

Hasonlóan vélekedik ISH EZRÁ *Eccl.* 1, 8-hoz: סבת השמיעה הכנסת האויר שיש בו תמונות הקולו.

²³⁾ F. 42^c kéziratom olvasás módja szerint: ואמר אחד מן החכמים: שאם היו נקבצים אנשים מעט בחבורה אחת ירגישו בחוש השמע יותר משהיו רבים שדפיקת הקול מתפזרת ומתפשטת בין כלם ולא יגיע לכל אחד ואחד כי אם מעט אבל אם קצתם חרשים לא ימנעו לשומעים הרגשתם והרי הם כאלו אינם.

²⁴⁾ F. 52^b: וכבר שאלו למה לא תקנו ברכה על שמיעת קול כנור ועונב: שהנשמה נהנית ממנו דכתיב השמיעני את קולך כי קולך ערב [*Cant.* 2, 14] והתשוב: כי הקול אין בו ממשות כנוף הפרי ממש ואם תאמר יש בכנור וכעונב ממש או באדם אינו דומה כי הריה יוצא מנוף הפרי והקול אינו אלא מן האויר הפונע בהבל היוצא מן הפה והגרון. *BACHJA* ארבע f. 5^b-ből való átkölcsönzést illetőleg l. fenn p. 27 n. 83.

²⁵⁾ F. 52^b: וי"א כי מהתנועה השמע[ש.olv.] יית יתחדש קול הברה באויר: אלא שאינו נשמע למרחק המקום שאנו בו מקבוצ הגלגל ויש אומרים שמפני שהתינוק משעה שנולד הוא מקיש באזניו אותו קול והורגל בו תמיד ע"כ אין אנו מרגישים בו וזהו השמים מספרים כבוד אל [*Zsolt.* 19, 2] כי יש להם קול נגוני כמו המוסיקא ואיפשר כי מפני שיסוד האש מפסיק בין הגלגלים לאויר אינו מגיע אלינו אותו קול כי אין הקול מגיע אלינו אלא בסבת האויר. V. ö. *Jom.* f. 20^b.

a robogó napgolyó zúgását nem halljuk, amennyiben már gyermekkorunktól fogva megszoktuk azt, és így eltompúltunk iránta. A fül az egymásutánság érzéke²⁶⁾, amennyiben két különböző benyomás egyidejűleg hozzá nem érkezhetik, — ellentétleg a szemmel, az egymásmellettség érzékével, mely a legkülönbözőbb tárgyak sokaságát egyszerre képes áttekinteni.

A fül képes A fej két oldalán²⁷⁾ való átellenes fekvésük miatt, a fülek a megjelölései. sphärák tengelyének sarkaival hasonlítottatnak össze. Majd a testnek ablakai²⁸⁾, majd kapúja²⁹⁾, majd kapusai³⁰⁾ gyanánt szerepelnek. A fülcimpa³¹⁾, mely maga képes a hangjáratot elzárni, ezért a fül ajtajának nevezetik.

²⁶⁾ Ezt megjegyzi IBN EZRÁ הקצר p. 45: כי העין תראה צורות רבות: בלא רגע זמן והאזן איננה כן כי כאשר הוא השנוי באויר כן ינע אל האזן כי האדם אם ישמע זכור: Ex. 20, 1: לעולם הראשון ראשון והאחרון אחרון ושמו בכת אחת לא יבין לא זה ולא זה ואפילו מלה אחת כמו זכור אם לא ישמע הזין לפני הכ"ף והר"ש לא יבין מה דבר המדבר: והאזן מבין הקול אל האזן והליכתו לאט ולא יגיע אל האזן רק אחר עבור הרגע. Ezen természettudományi kételyek Sebuoth f. 20^b tradícióval szemben LIVÁ B. BEZALEL תפארת ישראל (Velence 1599) f. 38^e IBN EZRÁ ellen irányzott következő heves kikelésre birta: אלו הם דברי הראב"ע והוסף עוד דברים: כאלה וכאלה ואסף דברי רוח בחפני ויש בושה כמדקרות הרב eme tulajdonságából, melynél fogva az a benyomásokat nem egyszerre egyidejűleg, hanem egyenként képes csak felvenni, magyarázza SÁLOM ABRAHÁM II, 10 azon tényt, hogy a szentírás Num. 11, 1 Isten füle iránti kételynek tünteti fel a népnek ama feltevését, mely Istennek az dolgokról egyenként való tudomását kétségbe vonja: שהיו משימים חסרון באוני יי' כלומר בהשגחה פרטית ואמנם כנה ההשגחה פרטית לשמיעת האזן להיות חוש השמע יותר מיוחד ופרטי מחוש הראות, egy gondolat, melyet ADARBI IZSÁK f. 147^a fölhasznál.

²⁷⁾ Zsolt. 94, 9 IBN EZRÁ ezt jegyzi meg: והזכיר נטיעה עם האזנים שהם נטועים כשתי נקודות הסדני בנלגל v. ö. ib. 139, 13. A fül oldali állását rendszeren úgy magyarázzák, hogy az egyrészt a szemre való tekintetből ilyen, másrészt pedig e helyzetben inkább van megvédelve a hanggal szemben; v. ö. erről fenn p. 67 n. 76 és BEAUVAISI VINCE lib. 26 c. 51. WORMSI ELEÁZÁR a fülnek a hátsó fejen való elhelyezését az agyhoz való nagyobb közelségéből magyarázza חכמת הנפש f. 33^a.

²⁸⁾ Így nyilatkozik ÁSZÁF az i. h.: האזנים המה חלונות הנוף והמה: [Deut. 32, 10] הנוף והמה השומעות כל דבר להגיד ללב מבוננות.

²⁹⁾ Így mondja LIVÁ B. BEZALEL באר הנולה f. 20^b: האזן באדם דומה לדלת:

³⁰⁾ IBN EZRÁ így énekel: והשוערים אזנים: 1. fenn p. 30 n. 99.

³¹⁾ DURÁN SIMON f. 56^a ezt jegyzi meg: וכן עשה להם הטבע כעין: דלתות והוא הרך שחתה האזן BAR KAPPARÁ Kethuboth f. 5^a szellemesen

A látás és a hallás közti viszály.

A gondolkodók figyelmét soha sem kerülte ki ama szoros vonatkozás, melyben a látás és a hallás és szellemünk egymáshoz állanak. A középkor is az intellectualitás érzékeinek ¹⁾ tartja őket,

fejtegeti *Deut.* 23, 14-et; e fejtegetést említi már dicsérőleg Maimóni, *More* III, 43. *Keth.* f. 5^b kiemeli a fülczimpa erkölcsi rendeltetését is: מפני מה אוזן כולה קשה והאלי רכה שאם ישמע אדם דבר שאינו הגון יכוף אליה לחוכה. LIVÁ B. BEZÁLEL f. 20^b ehhez megjegyzi, hogy a fülnek mint a befogadás szervének — szükségkép tárva kelle maradnia és csupán a fülczimpával elzárható. „Két füled van, egy szájad csak“ — e mondást מוסרי וראה אפלאטון איש מרבה לדבר: mint PLATON tanát idézik: וממעיט לשמוע ויאמר לו פרע חוב אוניך מפני כי הבורא ית' יצר לו שני אזנים ולשון אחת כדי ששומע יותר ממה שנדרב תועלת החכמה: F. 42^a kéziratomban értelmében ekkép olvasandó: כי אע"פ שהם כלי חוש הראות: továbbá: בחלאת האוזן שהיא מרה כי אע"פ מה השערה שבאוזן מרה כי תועלתה: IBN LÁTIF Izsák ugyanezen magyarázatot adja *Ha-Techijjah* II, 57: והריח הם מוצאי מותרות המוח. V. ö. még ALDABI f. 50^a: הוזהמא: והפסולת שבאוזן: MENACHEM B. SERACH f. 24^b: שבאוזן שהיא כמין שעוה. A nagy fül a korlátoltság és hosszúéltűség jelének tekintetett. Így magyarázza AR-RAZI, *liber ad Almansorem* II, 33: curius aures magnae sunt, stolidus est et longae vitae. GERSON az i. h. hasonlóan ezt jegyzi meg: והגדולות מורות סכלות. A nagy fült az állatoknál a rovarok elleni védezköznek tekintették, v. ö. IBN MEGÁS ÁBRAHÁM f. 45^a: וגדולתם כפי הצורך: אליהם כי הנה הפיל אוניו גדולים מאד והצורך אליהם כדי שלא יכנסו ויתושים והובובים ושאר המזיקים באוניו פן ימות בהכנסם.

¹⁾ V. ö. fenn p. 46 n. 36. Így énekel már IBN GAJJÁT שפתי רננות IBN FALAQUERA ARISTOTELES *de sensu* c. 1-re támaszkodva, ezt jegyzi meg cod. Leyden 20 f. 305^a: וכל חוש מאלו: כונן עין ואוזן ומשרתי לב נודעו: f. 92^b: החושים באדם הוא הדרך אל המושכלות הראשונות המגיעות באותו הסוג ובלבד חוש השמע והראות וע"כ אמ' ארסטו כי מי שלא חסר אלו השני חושים מאלו החושים הוא יותר משכיל והשנתו יותר טובה וזכר מזה המראים והקולות לבד לפי ששני אלו החושים הם מוכנים יותר אל העיון משאר החושים וזה מענינם מבואר ולזה מי שנפקד ממנו אח' מאלו החושים או שניהם הוא מעט ההבנה מאד ושאר החושים הם שאלו החושים יותר: Prov. 20, 12: ויותר מוכנים בהשתמש בצרכי הגוף נכבדים שבכל החושים לקחת מהם ההקדמות הראשונות עם ההשגות במוחשים והם עם זה כלים אל שיקבץ אליו האדם החכם שהשיגוה שאר האנשים כי באזן ישמעו דבריהם וילמד אותם ובעין ירא' דבריהם בספריהם ולזה יהיו אלו

a szellem hű szolgapárjának tekinti, melyet a természet különös szeretettel és kitüntetéssel halmozott el. Testi és lelki életünk fennállására egyaránt lévén felszerelve, különösen ők képezik ama keléket, mely által az állatoktól különbözünk.

Ha azonban ama kérdésre akarunk felelni, vajjon a két érzék melyikének tudta be a középkor az elsőséget, úgy először is meg kell különböztetnünk azon dignitást, melylyel ez érzékek önmagukban bírnak, attól, mely őket velünk szemben megilleti.

Azzal tisztában voltak, hogy az érzékek közt a szem²⁾ bir

החוש' מהנדולים שבכלים. V. ö. GAVISON f. 68^b. A szentírás emé két versére hivatkozik még ALBO III, 2; f. 124^a, ki ezenfelül még kiemeli ama erősebb vágyat, melylyel ez érzékek észrevevéseit keressük: ולזה תמצא היות האדם כוסף אל מוחשי הראות והשמע ממוחשי הריח והטעם, כי הטבע שם תשוקתנו לאלו יותר חזקה להיותם מתיחסים יותר אל שנקנה בהם הדברים העיונים שבהם נתלה השלמות האנושי שהוא תכלית שלמות האדם ושאר המוחשים הם מתיחסים יותר אל ההרגשות והתאוות הנופניות שהם רחוקות מאד משלמות האדם ואינם בו אלא להעמיד הגוף כבשאר הבעלי חיים. A szövegkiadások hamis interpunkciójánál fogva, azáltal hogy a szó előtt pont áll, az izlés fogalma a logikai ok fogalmává válik; helyesen megvan ez pl. ferrarai GIUSEPPE JARÉ régi kéziratában és ADÁRBI IZSÁK שלום דברי f. 16^b ide vonatkozó idézetében. Ez utóbbi f. 115^b fel is használja ALBO nézetét és f. 113^a ekkép nyilatkozik: להיות ששני חושים: אלו הם סבת השנת שלמות בני האדם לכן כפלם הקב"ה בנופו של אדם היותר משלימים האדם: [Prov. 20, 12]. A vers idézésében nevezetes pszichológiai példáját látjuk ama változtatásoknak, melyek az emlékezetből való idézés folytán becsúszhatnak.

²⁾ Maimūni-val nyitom meg a példák sorát: f. 18^a ekkép nyilatkozik: והיותר משובה ומעולה שבחושים הוא חוש הראות ואחריו חוש השמע. Kéziratomban szerint GERSON B. SALAMON f. 39^e így vélekedik: הראות, והוא חוש הדק יותר מכל חמשת החושים והנה חוש הראות הוא יותר נכבד ויותר עוזר בזה מחוש: (v. ö. feen p. 12 n. 20), ALDABI f. 93^b: 'השמע וחוש הראות הוא החד והדק והנכבד' (שבכולן ולכן הוא משיב בשיעור ית' משאר החושים וזה מבואר ונגלה שהרי שחוש: f. 53^a és f. 47^b JOZSUÁ f. 47^b: 'הראות יותר דק ורואה קודם השמיעה' ARAMA f. 62^b: 'חזק בבחי' העניני' והכרתם' ולמשה ממנו חוש השמיעה' SALOM ABRAHAM V, 13: 'חוש הראות שהוא הנכבד שבחושים' TRANI MÓZES f. 72^c: 'חוש הראות שהוא הנכבד שבחושים'

meg nem rendíti a késő újkorig a könyvészet változása sem, melyről GRIMM JAKAB⁷⁾ az érzékeknek más forma becsülését leszármaztatja. HALÉVI SALAMON a fülnek elsőségét, mely mellé BACHJA B. ÁSER⁸⁾ különösen a szentírásból hozott fel bizonyítékot, a következő négy okkal⁹⁾ támogatja: 1. A fül barátja a szellemben szűkölködőknek és az önállósággal nem bíróknak, amennyiben ezek csak szóbeli tanítás alapján okúlnak. 2. A szellemek társalkodása által bárkitől nyerhető tanításnak jutányos, megbecsülhetetlen forrása. 3. Ami ezen kapún bevonúl, az nem hordja magán az értelmet zavaró kételet és homályosságot, mely a szem által eszközölt magántanuláshoz egykönnyen ki nem kerülhető. 4. A szemléltetés legmagya-

⁷⁾ Az életkorról szóló beszédben, I. *Kleinere Schriften* I, 200. A nézetek megváltozását különben semmi sem jellemzi élesebben, mint a GRIMM ib. 199 állítása és a tiszta testvérek (*Propädeutik* p. 148) ide vonatkozó tétele közti ellentét. GRIMM: „Úr a szem, szolga a fül; amaz oda tekint, amerre akar, — emez azt fogadja be, mi hozzá szállítottatik.“ A tiszta testvérek: „Eszköz a szem, melylyel az érzéket felfogjuk; hogy erről tudomásunk legyen, annak kell rabszolgamunkát végeznie. A fülhez az érzékileg észrevehető készen szállítottatik oda, hogy annak mint királynak szolgáljon.“ Szintily jellemző ellentétet észlelhetünk, ha PURKINJÉNEK a látás felsőrendűségére vonatkozó nyilatkozatát WAGNER, *Handwörterbuch der Physiologie* cz. munkájában III, 1 p. 351 és az *Anthropologie der Araber* p. 188 f. idevágó vélekedését összehasonlítjuk.

⁸⁾ מעלה הראות גדולה ואמנם מעלה : f. 28^a : ודק מכה הראוי וזה שאמרו ז"ל השמע גדולה יותר כי כה השמע הוי יותר וך ודק מכה הראוי וזה שאמרו ז"ל [Baba k. f. 85^b] סימא עינו נותן לו דמי עינו הרשו נותן לו דמי בולו וכן מצינו בהקב"ה שהקדי' חוש השמע לחוש הראוי הוא שאמר [Ex. 4, 11] או חרש או פקח או עור. E felfogás helyessége melletti bizonyítékok gyanánt felhozza Prov. 15, 30 és Jes. 33, 15. versét. Ezen bizonyító okokkal él Ex. 4, 11-hez való *commentárban* is: הנה כי : חוש השמע שהוא למעלה לחוש הראות : רבה התועלת המנעת לאדם מן האוזן יותר מן העין. Itt azon kérdésre, melyet f. 29^c csak érint, t. i. miért nem neveztetett Leá elsőszülöttje a hallás neve alapján Simeonnak, hanem inkább a látás fiának Rubennek, egy kabbalisztikai fogással adja a feleletet. Felfogása mellett bizonyít szerinte még Ex. 3, 7 is : שמיעה שהרי כה השמיעה : רבה התועלת המנעת לאדם מן האוזן יותר מן העין. Prov. 20, 12-re, mint a hallás felsőrendűsége mellett szóló bizonyítékra, hivatkozik Albo III, 2; f. 124^b : שיש יתרון לשמע על : הראות. ALMOSONO szerint, Eccl. 9, 7—9 a hallást, mint a legtisztább, a legkevesebb érzékiséggel bíró érzéket, nem is említi az érzékek sorában; להיות שלא יפול בו תענוג נשמי בהחלט מצד עצמו : f. 225^a : ידי משה.

⁹⁾ f. 178^d f.

sabb szereivel rendelkezik; a beszédnek igazi világítói a szóbeli előadásban fénylenek.

3. A szaglás érzéke.

A szaglás
szerve.

A szaglás munkáját a középkor számára maga az agy végezte; a szaglás szerve ideg fölött nem rendelkezett¹⁾. Ahelyett azonban, hogy az előttük álló bonczatani rejtélynek megoldásához fogtak volna, a fölött vitatkoztak, vajjon ARISTOTELESnek vagy GALENUS-nak²⁾ van-e igaza, kiindulva abból, hogy ezeknek egyike bizonyára az egész igazságot mondja. Ekkép maradhatott az újkorra a szaglási ideg felfedezése³⁾. GALENUS győzött. Nem az orr a szaglási érzet székhelye, amint ezt ARISTOTELES tanította; a szagok az orrból a rostalemez nyílásain keresztül továbbszállnak az agy mellső részén fekvő két szaglási nyúlványhoz, mely utóbbiakat az agy szemölcszerű domborodásainak⁴⁾ vagy még emlőinek tekintették,

¹⁾ Találó NEMESIOS megjegyzése c. 11: οὐ μὴν ὅσπερ τοῖς ἄλλοις αἰσθητηρίοις νεύρον αἰσθητικὸν κατέπεμψεν ὁ ἐγκέφαλος, οὕτως καὶ τῇ ὀσφρησεί, ἀλλὰ τοῖς πέρασιν ἑαυτοῦ τῶν νεύρων ἀναπληροῖ τὴν χρεῖαν.

²⁾ V. ö. e vitát illetőleg IBN SİNÂ Canon lib. 3 Fen 5 tract. 1 c. 1-hez való *annotationes* tanulságos megjegyzését. ARISTOTELES-ről I. ZELLER II, 2 p. 420 n. 3. GALENUS, *de usu part.* lib. 8 c. 6; III, 647 ezt mondja: μόνον ἀπάντων ἐν αὐταῖς τοῦ ἐγκεφάλου ταῖς προσθίαις κοιλίαις.

³⁾ L. SPRENGEL 3, 128 stb. HECKER, *Geschichte der Heilkunde* 2, 187 azt tekinti THEOPHILUS (610—41) egész munkája koronájának, hogy „ez az addig ismeretlen volt külön szaglási idegpárt ismertette meg.“ A szaglási ideg felfedezésének történetét CLOQUET irta meg *Osphrésologie* 2 p. 309—18. V. ö. HERMANN, *Handbuch* III, 2; p. 234 stb. Pseudo-ABRAHAM B. DAVID megjegyzéseit *Jezira* f. 21^a-hez korántsem szabad a szaglási ideg leírásának tekinteni. IBN JAHHJA GEDALJA kifejezését f. 79^b: בעצב״ הנראים באף MENACHEM B. SERACH a בשביליים f. 25^a inkább véletlenül, mint szándékosan utánozza.

⁴⁾ AR-RÁZI, *liber ad Almansorem* I, 9 duo cerebri additamenta mamillarum similia additamentis-ről szól. AL-GAZZÁLI az i. h. ezt jegyzi meg: והריה הנה הוא הכה בשתי תוספות המוח הדומות בשתי פאות [פיות m.] חוש הריה הוא מציאות הכה · השדים IBN SAHŪLA f. 65^a ekkép versel: בתוספות ידועות המוח · אשר הם דומים לראשי הדדים · בתים לבדים és ABIGDOR ABRAHAM:

בתוספת כשרים סדורים
ובם כח להריה דברים.

והריה הכי ריה במורה
כראש דרי עלמות יש במוח

Azt tették fel általánosan, hogy a szaglász tudata még csak ezekben jön létre. Csak IBN ROSH⁵⁾ tekintélyéből magyarázhatjuk,

IBN SİNÁ a szaglász szervéről ekkép szól: *تسع رسائل* p. 17: *جزءان من* : *قوة مرتبة في زائدتى مقدم الدماغ الشبيهتين بحلمتى الثدى* és SHAHRASTÂNÎ p. 110: *قوة مرتبة في زائدتى مقدم الدماغ الشبيهتين بحلمتى الثدى*. V. ö. Canon az i. h. Ez értelemben DIETERICI fordítása javítandó, ki szerint *Anthropologia* p. 26 a tiszta testvérek a szaglász erőről ekkép nyilatkoznának: „a két porczban székel, melyek a mellső aggyal határosak“. CONSTANTINUS az i. h. III, 14 hasonlóan így szól: *duo frustula uberibus similia odoratus sunt instrumenta, quae usque ad colatorium descendunt*. Szavait ismétli pl. THIERRY VILMOS (*Migne* 180, 706), ki *ib. praedictas mamillas kifejezéssel* is él. IBN DAŪD ÁBRAHÁM p. 27 28 s. stb. is magáévá teszi e fölfogást, csak-hogy az ő nyilatkozatát, mely a kiadásban hiányzik, még csak a kéziratokból kell előállítanunk. Az idevonatkozó tételnek IBN MOTOR által eszközölt fordítását ime szembe állítom IBN LABI kiegészített szövegének:

I. M.

וזה שלמות והוא התפעל שמתחדש
בשני הנותרות אשר למוח הדומות
לעוקל^[צ. olv.] השדים בעבור החלקים
המתמוססים מן הנשם שהורה הצומחים
באור.

I. L.

וזה שלמות והוא התפעלות יתחדש
בשתי תוספות המוח הדומות לשתי
פטמות השדים מהחלקים הנתיכים
[המתמוססים] 2 k. i. מהנשם המורה
המתפורים באור.

IBN FALAQUERA a f. 13^b is így definiálja: *ההרה'* והוא כח מסודר. Kiigazított olv. m. szerint *בתוספות מוקרמי המוח הדומות לפיות השדים*. A szervert így nevezi: GERSON B. SALAMON f. 42^a *החתיכות הקטנות הדומות*, ALDABI f. 50^a *לראשי הדדים אשר הם בראש המוח*, DURÁN f. 56^a *תוספתות המוח*, ועולה אל העצב^[ק. olv.] *הדומה*: Gedálja f. 81^a: *לכברה בשני תוספות המוח הדומים אל שני פטמות השדים*. במקום *שיש בו חור עם א'* קרם הנקרא בוטון בשד^[כ. olv.] *שעור דד האשה*. V. ö. még a megjegyzést MENACHEM BONAFOUX a s. v. *הגדרים* 'חוש הריח'. AL-LORKI JÓZSEF a rostalemezt mint szaglásszervet így nevezi a. i. h. p. 64: *והמקום הנקוב ככברה אשר בתוך הנחירים מלמעלה נושא החוש המרה*. הנושא הראשון לחוש הזה הוא המקום הנקוב ככברה: 2: *ib. col.* BOLÁT JUDÁ^a az i. h. csak egyszerűen *הריח*-ről szól. ZAHALON f. 53^a, 63^a *hypophyses mamillares*ról beszél, v. ö. HIRTŁ *on. an.* p. 259.

⁵⁾ Az okok, melyekkel AVERROËS *Colliget* II, 17 GALEN nézetét megcáfolja, a következők: *ואריסטוטלס* ' וזה גם כן מבואר כי כלי הריח הוא החושם ' לפי דעתי סובר כי המקום אשר בו תהיה ההשגה הזאת הוא שני המעברים הנראים בחושם וגאליגוס סובר כי זאת ההשגה אמנם בשני קרוי^[א] בשתי תוספות אשר שם המתדרים לשני דדי הנשים ויאמר כי למרחק המקום הנה הוצרך אל שאיפת הריח^[א. olv.] ואני ואמר שאלו היה הענין כמו שאמר גאליגוס (1) היינו מריח^[א] שנישמתם חושמינו ושאיפנו האור^[א. olv.] בענין^[א] היינו מרגישים מיני הריח (הטובים) בהכרח כי החך הוא פתוח אל החושם ולא נמצא הדבר כן

hogy ARISTOTELES feltételét, melynek értelmében a szaglás érzete magában az orrban keletkezik, egyáltalában számba vették, vagy hogy azt mint p. o. GERSON B. SALAMON⁶⁾ a maga egész pro- és contrájával szembe állították a galenikus nézetnek.

A lélegzés szerepe. Minthogy egyrészt a szaglás föltétlenül a lélegzési árammal van összekötve, másrészt pedig nem lélegző állatok is bírnak szaglási képességgel, ARISTOTELESSSEL⁷⁾ azt tették fel, hogy csak a lélegző

והיה (1) יתחייב (2) גם כן כמו שיאמר אבונאצר שי[ol.v.נ] רגיש בריחות המאכלים כשיתחילו להתבשל באסטרומכא ואין (3) שאיפת האויר ראייה על היות בשתי התוספות ההם הריה ואילו היה כן לא היה אפשר שיריה הבעל(י) חיים שלא ישאף האויר. A hibás אבונאצר helyén a latin szöveg az Auenzoar szót adja, mi nem más mint Ibn Rosd ismeretes tanítójának a neve.

⁶⁾ Kéziratom alapján először is kijavítom ezen darabnak f. 42^a megromgált helyeit: ואין החתיכות, שאם יהיה הדבר כן, ואומרים כי אותם החתיכות קטנות הדומות, ולא יוכלו לשאוף, הרוה לא יריה, דחו אותם, להתיכות ההם. Az szaglás agynyúlványait, a légzésből vett okokkal támogatva, szaglószerveknek tüntették fel; ez okok megczáfolása csak a kéziratok nyomán lehetséges, amennyiben a kiadások megromgáltak és eltorzítvák: אך הנשימה אינה עושה פעולת הריה בעצמה כי אם במקרה כמו שזכרנו למעלה כי אם תניע בחוקה ותעורר הנחירים לקבל הריה ועל כן תעצור הנשימה לא ירגיש בריה ואף אם הוא מלא מאיד העשני המורה מפני שלא נכנס ולא הניע ולא העיר הנחירים הריה ועוד כי האיד העשני הנכנס שם כבר נתך ונפסד ועלה אל המוח עם יתר העשנים ונמוה שם ועל כן צריך לנשימה שיכנס מן האויר המורה תמיד בלי הפסק ובן רשד הביא ראייה: 3 okot említ: Ibn Rosd nevében Gerson csupán a 3 okot említ: אחרת שאין השאיפה ראייה ושאין ראשי הדדים כלי הריה שאלו כן ב"ה שאינם מתנשמים כמו הנמלים והדבורים למה יריהו אא"א זה הדעת הוא דעת נאלינוס ואמ' כי למרחק המקום: ezt jegyzi meg: הוצרך אל שאיפת הרוה ואמנם דעת ארסטו שהשגת הריה הוא לשני מעברים הנראים בחוטם ו'ן רשד הקשה אל נאלי' שאם היה כמו שאמ' הנה כשנסתום חוטמינו ושאפנו האויר בפינו היינו מרגישים מיני הריה בהכרח בי החך הוא פתוח אל החוטם ולא נמצא הדבר כן. Amint ebből kitetszik, Abigdor felhasználta a *Kullijját* névtelen fordítását.

⁷⁾ Ibn Tibbon Mózes fordításának ime szembe állítom Ibn Falaquera cod. Leyden 20 f. 284^a nyilatkozatát mint *de anima* II, 9 második fordítását:

I. F.

וההרהרה שהיא בהתנפש היא המסוגלת באדם ואלו לא היתה ההרהרה אלא בהתנפש יתחייב שלא יריה החיוני שאין לו דם וזה אי אפשר כי מוצאים אותו מריח מזונו מרחוק כדבורים

I. T.

ואולם שלא יפול ריח בלתי נשימה הנה הוא דבר מיוחד באנשים וזה יתבאר למי שבחנו ואלו היה הריח בלתי אפשר שיהיה אלא בנשימה היה מתחייב שלא יריה הבעל חיים וזלת בעל הדם אבל זה בלתי אפשר

állatoknál függ a szaglász észrevétele a lélegzéstől. Ezeknél ugyanis a szaglász szerve fődéllel van ellátva, melyet a beszívott légáram mindenkor felemel, épúgy mint a szemhéjat emeljük, ha látni akarunk. IBN DAÚD ÁBRAHÁM⁹⁾ szerint e berendezésben a gondviselés

והנמלים ועוד כי הריח המחליא האדם והממית אותו ממית זה החיוני ב[כ. olv.] ריח הנפריה וזולתו וע"כ יש לומר כי זה החוש משתנה בחיוני המתנפש ושאינו מתנפש כי הוא בחיוני המתנפש במחיצה ובחיוני שאינו מתנפש בלא מחיצה ותסתלק אותה מחיצה כשיתנפש וזה דומה במה שקרה לעינים כי יש להם מחיצות ברוב החיונים והם העפעפים ואין להם מחיצה במה שהוא קשה העינים מהחיונים אבל הוא חש ברנע מה שיתחדש באויר או במים ואפשר כי כן הוא בחוש ההרחה ומפני שהיתה זו המחיצה בחיוני המתנפש הצורך להתנפש כדי שיתחלק אותה המחיצה וע"כ היה המתנפש לא יריח במים מפני שאי אפשר שיתנפש בהם.

כי נמצאהו ירגיש הריח וזה שהוא ראוי שיהיה החוש אשר ירגיש הריח מריח וממה שיוורה על שהוא יריח עם היותו יבאו מזוניו מרחוק [ו]שאנהנו נמצא הריחות אשר יחליאו האנשים וימיתום ימיתו זה הבעל חיים כמו הכופר וריח הנפריה ומה שדומה להם וכאשר היה זה כן הנה יתחייב שיהיה הבעל חיים בלתי דמי יריח לא כשיתנשם והנה יראה שיהיה החוש הזה מתחלף בבעל חיים המתנשם מהבלתי מתנשם כי הנה הוא בבעל חיים המתנשם מכוסה ובבעל חיים הבלתי מנשם בלתי מכוסה ויסתלק המכסה ההוא בנשימה בבעל⁽¹⁾ חיים המתנשם וזה דומה במה שקרה בעינים כי הנה להם מכסה ברוב בעלי חיים ואין להם מכסה בקשה העין מבעלי חיים ומפני שהיה זה המכסה בבעל⁽¹⁾ חיים המתנשם הוצרך אל הנשימה כדי שינבזה בו המכסה ולכן היה מה ש(לא) יתנשם לא יריח בלתי בלה ר"ל במים מפני שהוא לא יהיה אפשר לו בו הנשימה.

V. ö. még ARISTOTELES *de sensu* c. 2 és IBN FALAQUERA 'ס f. 6^b. DURÁN f. 56^a körülírja e helyet, kibővíti azonban — nyilván IBN ROSD nyomán — a rovarok szaglász képességére vonatkozó bizonyítékot: והראיה בזה שהם מביאים מזונם מרחוק והוא בהכרח מפני שהרגישו בו בריח ואם תחלק בזה שאין זה מפני הריח אלא מפני ידיעת המקום או סבה אחרת הנה יש ראייה אחרת שיש להם ריח וזה שהריח ימיתם כמו שה"ח המריחים כי ריח הזפת והנפריה ימית הנמלים והדבורים א"כ יש להם ריח שאם לא היו מריחים לא היו בורחים ממנו ולא ימיתם.

⁹⁾ *Emuná ramá* p. 27 30 s. stb. IBN LABI szövege helyett hadd álljon itt IBN MOTOR elegánsabb fordítása: והשאיפה ג"כ חמלה מהאל ית' על ב"ה היותר שלם לפי שבו יריח בעת שירצה ויעמוד מלהריח בעת שירצה והב"ה היותר חסר כדגים אשר להם חורי החושים לא נבראו בהם לשוא אבל יריחו בהם אמנם לפי שהיתה הרחתם מבלי שאיפה כי לא ישאף מי שאינו מתנשם ולא מתנשם מי שאין לו ריאה ונעשה הדג מריח על כרחו ומתחייבים אליו הריחות והוא לא יכול להסירם אלא במנוסתו

kegyelme nyilatkozik, amennyiben tetszésünkre bízta, hogy a lélegzés beszüntetésével a szaglást megakaszthatjuk, holott az alacsonyabb szervezettű állatok folyton nyílt szaglási szerve erre nem képes.

Physiologia.

De vajjon mi eszközli a tárgy és az érzékszerv közlekedését? Mi történik a közegben, mely a kettő között kiterjed? Vajjon az illó anyagról tömegrészecsek válnak-e le, melyek a levegőbe vegyülnek, és így a szaglás szervéhez jutnak, vagy vajjon valamint a hő által a szagos testeknek egyszerű behatása következtében szenved változást a levegő? Vagy talán e két hatás összműködésével van-e itt dolgunk? Ama éles vitában, melynek jel-szavai voltak röviden: vegyülés vagy változás⁹⁾, az idevágó zsidó

כמו שהוא רואה על כרחו לפי שאין לו גבות להניע להם וימצאו הנבות לב"ח הנכבד שיראה בעיניו מה שירצה ויעצמם בגבות וממריחם כשירצה וינין עליהם מן האבק והעשן ושאר המזיקים. CLOQUET az i. h. p. 145 n. 3 ellentmondást talál ARISTOTELES *hist. anim.* 4, 8, melyben a halak szaglószervét tagadja, és *de sensu* c. 5 közt, hol HERAKLITLAL szemben arra hivatkozik. A halaknak mainap többé nem kétséges szaglási képességét illetőleg v. ö. BRÜCKE a. i. h. II, 230 és HERMANN a. i. h. III, 2; p. 260 f. A szennhéjak hiányzását a halaknál észreveszi pl. GERSON B. SALAMON f. 23^a: כל בעלי חיים: "המלך והנזיר" c. 33 f. 89^a: "הדנים אין להם עפעפים" és DURÁN f. 52^a: "אין לו עפעפים יסכה בהם עיניו כי המים ינינו עליהם מהפנעים".

⁹⁾ A tiszta testvérek, úgy látszik, összekapcsolták a két nézetet: Az illattal bíró testek folyton árasztanak finom párát. Ez finom szesz módjára vegyül a levegővel és ez által az utóbbi minőségére nézve az előbbihez hasonlóvá válik. (*Anthropologie* p. 30). AL-GAZZÁLI ingadozását árúlja el: ואמנם ישיגו באמצעות גשם יתפעל מהריחות וישוב בעל ריח או יתערבו בו חלקים בעלי הריח וזה כמו האויר והמים ולא יחויב שיהיו חלקים בעלי הריח מתערבים באויר אבל אין רחוק שישתנה האויר ויקבל הריח ויוכן לקבלתו מנותן הצורות בסבת השפעה ממנו לא כשיעתק הריח כי זה שקר במקרה ולולא יהיה אלא בערוב חלקי הריח לא נתפשט הריח פרסאות, mit IBN SAHŪLA f. 65^a makámastylusban feldolgoz és ABIGDOR ÁBRAHÁM c versekbe foglal:

וזה יהיה בהשתנות אוירים	לקבלת[ה] [olv.] לריחנים תדירים
וזה סבה להתפשט לריח	בפרסאות אלפים נשערים

הריח יושג באמצעו גשם מתפעל מהריחנים: או שישתנה האויר ויקבל הריח. IBN SĪNĀ a három lehetőséget az ú. n. *keleti philosophiában* fejti ki az i. h. f. 101^b: *وَيَكْمُلُ الرَّائِحَةُ* المشمومات أما بان تنادى الرائحة باستحالة من هذا المتوسط من غير أن يتخلطه شيء من جرم ذي الرائحة متخلل عنها وأما

¹⁰⁾ IBN DAUD ABRAHÁM nézetét l. fenn p. 140 n. 4. Kéziratom értelmében GERSON B. SALAMON f. 42^d = ALDABI f. 50^e ekkép definiál: וְנָדָר הָרִיחַ. הוא אֵיד עֲשֵׂי נֶחֶד מִן הַנוּף בְּעַל הָרִיחַ וּמִתְעַרֵּב בְּאוֹיֵר וּנְכֻסִּים בְּנִחְרִים. Durán f. 56^a így szól: והנה בסכת הנעת [הריח] מהדבר המורה אל הכה המריח הוא איפשר שנא' כי מהדבר המורה יותך עצם דק עשניי ויניע אל הכה המריח באמצעות האויר שקבל זה העצם הדק ואיפ' שאין זה התכה כלל אלא שהאויר הוא משתנה מזולת התכה מהדבר המורה והכה יקבל ממנו הריח והראשון נקרא האמת ונושאי' אלה הם אדום עולים: Bolat Judá a. i. h. ezt jegyzi meg: והוא האמת מבעלי הריח ומתרשמים בדרך ההם שהם בעלינו של החושם.

¹¹⁾ IBN FALAQUERA (l. n. 12) és DURÁN f. 56^b ezen bizonyítása ARISTOTELES *de sensu* c. 2-re támaszkodik. DURÁNnál ekkép hangzik: ועתה נדבר מהו האמת בענין המורה אם הוא מניע בהתכה מהמורה אל האויר האמצעי או בהשתנות מזולת ההלכה ונקדים בזה הקדמה ונאמר כי נושא הריח בקרוב הוא הטעם וזה מהו [olv.] יב כי לא ימצא בעל ריח שלא יהיה לו טעם ונדר הטעם הוא שיתערב העצם היבש עם העצם הלה כשיתילד הערוב מהותם קרה לו ויתחייב מזה שהריח נושאן הקרוב הוא חומר מורכב ונמשך לחומר פשוט ויאלו היה האויר האמצעי המקבל הריח מקבלו מזולת התכה מהדבר המורה א"כ היה האויר בעל טעם וזה מבורר השקרות וההקדמה המביאה לידי שקר וסותר [סותרה olv.] האמת א"כ האויר כשמקבל הריח הוא בהתכה מהעצם הלה והיבש הבעל טעם המושך בעל הריח ... והנושא קרוב הוא הוא האויר המתערב בו מהתכת הדבר המורה שהוא איד נזוג בתום ויובש נהך מבעל הטעם

אבל הריחות לפי שהיו: ¹²⁾ fgy nyilatkozik Judá B. SALAMON a. i. h. f. 60^b: משורש ההבלים העשנים ובוה הצד היה האויר נושא אותן לפי הגובר עליהן הן החום והיושב וראה כי שבע המורות עשנים(ם) בעבור שיש הרכה דברים שאינן נכרין וכן אלא עד שיוגעו מן האש כעץ הודו וזולתן ובוה הצד היה לאש מוצא [olrv.]. בהשגת ריחות הדברים כי כחם ביד בעבור חום הוד ויבשו והריח נמצא לבעל: IBN FAZL SÜREFA f. 283^b e bizonyítást behatóan adja:

van kettős feladata és jelentősége, — az odaszállításban épúgy, mint az elvezetésben. Odaszállítja a hideg levegőt és így gondoskodik ennek kellő lehűtéséről; elvezeti tőle a fölösleges kiválasztási anyagokat és ezáltal tisztán és világosan tartja. IBN EZRÁ ÁBRAHÁM¹⁵⁾

ÁSZÁF véleményével élve, DONNOLO az i. h. p. 85 így nyilatkozik: ב' חוטמי האף הם הנחירים המתנשמים ברוח נשמת החיים ומריחים ריח טוב ורע. Ugyanezen helyet *Jeziro* VI, 3 JAKAR B. NISSIM állítólag ekkép magyarázza: כי הנחירים מ[ב.olv.] הם יכנס האויר הקר להאוויר על הלב ומהן יצא האויר שבהם שואף האויר: és העשני הנשאר מהבישול ומלהב החמימות שבלב הקר ומוציא האויר העשני מפנים שער החוטם כי הבורא ית' ברא החוטם מן בשר ונידין שקורין: ניגרש ועצם ונצרוף [= غش, جوف] שקורין טנשרום וכן שני נקבים יורדין אל הגרון ושני נקבים אחרים הולכין אל המוח ובהם שני כחות האחד להריח את האויר ומניעו אל הושט ומושט שני נקבים מתחברים עמהם וכח האחר כי הוא מקבל הריח ומניעו לנקבים אחרים העולים אל המוח ודרך אילו הנקבים יורדת הליחה מן המוח אל החוטם והוא מי האף זהו יצירת החוטם ותועלת. GERSON B. SALAMON felsorolását f. 48^a ime itt egészítem ki kéziratom nyomán: הנחירים הם רבות מאד האחת מהן לשואף הרוח מקצתו בריאה לנפח על הלב ולקרר את חומו ולהוציא העשן הגדול משם כמו פעולת הנשימה הנכנסת דרך הפה ומקצתו עולה אל המוח לקרר חומו אשר נכנס שם מן הלב ולהוציא מותר העשני משם והאחרת שהן כלי הריח או הן דרך לריח והתועלת האחרת לגרש משם שפעת מותרי המוח כמו רוק ונעור הישן נימוק והולך לו שניהם ישנים נעורים מיד מת.

¹⁵⁾ Ötkönyvmagyarázatához való bevezetésének második recenziójában IBN EZRÁ ekkép vélekedik: שהוא הנחירים נברא בעבור ארבעה צרכים: לנשב הרוח אל מוח הראש ולהוריד ליחתו: ולהריח בו ולייפוי בית המדרש (= Friedländer az i. h. IV hebr. app. p. 2 ed. Weiss J. H. p. 15). Erre mutatnak az első recenzióknak eme szavai is: כי ימצא בתולדות רבים נוצרים ' כנחירים ' והלשון והגבלים לשני דברים galenikus gondolat pl. *de usu p.art. lib. 8 c. 7* vége nyomán; III, p. 656: ἀραι πολλὰς ἐν ὀφθαλμοῖς ἐνεργείας τε καὶ χρεῖας πολλὰς. IBN EZRÁ szavait IBN ZARZÁ f. 4^a így magyarázza: וכן הנחירים בעבור שהם לשני דברים:

az arcz alakítására való aesthetikai jelentőségében látja a negyedik mozzanatot szaglási szervünk rendeltetésében.

Legmagasabb tökélyében nyilvánul a szaglás érzéke az állatvilágban¹⁶⁾. Ha a szagokra nézve rendelkezik is az ember finomabb

ahaer להריה בהם כי הריה יכנס שם דרך נשימת הנחירים אשר שואפים הרוח והנשימה ההיא תתעורר ותניה [ע. olv.] — v. ö. fenn p. 142 n. 6 — לקבל הריה והשני לנרש משם מותר המוח וטעם באפיו שבהם יהיה האדם כי הם יוציאו האויר החם מהום הלב ויביאו נחירים = אף. Ibn Ezrá itt határozottan állítja fel az אף egyenlőséget. Donnolo p. 85 a חוטם kifejezéssel az orrüreget jelöli. ZACUT Mózes Hiob 39, 20 הוד נחירי l. LANDSHUTH, *Onomasticon* p. 216. Az orrüreg arab neve: خيشوم, Pl. خياشيم (Dozy, *Supplement* I, 374), miből könnyen magyarázhatók a Caicum, Chaiasum, Alchaisiz, Cathesim, az arabisták monstrumai. Ez értelemben helyreigazítandó HL. p. 87 és 283.

¹⁶⁾ Judá B. SALAMON f. 59^d ezt jegyzi meg: וזה ההרגש ימצא בהרבה ממיני וזה הכח חלוש בנו יותר מרבים מב"ה כמו הנשר והדבורים: וזה הרבה חלוש בנו יותר מרבים מב"ה כמי שחושבים [מהחיים. ? olv.] שהרחתם בחווק חוש הריה הוא יותר חלוש באדם משאר ב"ה וכבר העידו: היונים כי עוף הרחמה הריחה נבילות למרחוק מאתם פרסה והעתיקה שם וכבר חקו היונים שהרחמה: Atkölcsönzés ez Al-Gazzáli-ból az i. h.: [m. n.] ראה נ"ב עוגיה = נוסח' יהודה נתן ראה נוסח' יצחק אלבלאג עוגיה העתיקה בריה הפגרים אשר הגיע (ו) במלחמה נפלה ביניהם מדרך מאתם אפרוחיה, miből ABIGDOR ÁBRAHÁM e verseket szerkeszti:

וזה סבה להתפשט לריה	בפרסאות אלפים נשערים
ראה ספור יונים הוא לעדות	ונעתק עוף לריה הפגרים
ונעתק הוא לריה הנבילות	וממערב כנר והדרים

Ib. DURÁN is különbséget tesz az emberek és az állatok szaglása közt: כי הב"ה הוא יותר חד להריה למרחוק ויותר מקוצר להבדיל הדברים המורחים והאדם הוא יותר מקוצר להריה מרחוק ויותר חד להבדיל הדברים המורחים והאדם בחוש הזה מקצר: Ibn Rosd *Colliget* II, 17 az ösztönről ezt jegyzi meg: בערך אל הרבה מבעלי חיים אשר הוא הכרחי במהייתם ולכן יאמר בכמו בעלי חיים האלו שהם יבאו למונותיהם בנבואה וזכירה [olv. וזכירה] ezt ismétli GERSON B. SALAMON f. 18^b: אלה שמיגיעים למזונם דרך נבואה וזכירה מהשם Az arab الله kifejezés héber fordítása: זכירה vagy וזכירה, mint pl. BAṬLAJĒSİ p. 17, 19. s. V. ö. מזכיר = Kuzāri III, 11, p. 214; ezáltal elesik *Magazin für die Wiss. des Jud.* X, 98; l. ib. 171. — A szaglási képesség hiánya: אטימות vagy ושועים בפרק זה עוד במלה: Így jegyzi meg SzÁADJA Jezírā V, 1-hez: באמרם ריחה וסריית ונס אמרם ריחה ותהרות ואינו אלא ותהרות בשלשה חוין כאשר חקקתיה ותהרות הוא שם להעדרת הריח כמו שאמרו רבותינו ז"ל בתלמוד מעשה בא' שאמרו לו אשתו תתנית היא

megkülönböztetési képességgel, mégis sok állat fölülmúlja őt azon erővel, melylyel a szagokat a legnagyobb távolságokra is megérezheti. Joggal szólunk tehát ama mintegy prófétai ösztönről, mely az állatok szaglásában nyilvánul.

Azonban szaglási képességünk finomságának daczára sem a szagok sikerül a határozott szagtypusok felállítására. Sőt a szaglásnak az izléstől való függése abban is mutatkozik, hogy mindkettő minőségének megjelölésére ugyanazon szókat¹⁷⁾ használjuk, hacsak meg

hasonlóan ekkép olvassa: תמורת ריח תתרות הוא סתם הנחירים. V. ö. DURÁN f. 56^a. Pseudo-ABRAHÁM B. DÁVID f. 34^b így olvassa: אשמות תמורת ריח. — Az állatok rendkívüli szaglási képességéről szóló példákat hoz fel CLOQUET p. 8—19. L. ellenben a madarakon eszközölt kísérleteket CHATIN J.-nél, *les organes des sens* p. 234.

¹⁷⁾ Ezen megjegyzés, mely ARISTOTELES *de an.* II, 9-re vezethető vissza, ime hadd álljon itt két fordításban:

IBN FALAQUERA f. 283^b:

וכמו שבטעם המתוק והמר הוא ההפוך
הראשון ושאר הטעמים מורכבים מהם
כן צריך שנאמין כי בריחות קצוות
הם הפכים ומורכבים מהקצוות ומפני
היות פרקי הריחות דומים אצלנו
לפרקי הטעמים נקרא אותם בשמות
פרקי הטעמים ונאמ' ריח מתוק וריח
חמוץ וחריף כי מפני שלא היו פרקי
הריחות אצלנו מבוארים ב[1. כ] פרקי
מ[1. ה] טעם העתקנו אליהם שמות פרקי
הטעם והריח המתוק כריח הדבש
והריח החריף כריח השום וכן השאר

IBN TIBBON MOSE.

וכמו שבטעם המתוק והמר הם ההפך
הראשון ושאר הטעמים מורכבים מן
המתוק והמר כן ראוי שנסבור כי במיני
הריח קצוות מתהפכות ומורכבות מן
הקצוות אבל קצת אלו הדברים הריח
והטעם בהם מתדמים וקצת הדברים הם
בהם בהפך ולהיות הבדלי הריחות
מתדמים אצלנו להבדלי הטעמים כסוג
הזה נתאר אותם בשמות הבדלי הטעמים
ונאמר ריח מתוק וחמוץ וחריף וקובץ
והסבה בזה שהוא בעבור שלא יהיו
הבדלי הריחות אצלנו מבוארים כמו
הבדלי הטעמים העתקנו אליהם שמות
הבדלי הטעמים על צד הדמיון הנה הריח
המתוק הוא כריח הכרכום וריח הדבש
והריח החריף כמו ריח ב[1. ה] שום
ומה שדומה להם ועל הדרך הזה
הענין בשאר

DURÁN f. 56^a meghatározza a szagok sorának végtagjait: ולזה לא ישנו הבדליהם כמו שישני הבדלי הטעמים ולזה הוצרכו לקחת דמיוני הבדלי הריחות מדמיוני הבדלי הטעמי' וזה כאמרם ריח זה מתוק[1. ק] כריח הכרכום והדבש וזולתם ואמרם זה הריח חריף וזה השומי' וריח קובץ כריח ההדס ודומיהם וכמו שהטעמים הם קצוות כמו המר והמתוק והאמצעיים ביניהם מורכבים מהם כן הריחות הם שני קצוות והאמצעיים ביניהם מורכבים מהם והקצוות בריח הם המרוחק[1. ה] המתוק והנבאש והשאר אמצעיים [ביניהם מורכבים] משניהם ולפעמים הריח והטעם מתדמים כי הטעם המתוק ריחו מתוק

nem illetjük a szagokat azon anyagok neveivel, melyektől erednek. Mint egy szagsor végtagjait, melyeknek összetétele által a közbeeső tagokat nyerjük, az édes és az undorító szagot állíthatjuk fel. Szóltak még a szagok melegségi- és hidegségi fokairól¹⁸⁾ és ott, hol mainap a szagok túlkábítás okozta semlegesülésről szólunk, ha t. i. egyik szak a másikat legyőzi vagy kiszorítja, ott a középkor eloltatásukról beszélt.

A szaglásnak állása az érzékek között.

Dignitásában a szaglás érzéke ugyanazon középpállást foglalta el, mint rendszámára nézve. Az emlékező tehetségre¹⁹⁾ való gyakran észlelt jótékony befolyásánál fogva, valamint azon tényből kiindulva,

ואם מר מר ויש בחם שאין זה בהם כי יש טעם מתוק ריחו מר ויש טעם מר ריחו מתוק. ABULAFIÁNÁL, l. JELLINEK גנני p. 22 a szaglás ellentétes párja — nyilván megrongálva — így van jelezve: וכן הריחות ייה מושך עם הפכו. הידוע בלי מקום.

¹⁸⁾ Ezen megkülönböztetés ama növények 4 rendjéből van levezetve, melyekről a szagok erednek, v. ö. cod. Vindob. CLXVII (KRAFFT és DEUTSCH p. 171). JEHUDÁ B. SALOMON f. 60^a megjegyzi: והן ורד · בנפסנ · ערבה · נילופה · הרם. Így Cant. 1, 14 ABOAB IZSÁK [p. 83] szerint a költő a hidegebb növény szagáról szóló képet választja, hogy a lángot, mely a 13 v.-ben fellobbant, lecsillapítsa: לקרר שהריח · הבום הגדול מהמור · שמתי הכפור שהוא קר במדרגה הר' היותר חשוב וגדול י כ ב ה את הריח שהוא למטה ממנו כמו שמכבה ריח המור כריח המור אשר מטבעו הוא: V. ö. ALMOŠNINO משה ירי f. 18^b · ריח השום הכופר היא: שכל עוד שיתחמם יותר[המור] יהיה ריחו נודף יותר הכאנפורה שהיא קרה מאד בטבעה כנודע ומיני הריח הנכבד שבכלם הוא המור.

¹⁹⁾ Nem a lélegzésre (CASSEL² 131), hanem a szagokra szorúl HALEWI JEHUDÁ II, 26 szerint az ész: **إن العقل محتاج إلى المأكول والمشرب**. A **אין מוח**-ban ez áll: לפי שאין מוח אל הנפש הרוחנית אלא: בהריח הריחות הטובים l. Orient LB. IX, 195. A provençei allegoristák a szaglásnak az észhez való eme vonatkozása segélyével typologikus magyarázatát adták az érzékek, hogy Judá földje belenyúlt Benjamin birtokába. LUNELI EN DURÁN a. i. h. ezt mondja: והיות שתוף בין יאודה ובנימין: טוב הריח ו[·] חזק המוח והרוח הנפשי ויודוך בו השכל ע"כ יחסו ליהודה המלוכה ושממנו יבא משיח בן דוד כאמרם [Joma f. 12^a] רצועה נפקא מחלקו של יהודה ינכנסה בחלקו של בנימין והוא העיוני והריח מטיב השכל: ABOAB IZSÁK a. i. h. [p. 83] szerint a szaglás a szellemre és a kedélyre hat egyaránt: ונפש נאנחה והיתה הרוחה · ונסו ינון ואנחה כשאני מביא צרור המור אני מביאו לתענוג: גופי · אבל אני מביאו לחדר שכלי כמו שאמרו רבותינו זכרם לברכה [Joma f. 76^b] חמרי וריחני פקחי[ן].

hogy a szaglásnál a szerv nem érintkezik²⁰⁾ szükségkép közvetlenül az észlelés tárgyával, a magasabb rendű érzékek —, a távolhatás érzékeinek sorába iktatták azt. Az állati²¹⁾ élethez való lényeges vonatkozásainál fogva azonban szorosan a határon helyezték el, sőt megtörtént, hogy egyesek a testi, durvább érzékek sorába jelölték ki helyét.

IBN GABIROL SALAMON²²⁾ rokonságot fedez fel a szaglás és a hallás közt, amennyiben az utóbbi a levegőnek mozgását, a hangot, — az előbbi pedig ugyanezen elemnek páratartalmát veszi észre.

IBN EZRÁ ÁBRAHÁM²³⁾ szerint, csalhatatlanságánál fogva a szaglás valamennyi más érzék fölé volna helyezendő.

²⁰⁾ ARÁMÁ IZSÁK f. 62^b ezért a látással és a hallással hasonlítja össze: ולמטה ממנו חוש הריח כי ידמה להם בהשיג המושג מבלי הפנישה בו ולזה כבר נאמר מרחוק יריח מלחמה [Job 39, 25] בהריחו אש [Job 16, 9] והריחו ביראת ה'. [Jes. 11, 3] ואמרו ז"ל [Synhedr. f. 112^b] מכאן שמריח ודאין רמו לשני החושים: היותר רוחניים והם חוש הראות וחוש הריח.

²¹⁾ HÁLÉVI SALAMON a szaglást egészen ARISTOTELES *de sensu* c. 2 értelmében az érzékek középsőjének mondja, így f. 113^a: שנים חוש הריח אין ראוי להשוותו לראות ולשמע כי גם הוא חמרי עם שאינו כל כך כמו הטעם ועל האמת הריח הוא מצורף אל הטעם והמשוש ו f. 131^a: V. 8. fenn p. 42 n. 26. Hogy a szaglás a közelhatás érzékeihez tartozik, ezt hangsúlyozza GEORGE p. 130: „Habár első tekintetre úgy látszik, mintha a szaglást a távolhatás érzékeihez kellene számítanunk, mégis valamint az izlés, úgy ez is a legközvetlenebb közelhatás érzékének bizonyul be. A szaglás álciozója, még csak az orr nyálkahártyájában megy végbe.“

²²⁾ תהן f. 4^a: וחוש הריח הוא סמוך לחוש השמע מפני שזה מוחשו: והקול החונה באויר ומל[ו]חש זה האיד המתמיד באויר is kiemeli a hasonlóságot, mely a hallás és a szaglás szerkezetében észlelhető.

²³⁾ Jes. 11, 3 commentárjában ezt jegyzi meg: פעמים תטעה הרגשת האוון שתשמע ואין קול גם העין תטעה שירא' לה הנח שהוא נע רק הרגשת הריח לא תטעה. A szaglási idegek rendkívüli érzékenységet a physiologusok egyhangulag kiemelik. Az idézett verset IBN EZRÁ költeményében is a szaglásra vonatkoztatja, l. fenn p. 30 n. 99. MENACHEM B. SARUK מחברת s. v. והריחו t-^r lehetnek fogta föl. IBN PARCHON s. v. רוח a והריחו szót, nyilván IBN GANÁH és KIMCHI JÓZSEF nyomán — l. BACHER, *Revue* VI, 218 n. 4 —, a t-^r-től származtatja és ezért így fordítja: szólás. KIMCHI DÁVID s. v. ריח és az említett helyre való commentárban így fogja fel a szót mint: ösztön, szimatolás: שבהרגשות: כי הריח היא [ה]הרגשה הקלה שבהרגשות: HÁLÉVI SALAMON f. 75^o a jó cselekedetre való alkalomnak kiszimatolását véli e kifejezésben felismerni.

4. Az izlés.

A GALENUSTól átvett érzékbonecztan értelmében a középkor az izlés tulajdonképi idegének az akkori harmadik¹⁾ agyidegpárnak, — Az izlés szervének glossopharyngeusnak — negyedik ágát tekintették. Azt tették fel, anatómiája.

gondos őrzőjét“ tünteti fel BERNSTEIN az i. h. p. 273, CLOQUET p. 23 mint az izlés ajtónállóját.

¹⁾ V. ö. GALENUS *de usu part.* lib. 9 c. 8; III, 714 f. és c. 13 p. 735. Őt követi IBN SÍNÁ *Canon* lib. 1 Fen 1 doctr. 5 summa 3 c. 2 :

واما الشعبة الرابعة من الزوج الثالث فيبتدئ [الخ] لصل نافذ في ثقبه في الفك الاعلى الى اللسان فيبتدئ في الطبقة الظاهرة ويفيده الكس الخاص به وهو الذوق.

وamens ahsri hrbey mhzon nacz
 eob' msa' hlahi helion al hleson
 vithoz bbt [l. bkt' = bktnt] slo
 hnraa vovellno hhrns hmoher bo
 [olv. hmnems] hmnems.

كان الاولى ان تأتي حركة اللسان عصب من هذا
 יותר ראוי שיבא אל תנועת = الموضع ان قد أتى حسه من موضع آخر
 V. ö. ib. lib. 3 Fen 6
 c. 1 és *de animalibus* lib. 13 f. 29^b. AL-GAZZALI az i. h. megjegyzi:
 وأولهم : الحوش هو كذا مونه بعصب הפרוש על נגלה הלשון באמצעות הלהות
 השמעה אשר אין טעם לה המתפשטת על נגלה הלשון כי תקח טעם בעל
 השמעה והשתנה אליו ויתדבק באותו העצב וישיגו אותו העצב
 חוש הטעם הוא אצילות וכה : נאצל מן :
 המוח : והוא בתוך ערק אחד נפקד : ובירו נשקד [Thr. 1, 14] : והערק הזה
 פ(י)רוש על חיצוני הלשון : מעביר ראשון ראשון : באמצעות הרוטב אשר
 אין טעם בעצמו : ופרש על הלשון רשת חרמו : והרוטב הזה יקח הטעם :
 בפעם בפעם : ויתהפך אליו ויקבלהו : ויקר מקריהו : וישיג הערק עניי[1] : ומו
 והטעם : és ABIGDOR ABRAHAM eme kifejezése : על כן עמד טעמו בו
 " f. 14 : הנפש IBN FALAQUERA. אמת כה בעצב : עלי לשון והוא יטעם דברים
 השעמי' והוא כה מסודר בעצב השמחה על גוף הלשון :
 DURAN f. 50^b IBN SÍNÁ nyomán pontosabban határozza meg az ideget :
 והנה יבא החוש מהלשון אל המוח דרך עצב היוור ממנו אל הלשון
 מהזוג הג' המסתעף מהמוח ויבא אל החך מהעצב המסתעף מהזוג הד'
 לצד מאוחר המוח והוא יותר קשה מהג' כי קרומות החך יותר קשי'
 מ(ה)קדומי הלשון [ان الحنك وصفان الحنك اصلب من صفان
 اللسان] ויבא הזוג(ו') אשר יבא מהם חוש הטעם באמצע לפי שיהיה
 : 2 c. 3 summa 1 doctr. 1 Fen 1 *Canon* = [הטעם יותר שמור
 וכלי המטעם נתחייב שיהיה = والة الذوق وجب ان تكون مكررة

hogy a nyelvhat egész felülete ezen puha ideg elágazásai által át meg át van szöve. Az inyt a negyedik idegpár látta el. A nyelv mozgató idegzetét ellenben a hetedik agyidegpártól, a hypoglossus-tól származtatták.

E mellett az izlési szerv legjelentékenyebb és boneztanilag meghatározható alkatrészeinek a nyelvgyökér alatt levő két nyálforrást²⁾ tartották, melyek a nyelvet és a szájüreget a kellő nedvességgel látják el.

[פנימי]. A Canon ezen tétéleit ismétlik még Pseudo-ÁBRAHÁM B. DÁVID *Jezira* f. 22^a-hez : והנה הנפש בא אליו מן הנתיב . . . והנתיב הג' . . . והנתיב הד' . . . בא אל החך העליון ונתן בו כח הטעם . . . והנתיב ויבא החוש : 68^a f. 12; és MANASSE B. ISRAEL II, 12; f. 68^a : אל הלשון מהמוח דרך עצב היורד ממנו אל הלשון מהווג הג' המסתעף מהמוח ויבא אל החך מהעצב המסתעף מהווג הד' לצד מאוחר המוח שמהמוח באות ב' ווני נידין : még ZAHALON f. 64^b is ekkép fogja fel a dolgot : ווני נידין . . . א' ווג שלישי בשביל טעם ושביעי בשביל דבור ותנועת הלשון . . . A nyelv-idegek funkcióit illetőleg v. ö. J. CHATIN, *les organes des sens dans la série animale* p. 169 ff.

²⁾ Ar-Rāzi, *lib. ad Almansorem* I, 12 így nyilatkozik : sunt etiam sub ea orificia duo a quibus egreditur saliva. IBN SĪNĀ *Canon* lib. 3 Fen 6 c. 1 nyálmerítőknak nevezi őket : وهذا النبعان يسيلان ساكني اللعب وتفقيضان الى الغدد . . . Cazwininál p. ۳۳۷ a الغدد kifejezés helyett تفقيضان الى الغدد olvasandó. CONSTANTINUS *de comm. loc. med.* III, 16 ezt jegyzi meg : In lateribus ligamentorum quaedam vena e sunt, quae salivam semper linguae subministrant . . . Ista a medicis vocantur ab initio salivares. IBN ROSD ide vonatkozólag több ízben nyilatkozik így *Colliget* II, 14 : כלומר : [olv.] מוליד מן היריר ותועלת היריר הזה להמתין הדברים המוטעמים עד שיראה ובעקר הלשון שתי פיות ננועות אל בשר אגור[olv.] כלומר : מוליד מן היריר ותועלת היריר הזה להמתין הדברים המוטעמים עד שיראה ובעקר הלשון שתי פיות נקראין מור[olv.] ידיון היריר והיריר לרחוק הדברים המוטעמים עד שיראה [olv.] מעם . . . GEDĀLJA IBN JACHJA f. 79^b ennek másolatának bizonyul be. V. ö. *Colliget* I, 20 és III, 35. IBN FALAQUERA f. 284^a így nyilatkozik : וע"כ הושם הבשר שתחת הלשון מוליד תמיד זה הרטיבות ויש בו שנים שבילים ימשך הרוק ויבא אל הפה על כן נקראים גידו הרוק ובשורש הלשון יש שם בשר שמן ושומן וארמיליש ובמקום ההוא מתקבץ ומתחיל הרוק ועל כן נקרא הבשר השמן ההוא מוליד הרוק ולחות הרוק הוציא אל הפה לשורות הגרון והלשון והחך שאם יתגבשו לא יוכלו לבלוע המאכל ולא ליפר וכן כתב החכם אבוקרס הלחות אשר בפה הוא מרככת

Az izlés tulajdonképi kerülete³⁾ volt a nyelv, különösen pedig, amint azt ARISTOTELESSel feltették, a nyelv széle. Második sorban az inynek is tulajdonítottak izlési képességet. Csak elvétve akadunk oly véleményekre, melyek szerint az ajkak is birnak az izlés érzetével.

[ס"א מחתכת m.] המאכל ואבן רשד כתב כי תועלת הריר הוא לרחוץ הדברים הנטעמים עד אשר יראה טעמם בפה וכן כתב אבן סיני כי תועלת הריר כדי שיכנים הדבר הנטעם אל הלשון כי הלשון אספוגית ומקבלת דבר לה והריר מלחלח אותו ועוד אמר טעם אחר כי מפני רוב תנועת הלשון הוצרכה ללחלח כדי שלא תיבש מפני התנועה כי התנועה מיבשת מולידי הרוק. *ALDABINÁl* f. 52^b e átkölsönzésében *DURÁN* מולידי הרוק helyett olvasandó: PROFÍAT p. 36 ezt jegyzi meg: . . . השטח התחתון מהפה אשר תחת הלשון . . . והמקום הזה הוא אשר ממנו יבא אל הלשון הלחות הרירי אשר בו ישלם הטעם. A zöld u. n. békavisszerek, melyekről *HYRTL* bőven értekezik *HL*. 23, 273 ff. és *onomat. anat.* p. 441 f., nem „még csak Berengar“ óta viselik e nevet, hanem származnak *IBN SINÁ Canon-jából* lib 3 Fen 6 c. 1: وتحت اللسان عرقان كبيران اخضران يتوزع منهما العروق الكثيرة *DISMIAH AL-MURSHIDIN*, mit már *CREMONAI GERHÁRD* ekkép fordít: et sub lingua sunt duae venae magnae, virides, ex quibus procedunt venae plures, et nominantur duae raninae.

³⁾ BRÜCKE az i. h. II, 242 szerint a piros ajkaktól fogva egészen az oesophagusig nincsen hely, melyről legalább egyszer nem mondták volna, hogy izlelésre képes. *BIDDER (WAGNER HWB. III, 1 p. 3)* szerint az ingadozás az izelés kerületének megállapításában még nem szűnt meg. *JEHOVA B. SALAMON* f. 64^b a nyelvet és az inyt egyidejűleg említi mint az izelés szerveit: וההיך והלשון לטעום. *GERSON B. SALAMON* az i. h. egy a nyelv izelő részére vonatkozó véleménykülönbségről ekkép tesz említést: וכתיב ארסטו: כי עקר ההרגש ההוא הוא בחודו של לשון ומקום הרחב שלו הוא במיעוט הרגש ואחרים אומרים כי החוש ההוא בלשון ובחיד במקום נגיעת חודו של לשון. A *ALDABI* f. 52^a átkölsönzésében használja e szót: וגאלינום: ez értelemben *GERSON* az *ARISTOTELES* és *GALENUS* közti vitára vonatkoztatja megjegyzését. Szavait f. 44^a: ולפי שפעולתו אינו רק לצורך הנכנס באצטומכא היתה השתנו קטנה וקצרה יותר משאר ההרגשות (ס"א וכן החד) ויספיקו שני אלו האברים לה לפי שהם קרובים לאצטומכא *GERSON* szószerint kölcsönözte át *JAKAB B. ABBAMARE* nyilatkozatából f. 129^b. *DURÁN* PROFÍAT p. 37 a bibliai szó *Job* 12, 11, melyet már *IBN PARCHON* (l. fenn p. 66 n. 75) a érzékjelölések felcsereléséből magyarázott, nyelvhátnak fogja fel, minthogy a nyelv az izlésnek a szerve: ואחשוב כי הוא החלק אשר קראו הכתוב חיד באמרו וחד אוכל יטעם לו לפי שהכלי המיוחד לחוש הטעם אצל החוקרים כלם V. ö. p. 36. *DURÁN* f. 50^b ellenben nem bántja a bibliai szó jelentését, ámbár ő is a nyelvet tartja az izlés főszervének: ואע"פ שהחוש הזה הוא בלשון כנו אותו הכתובי אל:

Az izlést vagy csak olyan test izgathatja, mely már folyékony állapotban megy át az izlési szerv nedvébe, vagy olyan, amely ebben föloldódni képes. E szerint csupán az oldékony anyagok lehetnek izlésizgatók, még pedig actualisnak nevezhető e tekintetben ⁴⁾ a máris oldott vagy folyékony testek —, potencziálisnak pedig az oldékony szilárd anyagok hatása.

Az izlés physiologiája. De vajjon a nedvet, melylyel mint az izlés alapföltételével megismerkedtünk, közegnek is tekinthetjük, oly értelemben, mint a levegőt a fény-, a hang- és a szaglási érzeteknél? Az e fölötti

החך שנא' [Job 34, 3] וחך יטעם לאכול וכיוצא. בו הרבה לפי שהאבר הראשון המקבל הנאת זה הטעם מהלשון הוא החך ואלה הטעמים מניעים מתוך ההתרשמיות ההם של Bolát Judá az i. h.: המוטעמים המתרשמים בליחות היא התפלה המניעה בחך והלשון והשפתים כי היא כפי טבעה ריקה מכל הטעמים אדחיא מוכנת לקבלם וה' שפתיים. כלם הבא זה אחר סור זה. Gedálja Ibn Jáchja f. 80^b ekkép nyilatkozik: חוש הטעם בלשון ושפתים: — Jehudá b. Salamon f. 29^a, 35^b, 44^a Berachoth f. 14^a szerint az izlést a מעטמת szóval fordítja, a Canon fordítója pedig מטעם-al. A közönséges טעם fordítás ellen nyilatkozik Ibn Falaquera cod. Leyden 20 f. 284^a: אמ' המחבר וצריך להפריש בין טעם וטעימה כי טעם: הרבר כמתיקות והמיריות ושאר הטעמים והוא שם דבר כמו מאכל וטעימה שם הפעל כאמרך אכילה והוא כשיטעם האדם המאכל לדעת אי זה טעם לו וע"כ נקרא טעימה חוש הלשון והוצרכתי לבאר זה ואם הוא מבואר מפני שרוב המעתיקים ישימו טעם במקום טעימה והוא טעות. És valóban irataiban az izlés megjelölésére következetesen használja a טעימה kifejezést, mint pl. הנפש f. 6^b, 14^a.

⁴⁾ Ezen megkülönböztetés ARISTOTELES de an. II, 10-ből származik. Ibn Tibbon Mózes így fordít: ואי אפשר בחוש הזה שיקבל חוש הטעם בלתי לחות וזה אם בפעל ואם בכח ר"ל כי הטעם ממנו מה שהוא לח בפעל וממנו מה שהוא לח בכח ואשר הוא לח בכח לא ירגיש אלא כשישוב לח בפעל כמו שהוא הענין במלח שהנה הוא יבש בפעל ולא יוטעם אלא עד שישוב לח בפעל וזה כאשר יתך בפה ויתנו הלחותיו אשר בו והחוש לא ישיג הטעם אלא בלחו' שיש בנטע' כי: ismétli Durán f. 50^b: כאשר יפגוש חלחות ההוא הלחו' אשר בלשון ישיג הטעם אלא שלפעמי' יהיה הלחו' בנטע' בפוע' ולפעמי' בכח כענין במלח שהוא יבש בפוע' ויש בו לחות נסגר וכשיות' ישיג הלשון טעם המלח והרא' כי הרטיבות סבת הטעם במוזג: f. 6^b ס' הנפש meg Ibn Falaquera שדברים יש מהם מוטעמים בפעל והם הרטובים בפעל ומוטעמים בכח והם היבשים בפעל והיבש' בפעל יהיו מוטעמים כשהיו רטובים כמו המלח כי דע כי המוציא אלה הפעלים מן הפועל הרחוק אל הפועל הקרוב: f. 6^b ס' הנפש AL-LORKI JÓSEF p. 65 helyreigazított olv. m. szerint: הוא הרוק בהתערב נושא' עמו כי או יוכלו להכנס בעומק הלולי חלקי הלשון והמוציא אותם אל הפועל הנמור הוא החום הטבעי.

vitában⁵⁾ győztes maradt ama felfogás, mely szerint a nedvességet nem közegnek, hanem az izlés egyik szervének kell tekintenünk. Egy önálló közeg hiányzása mellett a tapintás analógiája szerint

⁵⁾ BEAUVAISI VINCE lib. 26 c. 73 IBN SÍNÁ-nak tulajdonítja azt a nézetet, mely szerint a nedvesség közeg volna, és ez állít. *keleti bölcsességében* határozottan óvást emel ez ellen f. 101^a: **وليس سبيل صدح** **الطوبه سبيل المتوسطه من البصر مثلا**. IBN FALAQUERA cod. Leyden 20 f. 284^b szerint, a ki nyilván IBN ROSD után indul, THEMISTIUS és IBN BADJA a nedvességet közegnek tekintették, APHRODISIASI SÁNDOR azonban e felfogás ellen nyilatkozik: **ומפני אלו הדברים יש לחשוב כי זה החוש** **משיג מוחשו באמצעות זה הרטיבות כמו שאמר(3) המסתים ובן אלצאי** **ואלכסנדר אמר כי זה החוש לא יצטרך לאמצעי כמו המשוש וצריך שנייין** **בוה ונאמ' כי הצורך אל האמצעי הוא אחד משני דברים או שיהיה האמצעי** **הוא המניע הנעת המוחש לכל[ן] החוש מפני היות המוחש אינו ממשש אותו** **כמו שזה עניין מוחשים השלשה שהם הגוונים והקולות והריח או שיהיה** **ההכרח מצריך אל האמצעי לא בזה בלבד אלא (1)בשיהיה הגוונים הצורות** **המוחשות בו במין מהאמצעות בין מציאותם הגופני הגמור ובין מציאותם** **בנפש כמו העניין בגוונים ומאחר שאלו הם שני צדי הכרח הצורך אל** **האמצעי אם כן מהמבואר שהטעמה לא יצטרך אל האמצעי בעניין הראשון** **והוא המפורסם שבעניינים המצריכים אל האמצעי מפני שהמוחש בו יגיע** **כלי החוש במששו אותו אבל הצד השני מצרי הצורך אל האמצעי יש** **בחיבו אותו לזה החוש מקום עיון כי יש לחשוב כי אפשר לצייר זה הצד** **מהאמצעי במציאות למוחשים שיקבלם המורכב והפשוט בגוונים שיקבלם** **האוויר במין מהאמצעות בין מציאותם החמרי ובין מציאותם בנפש וכן ידמה** **שיהיה הדבר בתנועה אשר באויר והתנועה שהיא המקיש והמוקש בחוש** **השמע וע"כ נראה השתי תנועות במים שהם הפכים שיקרו מנפילת האבן** **בהם ישתבשו העגולות המתחדשות מהם אבל המוחשים שיקבלם הסוג המורכב** **בלבד כלומ' הממוזג או שלא ימצא לו הצורך לאלו העניינים מהאמצעי או** **אם ימצא לו בצד אחר וכאלו צורך זה הכה אל האמצעי וצורך שאר החושים** **במין מהספוק וע"כ הנכון שנאמ' כי זה הרטיבות עוזר על זה הפועל מצד** **שיקרה לדברים המוטעמים היבשים שיתרשבו בו במין מההבשל שיקרה להם** **בפה ' וע"כ הנכון שנאמ' בזה הרטיבות שהוא (מ)מקצת כלי ההשגה** **למעמח ממה שנאמ' שהוא אמצעי וממה שנאמ' שזה החוש מצטרך לאמצעי** **ARISTOTELES az i. h. a tapintási érzék analógiájából vezetí le az izlés közegének hiányzását: ואולם הטעם הנה הוא משוש מה ולזאת הסבה הסוג** **הזה ישיג מוחשו באמצעי הוא חלק מן הבעל חיים לא באמצעי הוא נשם** **נכרי ר"ל מחוץ כענין הראות והשמע והריח כי המשוש זה ענינו ר"ל** **שהוא ישיג לא באמצעי הוא נשם נכרי מן הבעל חיים הממשש** **ואין צריך זה ההרגש לבינוני מבוהן כמו: Ezzet ismétli JEHUDÁ B. SALAMON f. 60^b:** **שצריכין השלשה רגשים לפי שהוא משוש כל ד הוא והוא ירגיש** **és במיצוע הליחה שבפה ולפ' הושמו אלנאנו (!) תמיד להוליד בו הליחה** **זה הכה הוא הכה שיושנו בו ענייני הטעמים וכאלו: IBN FALAQUERA f. 284^a:** **הוא משוש מה וע"כ זה החוש משיג מוחשו באמצעי הוא חלק מהחיוני לא**

különösen szolt azon tény, hogy — a távolhatás érzékeivel ellentétben — az izlés szervének az észlelés tárgyával közvetlenül kell érintkeznie. De még azon körülmény is, hogy nem vagyunk képesek különböző izeket egymás mellett tisztán kivenni, a mellett bizonyít, hogy a nedvesség nem mint a belső változásokban részt nem vevő közeg az izlési ingert vezeti és közvetíti, hanem hogy az izlést izgató anyaggal vegyileg egyesül.

A nyelv
funkciója. Az izlés szervénél is nyilvánul a természet bölcs takaréksága, amennyiben egy eszköz segítségével több czélt ér el. Így a nyelv⁶⁾ azonkívül, hogy az izlés funkcióját végzi, részt vesz még a

באמצעי שיהיה נוף זר כלום' מחוץ וכמו שהוא העניין בהוש הראות והשמע וע"כ הוא משיג מוחשו כשיונה על כלי החוש כמו המושש ואינו צריך לנשם נכרי ואע"פ : Durán f. 50^b a vegyülés argumentumát hangsúlyozza : שבשיתערב הנשם במים ויפגשו המים בלשון ישיג המוטעם אינו שיהיו אמצעיים המים בין המוטעם והלשון כמו שהוא האויר אמצעי בין המראה והעין שאם היה כן לא היה מתערב הנשם במים כמו שאינו מתערב המראה באויר ואולם הוא שקר שהרי המים הם מתערבים במוטעם והמתחייב מהשקר שקר וסותרו אמת א"כ אין השגת חוש הטעם צריך לאמצעי נכרי ביניהם והמים המתערבים במוטעם הם קבלו הטעם ואם [כן] הם המוטעמים מלחות הלשון בלי אמצעי Vajjon a szájnedvesség az izlés tárgyaival való vegyülése által, vagy az utóbbiak által benne előidézett egyszerű megváltozása következtében közvetíti-e a benyomásokat, BEAUVAIS VINCE az i. h. lib. 26 c. 73 szerint : quaerit autem Avicenna, utrum humor . . . saporem recipiat in commixtione partium rei saporosae vel sine illarum commixtione videlicet tantum per saporis immutationem és úgy szintén a keleti bölcsesség szerint Ibn Sînâ eldöntetlenül hagyja : سوى كان على ما يتخالطه الذوق له أو على سبيل تكثيف. A psychológiában (ZDMG 29, 356, 396) csak megváltozásról szol. V. ö. *Anthropologie der Araber* p. 30.

⁶⁾ GALENUS a nyelv eredeti kettőztetésének megváltozását állítja — v. ö. fenn p. 48 n. 41 és BEAUVAIS VINCE lib. 26 c. 70 ; גם הלשון נחלקת v. ö. fenn p. 48 n. 41 és BEAUVAIS VINCE lib. 26 c. 70 ; לשנים mondja MOSCONI f. 8^a ; KIMCHI JÓZSEF *Zion* II, 99 a kettőstaggokkal szemben állítja és sokoldalú elfoglaltságából magyarázza — *de usu part.* lib. 9 c. 8 ; III, 715 : ἄλλ' ἐπειδὴ καὶ μασησει καὶ καταπόσει συλλήψεσθαι καὶ διαλεκτικὸν ὄργανον ἐμελλεν ἔσθαι, διὰ τοῦτ' αὐτοῦ συνέφυσε τὰ μέρη καὶ σύμπαν ἀνεπειράγαστο διφυές. Ugyanezen funkciókat Ibn Sînâ *Canon* lib. 3 Fen 6 c. 1 így nevezi : واللسان عضو من هو من آلات تقليب البضوغ وتقطيع الصوت وإخراج الحروف والبه تمييز الذوق hasonlóan *de animalibus* lib. 13 f. 32^b : et lingua fuit propter gustum et ut sit quasi manus molendinarii inducendo cibum . . . Et lingua hominis propter loqui. CAZWINI az i. h. a szájjüregnek és a fogaknak ételmaradékoktól való tisztítását is számítja a nyelv teendőihez. Ibn ROSO *Colliget* II, 14 csak nyelvphysiologiai jelentőségét emeli ki : ואולם

hangképzésben, a beszéd alakításában és a táplálkozásban, amennyiben bizonyos hangok csak általa keletkezhetnek és a tápláló anyagnak a szájnedvben való kavarása által a rágási- és az emésztési munkát előmozdítja.

Az izlésnek még általunk sem teljesen ismert mibenlétét a középkor az elemi kvalitások régi elvével magyarázta. Valamint melegség- és hidegségből, nedvességből és szárazságból építették fel a világegyetemet, úgy könnyen sikerült, az ízeket is ezen alkatrészekből összeállítani. Minthogy oly jelenségeket is, melyeket mi inkább a nyelv tapintási képességéből magyarázunk, az ízek sorába iktattak, szám szerint kilencz⁷⁾ különböző ízt nyertek; ezek voltak:

הלשון הנה הענין בו מבואר שהוא אמנם הוכן אל פעל השעימה ואף על פי שיתחבר בו עם זה ענין אחר מצד היותר טוב וזה כי הוא אשר בו יתוקן ועשה לו הלשון ללוש את המאכל בתוך הפה ולבללו ולנהנו מצד אל צד בפה ולנהנו ולהבליע את המאכל ואת המשקה בגרון ובבית הבליעה ובודש ועוד עשה לו הלשון כדרי לפרש הדבור. IBN ESRA ezért a sok funkcióval bíró szervek sorában említi, l. fenn p. 147 n. 15. ÁBRAHÁM B. CHIJJA (?) אלמנסאן f. 48^a 3 יוש ג' מפעלים הראשון שהוא פותר ומדבר והשני כי הוא טועם המאכל בשיתוף החיך והשלשי כי הוא מגלגל את המאכל ומדריכו אל ותלה בה נידים המניעים: הכנס. Pseudo-Maimóni הנמצא f. X ekkép szól: אותה לכל צרכיה להסיע המאכל ולנוע בדבור ותועלות הלשון ד' המטעמת והקול: Gerson b. Salamon f. 44^b kiigazított olv. m. szerint 3 funkcióit említi: ולחצוב מקצת האותיות ולנשון בו ותועלות הלשון הן רבות האחת לשעום והאחרת ללעוס המאכל בחיך והיא אחת מכלי המאכל והאחר לדבר ותועלת הלשון גדולה מלבד שהוא כלי החוש הטעם כי מחתך האויר ומבדיל הקול באותיות ותיבות וגם הוא מהפך המאכל בפה כי הוא מכלי המאכל.

⁷⁾ GUTTMANN *Mtsch.* 1878 p. 203 n. 2 a 9 ízre való felosztást THEOPHRAST, *hist. plant.* 6, 4-ből származtatja. Az idézetnek mindenekelőtt így kell hangzania: *de causis plant.* VI, 4, 1. Ott azonban ez áll: αἱ δὲ ἰδέαι τῶν χυμῶν ἐπὶ τὰ δοκοῦσιν εἶναι καθάπερ καὶ τῶν δσμῶν καὶ τῶν χρωμάτων · γλυκὺς γὰρ καὶ λιπαρὸς καὶ πικρὸς καὶ αὐστηρὸς καὶ δριμύς καὶ δξὺς καὶ στρυφνὸς ἀριθμοῦνται. προστίθεται δὲ καὶ ὁ ἄλμυρός ὀρεῖος, οἰνται δὲ τινες καὶ τὸν οἰνώδη εἶναι · ὁ δὲ ἄριθμὸς ὁ τῶν ἐπὶ τὰ καὶ ριῶτατος καὶ φυσικώτατος. Az arabok, kik e könyvet ismerték (WENICH p. 175), innen nem kölcsönözhatték a 9 ízt. GUTTMANN továbbá azt hiszi, hogy ezen ismeretet GALEN περί χυμῶν-jából meríthették. E könyv (ed KÜHN XIX, 485—496) azonban nem is tárgyalja az ízeket, hanem csak a 4 humort. Inkább GALEN *de simul. medic.* کتاب الاودية.

édes, zsíros, keserű, sós, csipős, fanyar, savanyú, epés, émelygős^{a)}.

المفردة cz. m.-jának 4. és 5. könyvére gondolhatunk (WENRICH p. 246). NEMESIOS c. 9 p. 89 nyolcz ízt ismer : γλυκύτης, δξύτης, δριμύτης, στειφρότης, αδυσίφροτης, πικρότης, ἀλμυρότης, λιπαρότης, hol tehát csak az émelygős iz hiányzik. A tiszta testvérek 9-et számitanak, így *Anthropologia* p. 26, 30, 55, hol azonban kellemes ízű az émelygőssel egyértelmű. Az alfajok számtalanságát NEMESIOS emeli ki. Csak Isten tudja, hányan vannak, így szólnak a tiszta testvérek ib. 55. BRILLAT-SAVARIN szavaira emlékeztet, mely szerint kellenének : des montagnes d'in folio pour définir les saveurs diverses et des caractères numériques inconnus pour les dénombrer l. CHATIN p. 145.

^{a)} Minthogy a héber műkifejezések IBN TIBBON JUDÁ által nagyobb-részt az arab elnevezések módjára készültek, az ide vonatkozó helyet SZÁADJÁBÓL, hol legelőször találkozunk vele, a p. A szövegében és a II, 43 fordításában közlöm itt.

ושרשי הטעם תשעה המתוק והדרשן	وأصول الطعم 9 الحلو والحامض
והם חמים לחים והמר והמליח והחריף	وهما حاران رطباً والبر والمليح
והם חמים יבשים והקובץ והחמוץ	والحريף وهي حارة يابسة وال-
והעפוף והם יבשים קרים והתפל	حامض والقبض والعفص وهي
	باردة يابسة والتفه [وهو طعم
	السا والقثاء] وهو بارد رطب

IBN LABI SALAMON és IBN MOTOT SÁMUEL elfogadták e terminológiát, úgy hogy IBN DAÛD ÁBRAHÁM p. 27, 21 s. szavainak fordításában teljesen meg-egyeznek : תשעה טעמים המתוק והדרשן והמליח והמר והחריף וכולם חמים — העפוף והקובץ והחמוץ והתפל כלם קרים helyett, ami egyik kéz-iratban hibásan והעפוש szóval és IBN MOTOT által והעפוף-al van adva, a többség bizonyossága alapján והעפוף-nak tekintendő. V. ö. erre nézve az עפוצים — עפוצים — HARKAVY, *altjüdische Denkmäler aus der Krim* p. 95 n. 1.) A הקובץ kifejezést két codd. והקובץ-nak olvassa. IBN SABARA JÓZSEF בתי הנפש cz. m.-jában (l. מחזור ed. S. G. STERN I, VII) 9 iznek szenteli a következő — nagyon megrongált — verseket.

אלי לשון טעום תשעת טעמים	[ו.] עוד נפלו חבלים בנעימים
והחריף אשר יפריד ויפיץ	והם המר והמתוק ו(ה)תפל
טעמים נבראו תשעה למינם.	והחמוץ ומליה ועפיץ
	והעצה [והעוצר] והשמן והנם

Pseudo-Maimōni הנמצא (l. בן גרני ed. POLAK p. X) a műkifejezések így hangzanak : תשעה מטעמים והם המר והמתוק והתפל והמליח והחמוץ והעפוף : מינים עוצר ושומן, וחרף ועוצר ושומן מ' מטעמים מ' מינים váltják fel a קובץ és דשן kifejezéseket. GERSON B. SALAMON f. 17^e IBN ROSD-ot követi : וסבת שני הטעמים שני המזג כי המתוק יורה על מזג חם חמימות שוה והדרשן מזג האויר גובר עליו עם קצת מימות על כן הוא חם

Aki a iztelent kihagyta a sorból, az csak nyolczat számított⁹⁾. Ha néha csak kettőről vagy háromról¹⁰⁾ szólnak, úgy ez bizonyos fő-

מעט יותר מן המתוק והמליח גובר על מזגו נוף יבש נשרף עם קצת לחות והוא חם קצת יותר מן המתוק והמר גובר על טבעו נוף יבש עפרי עם חום או עם קור וההווה מן הקור ישוב מתוק אחרי מריחותו כבוסר הפירות וההווה מן החם ישוב מר אחר מתיקותו והמר מחמת החום הוא יותר חם מן המלוח ואין כל מר חם והחרף גובר החום והיבש עליו הרבה מאד עם דקות והעפיץ והקופץ והחמוץ והתפל הם כולם ממזג קר והקור גובר עליהם כמו שהראשונים גובר עליהם החום והעפיץ והקופץ הם ממין אחד ואין בהם חלוף אלא בין רב למעט והם ממזג יבש חזק עם קור והעפיץ חזק מן הקופץ והחמוץ יורה על קור עם קצת לחות ולא ימנע מפני מזג הקור שלא יתערב בו מעט חום ועל כן החמוץ מחתך ומזקק והתפל F. 44^a a mű-kifejezések kéziratom szerint ekkép hangzanak: תשעה הם המעשים הם העפיץ. המר והמתוק והחמוץ והמליח והרשן והחרף והכובש והעפיץ והקובץ synonimon, mely ez esetben הקופץ alakban lép fel. Pseudo-ABRAHÁM B. DÁVID *Jejira* f. 22^b-hez így szól: או מלוח והשמנינות: וההריפות והקביצות והעפיצות והתפל Durán Simon f. 50^b az orvosok nevében idézi: חלקו אותם חכמי הרפואה ל' סוגים התפל: והמתוק והמר והחרף והמלוח והחמוץ והעפוש [י. olv.] והקובץ והרשן.

ודע כי בנוף נוהגים: ⁹⁾ Már Ázsár az i. h. p. 248 ezt jegyzi meg: שמנה מיני טעם מתוק ומר וחמוץ ומלוח וחרף כפלפל וחרדל ועפיץ alakot ¹⁰⁾ כאניסי הבוסר (ובטעם) וכטעם המים וכטעם היין. Az ¹¹⁾ alakot nyilván ¹²⁾ helyett; Löw az i. h. p. 208 nem említi. Jehudá B. SALAMON f. 35^b csak 7 ízt számolál ARISTOTELES *de sensu* c. 4 értelmében, ki a színek számával mondja egyenlőknek. AL-LORRÍ JÓZSEF az i. h. p. 64 nyolcz ízt vesz fel a nyelvre való ötféle behatásuk alapján: ועתה דע כי כל אחד מהטעמים פועל בנוף הלשון פועל משונה מפועל חברו והפעולות האלה הם חמשה מינים הראשון קבוצת הלשון וחבור חלקיו והמין הזה נמצא בהדם וכיצא בו מהגופים המתקבצים והמין השני מכיל חלקי הלשון והעדר מקצתו בה כנס בהם ויש לו שלש מדרגות המדרגה האחת נמצאת במלה הנאכל ופועל זה יש לנו בו קצת אהבה כי אין פעולתו כל כך חזקה והמדרגה השנית נמצאת במלה אשר לא ניתן למאכל מחמת חזקו והוא קרוב למרידות כנוף הבוראק והנשאדר וכיצא בהם והמדרגה השלישית נמצאת בכל הגופים המרים והיא המדרגה העליונה במין הזה והמין השלישי המום הלשון והוא הנמצא בפילפלין ובשאר הדברים החריפים והמין הרביעי חמוץ הלשון והלחול חלקיו כי הגופים הנחמצים מתחללים והעד העיסה החמוצה והפועל הזה נמצא בחומץ וכיצא בו מהדברים החמוצים הלא ראתי כי בהשפכו בקרקע יעלה אבעבועות ויתחלל כלו בהתערבו עם העפר והמין החמישי הוא הפועל האמצעי בין כל הפעלים הנזכרים למעלה והוא שתי מדרגות המדרגה האחת נמצאת בשמן ובכל נוף שמן והמדרגה השנית נמצאת בדבש ובכל נוף מתוק נמצאת לימוד כי גם כל הטעמים נחלקים לחלק הזה בכלל גם לחלק

vagy alapizek felvételén alapszik. Mint ilyenek említettnek rendesen : édes és keserű, mellettök még sós vagy savanyú. Az alapqualitások szerint rendezve, az édes és a zsíros megfelelt a meleg-ned-

אחר בפרט והוא שמונה מינים הרף מתוק שמן מלוח נאכל מלוח שאינו נאכל מר המוין מקבץ וי"א גם המקבץ הוא שתי מדרגות המדרגה האחת מקבץ מעט כמו ההדס והמדרגה השנית מקבץ הרבה כנון העפצים וקורין מקבץ מעט כמו ההדס והמדרגה השנית מקבץ הרבה כנון העפצים וקורין אותו עפיון. AL-LORKI Jozsuá-tól, XIII. Bencze pápa orvosától, maradt reánk egy József B. BENVENISTE IBN LABI által arabból héberre fordított orvostudományi könyv המעלות גרם (v. ö. STEINSCHNEIDER, VIRCHOW Archiv XL p. 95 f. és BRÜLL Jhrb. 4, 54), melyből cod. Vindob. CLIV alapján az izek beosztását ime itt közlöm. KRAFFT és DEUTSCH p. 165 ellenében a szerző neve a kézirat szerint אלו לרקי. A המכונה אל לרקי al jelölt kifejezések, melyek STEINSCHNEIDER az i. h. p. 96 szerint „nyilván spanyol nyelvűek(?)“, latin szók: אמנם הטעמים כבר מנו אותם תשעה ולפי האמת הם שמנה לפי שהתשיעי שהוא התפל הנקרא אינשיפידוס (insipidus) הוא אשר אין איכות מבואר להושי נוכר עליו ואינו פועל בלשון פועל מורגש והנה נוכור השמנה בשמותיהם ורשמיהם המתקנות הוא טעם פועל בלשון הגרה ורכות ופשיטות וחלקות עם רטיבות והמום מה והמתוק הוא דולציאום (dulcis) המרירות הוא טעם יגורר הלשון גרייה חקה עד שישעיהו בחומו וי[בשו] והמר הוא אמארום (amarus) החריפות הוא טעם ינשוך הלשון נשיכה חזקה בחומין והחרף הוא אקאטוס (acutus) המליחות הוא טעם ימרק הלשון ויגרייה גרייה קלה בלא שעירות ועם חמום והמלוח הוא סאלסום (salsus) החמצות הוא טעם ינשוך הלשון נשיכה קלה ויחתוך עם קירור מה וההמוין הוא אסישושום (acetosus) העפיצות הוא טעם יקבץ הלשון בהעצרו ומקשיותו החזק עם קור ויובש והעפיון הוא פונטיקוס (ponticus) הקביצות הוא טעם יקבץ הלשון עם עוצר ומקשיות קל אשר בו עם קור מה והקובץ הוא אישיפטיקוס[ם]. [stypticus] השמניות הוא טעם יחליק הלשון וירככהו ויסיר שעירותו מבלתי [unctuosus] חמום והשמן הוא אנקטושא [אש] olv. וס Cantica I, 1 v. 31-hez; f. 183^a.

¹⁰⁾ Édes és keserű mint az izek sorának végtagjai ARISTOTELES de anima.-ból (II, 10 vége) származnak. IBN TIBBON Mózes ekkép fordít: ומיני הטעמים על דמיון מיני המראים אולם הפשוטים המתהפכים הנה הם המתוק והמר ואולם האמצעיים אשר ביניהם הנה אשר ילוה אל המתוק מהם הוא הרדן ואשר ילוה אל המר הוא המלוח ואולם מה שבין אלו הנה הם החרף והקובץ וההמוין כי הנה אפשר שיהיו אלו המינים הם אשר יחשב הם המתוקים. Ezért JEHUDA B. SALAMON f. 60^b ekkép nyilatkozik: המתוק הם ולה והמר הם ויבש ושני אלו הן יסודי המשעמים כמו שהלכך והשחור יסודי הצבעים. אבל הבינוניים שביניהם המסוך למתוק הוא הרדן והסמוך למר הוא המליה ובין אלו החרף והקובץ וההמוין ומיני הטעמים כמיני הנוונים: ARISTOTELES szavait így adja: ותכף ותכף והפשוטים מהם שהם הפכים כמתוק והמר ותכף המתוק הוא השמן ותכף והמר. IBN PARCHON SALOMO s. v. בשם 3 izról tett említést: בלשוננו טועם מר ומתוק וחומין. GERSON B. SALAMON f. 44^a kiigazított olv. m. szerint ezt jegyzi meg: ואומרים החכמים כי:

vesnek, a keserű, a sós, a csipős, a meleg-száraznak, a fanyar, a sós, az epés a hideg-száraznak és az émelygős a meleg-nedvesnek. Azon fokot tekintve, melyben a főqualitások az egyes izekben képviselve vannak, a következő növekedőleg rendezett melegségi léptéket¹¹⁾

המתוק והמליח והמר הם עקר ושרש לכל השעמים והאחרים מורכבים מהם הדשן הוא תערובת המתוק והמליח וההמוץ תערובת המר והמליח והחריף והקובץ והעפיץ מתילד מן המתוק והמר Mainap is pl. ZENNECK a keserű- és az édességnek érzetét tekinti egyedül igazi izeknek s. v. VINTSCHGAU, HERMANN az i. h. III, 2; p. 191. V. p. 193 kizárólag e kettőt mondja tiszta ízérzeteknek.

¹¹⁾ Az izeknek az elemi qualitásokból való származtatását találjuk már ÁSZÁFNÁL p. 250: כל טעם אשר הוא מתוק הם ולה כל טעם אשר הוא מר הם ויבש כל טעם אשר הוא מלוח קר ולה כל טעם אשר הוא עפויץ קר ויבש כל טעם חריף ממוסך לקרתו (!) A meleg- és hidegségi fokok szerinti elrendezést MAIMŪNI Aphorismaibn f. 45° GALENUS-tól kölcsönzi át — szöveggel végződik e fejezet SERACHJÁNÁL —. Az eltérő műkifejezések miatt ime szembe állítom NÁTÁN fordítását SERACHJAEÉNÁK.

N.

השעמים המורים על חום הם המתוק והוא הפחות הם שבהם ואחריו המלוח ואחריו המר ואחריו החריף והוא החזק החום שבהם והשעמים המורים על קור הם ד' והם התפל והוא הפחות קר שבהם ואחריו הקובץ ואחריו העפויץ ואמנם השעם הדשן הנה הוא מורה על שווי כי יורה בין חום וקור ועל דקות העצם הקובץ מנגב ומקרר ולכן מקבץ החלקים לפנים ומוסיפם ומקשה ומעבה והחמוץ מהתך ומפירד ומדקדק ופוחה ומנקה ומקר' ודוהה והחריף מהתך ומפירד ומדקדק ופוחה כמו החמוץ אך שהוא מושך ומחמם ומתך ושורף והמר פוחה ומנקה המעברים וממיר ומדקדק ומחתך הליחות מבלי חום מבוא' . . . והמתוק מרפא [ה. olv.] ומבשל ומרכך ומרפה הנקבים הדשן מרטיב ומרכך.

S.

השעמים המורה [ים. ol.] על חמימות הם ארבעה והם המתיקות והמליחות והמרירות והחריף שהוא החזק מכולם והשעמים המורים על הקרירות ארבעה והם התפל והחמוץ והקביצה והעפיץ אבל השעם השמן יורה על מיצוע באיכות בין החמימות והקרירות ועל דקות העצם (פרק.) העוצר יקר ויבש ועל כן יקבץ ויעצור וידחה אל פנימה ויעבה והחמוץ יחתוך ויקשה ויבדיל וידקדק ויפתח וינקה ויקרר וידחה והחריף יחתוך ויבדיל וידקדק ויפתח וינקה כמו החמוץ אבל יחמם וימשוך ויתיר וישורף והמר יפתח וינקה הדרכים וישהר וידקדק ויחתוך הליחות הנסות מבלתי חמימות מבואר ומחזיק המזון [?] טבעו לעבות ולקבץ ולאסוף וימית ויבשל . . . והמליח יקבץ ויחזק ויבש וינגב מהחמימות [מבלתי ח — olv.] מבואר או קרירות המתוק ירפה ויחליק ויבשל ויספיק והדשן ילחלח ויחליק וירפה.

E nyilatkozat tehát GALENUS de simpl. medicament. temper. lib. 5 c. 26; XI, 784 fordításának bizonvúl be. Összehasonlítás czéljából hadd álljon itt

álfitották fel : édes, sós, keserű, csípős és épígy a hidegségi léptéket : émelgyős, savanyú, fanyar, epés. A zsiros iz a meleg és hideg közötti semleges pontot képezi. Melegítő vagy lehűtő, nedvesítő vagy kiszáritó, felbontó vagy lekötő, kiterjesztő vagy összehúzó hatásukon alapszik az izek kellemességeinek vagy kellemetlenségeinek különbözősége.

Csak elvétele találkozzunk azon fölvétellel, mely szerint az alapizek és ezeknek ellentétei a nyelvben levő megfelelő¹²⁾ alap-

az izek hatásáról szóló eredeti tétel : τὸ μὲν γὰρ σ τ ὕ φ ο ν συνάγειν καὶ πιλεῖν καὶ πυκνοῦν καὶ ἀποσφραγεῖσθαι καὶ παχύνειν, ἔτι δὲ πρὸς τούτων ἀπάντων ψύχειν καὶ ξηραίνειν πέφυκεν, τὸ δ' ὁ δὲ τέρμινει καὶ διαιρεῖν καὶ λεπτύνειν, ἐκφραττεῖν τε καὶ διακαθαίρειν ἄνευ τοῦ θερμαίνειν, τὸ δὲ δριμύτητα παραπλησίως μὲν ὀξεῖ δριμύτην, κατὰ γε τὸ διαλεπτύνειν τε καὶ διακαθαίρειν. διαφέρει δὲ τῇ τὸ μὲν δριμύτην ψύχειν, τὸ δὲ δριμύτην θερμαίνειν, καὶ προσέτι τῇ τὸ μὲν ἀποσφραγεῖσθαι, τὸ δ' ἐπισφραγεῖσθαι καὶ διασφραγεῖν. οὕτως δὲ καὶ τὸ μὲν πικρὸν διακαθαίρει τε τοὺς πόρους καὶ διαδριμύπτει καὶ λεπτύνει καὶ τέμνει τὸ πάχος τῶν χυμῶν ἄνευ φανεροῦς θερμότητος. τὸ δ' ὁ δα τὼ δες ψυχρὸν παχύνει καὶ συνίστησι καὶ συνάγει καὶ πιλεῖ καὶ νεκροῖ καὶ νεκροῖ. τὸ δὲ δριμύτην (P) λεπτύνει, διακαθαίρει, διασφραγεῖ καὶ ἐκρήσσει καὶ ἐπισπᾶται καὶ ἔσχατοι. τὸ δὲ ἁλὺκον συνάγει καὶ σφίγγει, ταριχεύει, ξηραίνει χωρὶς ἐπισήμου θερμότητος ἢ ψύξεως. τὸ δὲ γλυκὺ πέττει, χαλᾷ, ἀραιοῖ. τὸ δ' ὁ δα τὼ δες ὑγραίνει, μαλάττει, χαλᾷ. E szerint NÁTAN-nál két iz maradt el, SERACHJÁ-nál pedig csak egy. A megfelelő hézagokat a fordításban pontokkal jelöltem.

¹²⁾ A R. TÁM-nak tulajdonított הִישֵׁר סֵפֶר szerzője, állit. HAJEWÁNI SERACHJA, f. 20^a a kézirati szöveg alapján ekkép nyilatkozik : וְכֵן הִלְשׁוֹן תְּשִׁיב הַדְּבָרִים אֲשֶׁר בִּינוּ וּבִינֵיהֶם שׁוֹתָפוֹת וּדְמִיּוֹן כִּי הִלְשׁוֹן לֹחַ וְעֵבֶר תְּשִׁיב כָּל דְּבַר לֹחַ וְלֹא נֶאֱמַר כִּי יִשְׁיב הִיבֵשׁ אֶךְ יִשְׁיב חֶסְרוֹן הֵלֵךְ מִן הַצֵּד הוּא יִשְׁיב הִיבֵשׁ וְיִשְׁיב הַטַּעֲמִים מִפְּנֵי שֶׁהָיָה רַבּת הָדָם יִשְׁיב הַמַּתְּחֹק כִּי הוּא הָדָם וְלֹא נֶאֱמַר שֶׁיִּשְׁיב הָמָר רַק יִשְׁיב חֶסְרוֹן הַמַּתְּחֹק כִּפִּי אֲשֶׁר יִתְפַּשֵּׁט וְיִתְלַחֵל בְּמַתִּיקוֹת וְיִתְקַבֵּן וְיִתְנַגֵּב בְּמִרְרוֹת וְיִשְׁיב כָּל טַעַם דֶּשֶׁן וּשְׁמָן מִפְּנֵי שֶׁיֵּשׁ בָּהּ קֶצֶת שׁוּמָן וְיִשְׁיב כָּל דְּבַר הָרִיק מִפְּנֵי שֶׁהוּא הַפֶּךְ הַמַּתְּחֹק. Ha a Jezirakönyv VI, 3 a nyelvet az ellenséges szervekhez számítja, úgy ez, állit. JAKAB B. NISSIM szerint, azt jelenti, hogy benne is szemléltethjük az ellenséges, egymással küzdő elemek kiegyenlődését; két fordításban cod. Berol. 243 O. és cod. Monac. 92³⁰ ez ekkép van kifejezve :

M.
אבל השואתו הלשון והשמתו לו
בגבול השונאים מפני שהלשון רכובו
שוה ושעמו ערב והערבות הוא רכוב
מבין המתירות והמרירות.

B.
אבל התחבר הלשון לאלו ובהיותו
נכלל לכלל השונאים לפי שהלשון
אמצעי בהרכבתו ושעמו מתיקה
והמתיקה היא הרכבה בין המתיקה
והמרירות.

követve, gyakran az izeket magukat mint az érzés egy bizonyos nemét fogták fel. A tapintási- és izlési érzék egy testvérpárt¹⁶⁾ képeztek, mely gyakran mint egyetlenegy¹⁷⁾ érzék szerepel. Ezen testvérségből az izlés csak megvetést nyert. Már IBN GABIROL¹⁸⁾ az érzékek sorában legutolsónak helyezte el. A későbbieknél épenséggel ama gyalázatnak¹⁹⁾ fele, melyet a tapintási érzéken felfedeztek,

הטעם והמשוש אשר שניהם משתתפים בהם משוש מה. Hogy a nyelv az izelési képesség hiányában mégis érezhet, ezt mondja GALENUS *de locis affectis* lib. 4 c. 3; VIII, 229: *πλεονάκις δὲ βλάπτεται τῶν γευστῶν ἢ αἰσθησις ἢ περὶ τῶν ἀπῳων, καὶ τοὶ τῶν αὐτῶν οὐσα ρεύουσιν, ὥς ἂν ἀκριβοστεράς δεομένη διαγνώσεως*. Innen בהודעות בר' SERACHJA szerint: **ברביעי = צער** מההכרות (WENRICH 247) kölcsönözte MAIMŪNI פרקי משה f. 4^a ama tételt, melynek dr. EGGERS J. közlése szerint a cod. Berol.-ból szembe állítom SERACHJA fordítását:

S.

חוש הטעם וחוש המשוש בלשון מעצב אחד בעצמו והוא אשר יבא מן הזוג השלישי מעצבי המוח אמנם יקרה פעמים הרבה שישתנה [m. שינוק] חוש הטעם ולא יתבטל חוש המשוש בלשון כמו אורנו ההיוק מצד שחוש הטעם יצטרך אל ידיעה יותר בתכלית.

N.

חוש הטעם וחוש המשוש בלשון הוא מעצב אחד בעצמו והוא אותו מהווג השלישי מעצבי המוח ואמנם יקרה פעמים רבות שיעויין חוש הטעם ולא יבלבל חוש המשוש [l. ב. לשון משל אותו ההתנגדות מצד שחוש הטעם יצטרך להכירה וידיעה יותר חזקת התכלית לגמרי.

¹⁶⁾ DURAN f. 57^a határozottan kétféle tapintásról beszél: ו ש נ י מ י נ י. המשוש והם הטעם והמשוש. IBN SOEIB JOZSUÁ f. 52^b ellenben ezt jegyzi meg: : חוש המשוש הוא בכלל הטעם. HALÉWI SALAMON f. 265^e testvéreknek nevezi: : חוש המשוש נכנס חוש הטעם כי אחים הם.

¹⁷⁾ Ebből magyarázható, hogy IBN SĪNĀ a psychológiában (ZDMG 29, 359) négy érzékről beszél, melyeknek észrevétele az közérzékben egyesülnek **فؤة اجتمعت فيها ادراكات الكواش الأربع** és p. 352 ugyanott a hallás érzéke a gondolkodó lényekre való nagyfontosságánál fogva, a többi hármat fölülmúlja. LANDAUER p. 400 n. 2 azt „sajátságos“-nak találja és p. 389 n. 9 „nem látja át, miért van itt csak három erőről szó“. A dolog épen abban áll, hogy tapintás és izlés itt egy érzéknek tartatott.

¹⁸⁾ V. ö. az idézetet DURAN SALAMONNÁL f. 193^b. **חוש המשוש מכל החושים: 4^b תקון**.

¹⁹⁾ HALÉWI SALAMON f. 113^a ezt jegyzi meg: **חוש המשוש: 263^a חרפה הם לנו כי אנו משותפים בהם עם הבהמות אשר הוא גם כן סוג לחוש הטעם כי זנות יין ותירוש [Hos. 4, 11] הם מצרני' זה לזה. Szégyenérzetünknek — úgy mondja f. 7^e — tulajdonképen ezen érzékre is kellene kiterjeszkednie, amint tényleg a régi philosophusok számukat is szégyenkedve beburkolták: הפילוסופים אצל המקומות אצל הקדמונים שהיו מכסים פיהם.**

átszállott ennek ikertestvére. ARAMÁ IZSÁK²⁰⁾ az egyedüli, ki a szellemiséget, melyet ez érzéktől általában megtagadnak, azáltal véli megmenthetni, hogy azt az izek fölötti ítéletben keresi.

A typologikus szentírás-magyarázat idejében Jakab fiai közül Izáchárt²¹⁾, a jutalmazót (*Gen.* 30, 18), az izléssel hozták vonatkozásba, amennyiben valamennyi érzék közt leginkább ő találja munkálkodásának díját.

A nyelvnek képies jelölései nem azon funkciókból erednek, melyeket az mind izlési —, hanem inkább azokból, melyeket mind beszédszerv végez. Ily elnevezések : a szív tolla²²⁾, a száj tolmácsa, a gondolat küldöttje.

5. A tapintási érzék.

A tapintási érzék anatómiájában a középkort mintegy már a küszöbön várta az ARISTOTELES és GALENUS közti harc¹⁾. Míg amaz a húst tekintette ama szervnek, mely a külbenyomásokat a szívnek

²⁰⁾ F. 62^b: ולמטה מהם חוש הטעם כי זה לא יפעל רק בפנישת המוטעם אמנם לפי שהטעימה לאו מילתא חמרי' לגמרי היא אבל היא משפט הטעמים כמו שאמרנו אצל עין הדעת בשער ז' [f. 21^c] וט' [f. 26^a] מצינו טעמו ראו כי טוב ה' [Ps. 34, 9] ותהי בפי כדבש למתוק [Ec. 3, 3] כי אמת יהנה חכי [Prov. 8, 7] כי הכרת הטעם יש בה דקות והשערה מדעת חוש הטעם וחוש המשוש שאף על פי [f. 106^a] אלבו II, 21; f. 106^a: שהיא שלמות אלינו מצד שאנחנו בעלי היים נשמים לקרב הנאות ולהרהיק המזיק אין בהם שום שלמות רוחני. Ujabbán is ez értelemben nyilatkoznak, így GEORGE p. 128: „Azt hiszik . . . , hogy az izlés érzéke csak a táplálkozás alsórendű, állati ösztöneinek szolgál, hogy nincsen semmi magasabb szellemi természete, hogy az érzéki fölé nem emelkedhetik . . . , mivel távolhatással nem bír, valamint a szaglás érzéke, ő sem lehet a közlés szerve és a szellem nem használja, cselekvésének jele vagy symboluma gyanánt. Ezért a szellem nem igen szól hozzánk belőle és modifikációi nem oly alakok, melyben a lélek nyilatkoznék.“

²¹⁾ Így vélekedik luneli EN DURÁN: ששכר הטעם כי יש שכר לפעלתו EN DURÁN: v. ő. fenn p. 18 n. 50.

²²⁾ Dr. EGGERS J. közlése szerint, ÁBRAHÁM B. CHIJJA (?) ezt jegyzi meg הלשון הוא אבר מכובד ותעלתו גדולה כי הוא f. 48^a: חד אלאנסאן מתורגמן לגוף ופותר מחשבות הלב ומלויין עט הלב ומלויין עט. GERSON B. SALAMON f. 44^b kéziratomban ekkép vélekedik: ואמר אחד מן החכמים הלשון עט הלב ומלויין עט. הפה והוא שליח המחשבה. A nyelvet mint a szív tükrét ábrázoló képnek elterjedésről l. STEINSCHNEIDER, *hebr. Bibl.* 21, 120.

¹⁾ JERUDÁ B. SALAMON nem meri a holt oroszlánt GALENUS-t megérin-

közvetíti, addig ez az idegekben kereste a vezetékét, mely által a tapintási érzések az agyhoz szállíttatnak. A középkor — nyilván IBN ROSN példáját követve — megkisértette a két nézet kiegyenlítését²⁾. A tapintási érzést a húsnak és az idegeknek együttes

ten f. 42^b: **וְעַל דֵּעַת גַּאֲלִינוֹס כִּי הוּא בַּעֲצָב אִם כֵּן [מֵה] יֵאָמֵר בְּחֵי שְׂאִין** : לו עַצֵב וְאִין מְשִׁיבִין אֶת הָאֵרִי אֶלֶא בִּפְנֵיו [Gittin f. 83] שִׁמָּא אֱלֹו הִיָּה שֵׁם הִיָּה הֵכָּה יִינַע אֶל הִלְקִי הַבָּשָׂר וְהָעוֹר בְּאֻמְצָעוֹת נֶשֶׁם דֵּק בְּנוֹשָׂא לֹו יִקְרָא רֹוה וְיִלְךְ בִּדְרֵךְ הָעֲצָבִים וּבְאֻמְצָעוֹת הָעֲצָבִים אֱלֹוִי יִנַּע וְאִמְנָם יִמְשֹׁךְ וְיִקְרָא זֶה הַנֶּשֶׁם הַדֵּק אֹוֹתוֹ הֵכָּה מִן הַלֵב וְהַמּוֹחַ כְּמוֹ שִׁיבָא זֶה הֵכָה יִנַּע לַחֲלָקִי הַבָּשָׂר וְהָעוֹר • וְיַעִירָם כְּאִישׁ אֲשֶׁר יַעוֹר • וְהוּא : רִימֵל : בְּאֻמְצָעוֹת דְּבַר בֹּו יִפִּיָּה • וְהוּא הַנִּקְרָא רֹוה • וְהוּא עוֹבֵר בְּרִשּׁוֹת הַוּוֹרִידִין הַדֵּקִין • אֲשֶׁר בַּעוֹר וּבְבָשָׂר דְּבָקִים [olv.] • וְזֶה הִיתְרוֹן הַגְּדוֹל וְהַכֹּחַ • יִנַּע לֹו מִן הַלֵב וְהַמּוֹחַ : V. 8. fenn p. 63 n. 72 és DURÁN f. 50 *.

²⁾ Így magyarázza IBN SÍNÁ *de animal.* lib. 13 f. 31^b: *instrumentum tactus est caro et nervus.* E közvetítést AL-GAZZÁLÍ az i. h. így fejezi ki: **וְזֶה הֵכָּה יִינַע אֶל הִלְקִי הַבָּשָׂר וְהָעוֹר בְּאֻמְצָעוֹת נֶשֶׁם דֵּק בְּנוֹשָׂא לֹו יִקְרָא רֹוה וְיִלְךְ בִּדְרֵךְ הָעֲצָבִים וּבְאֻמְצָעוֹת הָעֲצָבִים אֱלֹוִי יִנַּע וְאִמְנָם יִמְשֹׁךְ וְיִקְרָא זֶה הַנֶּשֶׁם הַדֵּק אֹוֹתוֹ הֵכָּה מִן הַלֵב וְהַמּוֹחַ כְּמוֹ שִׁיבָא זֶה הֵכָה יִנַּע לַחֲלָקִי הַבָּשָׂר וְהָעוֹר • וְיַעִירָם כְּאִישׁ אֲשֶׁר יַעוֹר • וְהוּא : רִימֵל : בְּאֻמְצָעוֹת דְּבַר בֹּו יִפִּיָּה • וְהוּא הַנִּקְרָא רֹוה • וְהוּא עוֹבֵר בְּרִשּׁוֹת הַוּוֹרִידִין הַדֵּקִין • אֲשֶׁר בַּעוֹר וּבְבָשָׂר דְּבָקִים [olv.] • וְזֶה הִיתְרוֹן הַגְּדוֹל וְהַכֹּחַ • יִנַּע לֹו מִן הַלֵב וְהַמּוֹחַ : és AMIGDOR ÁBR. e versekbe foglal :**

וְחֹוֹשׁ מְשֹׁשׁ בְּכָל [ה] גּוֹף מִתְפַּשֵּׁט : **וּמִנַּע אֱלֵי בָשָׂר וְעוֹרִים**
בְּמִשּׁוֹשׁ [בְּמִצּוֹעַ. olv.] לְנֶשֶׁם כ[ד. olv.] בְּמוֹחַ : **וְאֵף כֵּלָב וְהוּא רֹוה לְפֹוֹתֵרִים**
וְיִנַּע בְּאֻמְצָעוֹת עֵשׁ [olv.] בִּים.

IBN FALAQUERA f. 286^b szerint IBN BÂGÁ nem meri a kérdést eldönteni: **וְכָתַב אַבּוּבֵכֵר אֲבִן אֶלְצַאנִי אֶבֶל אִם חֹוֹשׁ הַמְשׁוֹשׁ הוּא הַבָּשָׂר אוֹ בְּבָשָׂר אִין זֶה מְבֹוֹר וְהָאִין שִׁיחִיָּה הוּא מְדוּבֵק בְּבָשָׂר זֶה אֶחָד וְאֹוֹלָם כֹּלִי הַמְשׁוֹשׁ הַמִּיּוֹחַד הֵנָּה בֹּו סִפְקוֹת : II, 11 : *Colliget* : **וְנִגְלִינוֹס סוֹבֵר כִּי הָעֲצָבִים הַצּוֹמְחִים מִהַמְצָא [olv.] הֵנָּה הוּא הַכֹּלִי הַמִּיּוֹחַד לְחֹוֹשׁ הַזֶּה וְשִׁהוּא אֲשֶׁר יִקְנֶה הֵכָּה הוּא לְוֹלָתוֹ (וְזֶה נִרְ[?] אֵה שִׁדְּרָכוֹ מִהֶאֱבָרִים לְקַבְּלוֹ) וְאַרִיסְטוֹטֵלוֹס סוֹבֵר שֶׁהוּא הַבָּשָׂר זֶה נִמְשָׁךְ אַחֵר סִבְרוֹתֵיהֶם בְּמוֹחַ כִּי גַאֲלִינוֹס סוֹבֵר כִּי בֹו הַחֹוֹשִׁים הַחֲמִשָּׁה וְסוֹבֵר עִם זֶה שֶׁהוּא רֹאשׁ בַּפֶּעַל זֶה כְּלוֹמֵר שֶׁהוּא מִסְתַּפֵּק בְּעֲצָמוֹתוֹ בֹּו בְּלִתִּי צוֹרֵךְ אֶל זֹוֹלָתוֹ וְאַרִיסְטוֹטֵלוֹס סוֹבֵר כִּי רֹאשִׁיתוֹ רֹאשִׁית הָלֵךְ עוֹבֵר בַּפֶּעַל הוּא לְרֹאשִׁית הַלֵב בֵּין שְׁנִמְצָאוֹ בֹּו לְבַד : *Az idegek szerepét a hús temperálásában* II, 13 beszél meg. Ezért JEHUDÁ B. SALAMON a kérdést ekkép dönti el f. 60^c: **וְהֶאֱבֵר הַמִּיּוֹחַד לֹוֹ הַהֲרִנֵּשׁ הוּא הַבָּשָׂר כְּמוֹ שְׁנֵאמַר בְּסִפְרֵי הָחֵי וְהוּא : f. 60^c : *és beható megokolással mondja* IBN FALAQUERA f. 285^b: **כְּשִׁיעוּיִין הַדְּבַר בְּהֶם יִמְצָא לָהֶם מְבֹוֹ בְּמִצְאוֹת הַחֹוֹשׁ : f. 285^b : *בַּצֵּד מֵה וְהוּא שְׁמִמְצָעִים הַחֲמִימוֹת הַטִּבְעִי כִּי לֹא הִיָּה אֲפֻשֶׁר שִׁישִׁינָה זֶה הֵכָה הַדְּבָרִים הַיּוֹצֵאִים מֵהֶאֱמִצָּעוֹת אֶלֶא בְּהִיּוֹת כֹּל בְּתַכְלִית הָאֻמְצָעוֹת וְהַיּוֹשֵׁר כְּדִי שִׁישִׁינָה הַקְּצוּנוֹת זֶה הוּא עֵינֵין הַבָּשָׂר וְע"כ כֹּל מֵה שֶׁהִיָּה הַבָּשָׂר מְמוּצָע הִיָּה חֹוֹשׁ יוֹתֵר טוֹב כְּמוֹ שְׁנִרְאָה זֶה בְּחֹוֹשׁ תוֹךְ הַכֹּף וְהָעֲצָבִים מִזֶּנֶם רֹחוֹק מִן הַמּוֹג מְמוּצָע וְע"כ הִיָּה הוֹשֵׁם קֶשֶׁה כִּי הוּא קָר וִיבֵשׁ וְיִתְבָּאֵר מִזֶּה כִּי הַבָּשָׂר יִהְיֶה*********

működésében vélte feltalálni. E felvétel értelmében a hideg agyból eredő idegek a szívből a húsba áramló életmelegséget enyhítik; elágazásuk folytán állítják elő ama alkalmas keveréket, mely minden reá ható kvalitásra, mint saját adäquatikus ingerére, visszahatni képes.

Ha feltűnik azonban, miképen tarthattta fenn magát az idegeket nem ismerő stagiritának tana azoknak felfedezése után is, csak arra kell emlékeznünk, hogy a középkor az egyszer felkapott és őt kielégítő physiologiai tanakhoz még az anatomia bizonyítékai ellenében is ragaszkodott. És a középkor theoriája a hús mellett szólt. Mint az összes állatvilágot és az állati test minden részét megillető legáltalánosabb érzésnek eszköze, a tapintási érzék nem volt elhelyezhető valamely meghatározott, különös szervbe, hanem szé-

בחימות הטבעי שבו כשיתמצע חמימותו בעצבים המניעים אליו מהמה ואלו העצבים הם נמצאים בחיני השלם על דרך העלוי כמו שהתבאר למעלה. Gerson b. Salamon f. 44^b, kiigazított szöveg szerint, e tételt úgy adja elő, mintha Aristoteles maga is fogadta volna azt el: ונחלקו החכמים אי זה דבר הוא מקבל חוש המשוש כל החכמים הראשונים חכמי המחקר וכל חכמי הרפואות הסכימו כי הגידים והעצבים מקבלים החוש ההוא והם נותנים הרגש המשוש לכל האברים כי העצבים מתפשטים בתוך הבשר ונותנים ראייה לדבריהם שאם נחתך עצב אחד יבטל ההרגש במקום הסמוך לו והחכם ארסטו כתב כי הבשר הוא כלי מקבל החוש ולא העצבים והעצבים אינם פועלים החוש ההוא רק הם נותנים מושג לבשר כי בעבור שהבשר היא חמה ביותר לא תוכל להבדיל ולהפריש האכילות בין החום והקור והיושב והלחות והעצבים הם קרים וממוזגים חום הבשר גם הוצרך להיות תחת העור גוף קר: Képletesen ismétli ugyanezt al-Lorki József p. 65: ביותר והם הגידין המתפצלים מן המוח לכל חלקי בשר הגוף להמוג בו החום הנאצל מן הלב להשיג ההשגה הזאת כי לולי היות החום הזה מוזג בקור לא היה יכול להשיג החום המעט וכן בכולם כי כמו שאין השופט שופט בצדק כשאחד מבעלי הדין קרובו או אוהבו כך אי אפשר לחוש המשוש להבחין ולהכיר איזה מהכחות נוכח בהיותו יוצא מהקו אמצעי לאחד מהקצוות ר"ל לאחד מהכחות ובהיות מוזג ומוג[ו] שאו שנים או יוכל להבחין בין כל ismervé, tisztán és határozottan Galen mellett nyilatkozik. A p. 27, 8 s. stb. kiigazított szöveget ime mindkét fordításában közlöm:

IBN MOTOT:

והמשוש הוא התפעל שמתחדש בעור ה' ד ונתחייב לכולו אשר כבר יעשה מרגיש במה שנפזרו בו מעצבי ההרגש הצומחים בו מחוט השדרה או מן המוח אשר לו החוש הראשון.

IBN LABI:

והמשוש הוא התפעלות יתחדש בעור הבעלי חיים ויהיויב לכולו אשר כבר יהיה מרגיש במה שיפזר ממנו מן העצבים החוש הצומח בו מחוט השדרה או המוח אשר לו החוש הראשון.

helyét csak az egynemű anyagok legáltalánosabbikában³⁾, a húspan, vagy a vele hasonnemű anyagban nyerhette. Az idegek ellenben, mint részben csatornás, mesterséges, magasabb szervezett képletek, nem bírnak az állatvilágban ama általánossággal, mely a tapintási érzéket okvetlenül jellemzi.

Mindazonáltal maga ARISTOTELES sem tekintette a húst a tapintási érzék szervének, hanem inkább csak közegének⁴⁾. Valamint a test

³⁾ Az encyclopädikusoknál találkozunk ama — IBN ROSD által ARISTOTELES-be beleértelmezett — tételnek csodálatos bizonyítási módjával, mely szerint a hús a tapintásra alkalmas. Így JUDÁ B. SALAMONNál f. 42^b: והבשר הוא מתפעל למשוש ואע"פ שאינו חלק מאבר מורכב והבשר הוא מצוי לכל החי או יש לו דבר אחר ממלא מקומו ולפי שהרגש המשוש מצוי בכל החי לפי ראוי להיות לכל מיניו אבר משותף שירגיש בו ולא יהיה מיוחד לאבר מאבריו המורכבין אלא ימצא בכל אבריו ואותו הוא הבשר הילכך בבשר הוא ההרגש אבל חוש: és IBN FALAQUERA f. 285^a: של משוש השותף והוא ההתחלה לו המשוש מפני שהיה מתפשט בכל הגוף ומשתתף לכל האברים התחייב בהכרח שיהיה האבר המסוגל לו אבר משותף פשוט וזאת כללי ומאחר שהיה זה הכח לא יתרוקן ממנו היוני התחייב בהכרח שלא יתרוקן היוני מזה האבר ואין בחיוני דבר יראה שהוא בזה התואר וזאת הבשר כי הוא האבר אשר כשנגע נחוש עם היותו משתתף לכל חיוני . . . והעצבים שיראה גלגוס שהם כלי החוש מאחר שהם בעלי תבנית ומקצתם חללים כמו העורקי' ע"כ הוא V. ö. ALDABI f. 93^b, MENACHEM B. SERACH f. 23^a. DURÁN SIMON f. 50^a, mintegy megirigyelve ARISTOTELEStől ama magasztaló bámulást, melyre IBN ROSDOT a hús theoriája fakasztja, azt bizonyítja be, hogy az elmélet rég megvolt már a szentírásban: ולפי שארסמו השני זה בחכמתו אמר עליו בן רשד בזה המקום הנה מה נפלא את הכח האלהית הנמצא' בזה האיש וכמה היא רחוקה מתהלת המחשבה ע"כ דברי ר' רשד ולפי שקלם זה האיש אל הפלוסוף בחכמתו זאת נאמר לו כי זאת תינוקות של ב"ר יודעין אותה שהרי לפי שהחיות אינו אלא הרגש וא"א להיות חי שלא יהיה לו חוש המשוש אשר הוא בבשר והתחלתו הלב עכ"א הכתוב [Zs. 34, 3] לבי ובשרי ירגנו אל אל חי הזכיר איברי החיות כי להם יאות לרגן לבעל החיות הנמור הוא הא"י ונאמר [Prov. 14, 30] חיי בשרים לב מרפא כלומר כי הלב שיש בו רפיון ואין בו קנאה הוא מביא חיים בבשר ואם יש בו קנאה העצם הקשה ירקב וכבר כתבתי כי בהרגש הצער כתוב [Job 14, 22] אך בשרו עליו יכאב והרגש התענוג נקרא בשורה לשון בשר כי הוא המרגיש בה ולהיות הלב בשרי לסבה זו כמו שקדם ע"כ נאמר [Ez. 11, 19] והסירותי את לב האבן מבשרכם ונתתי לכם לב בשר ונאמר [Zach. 7, 12] ולכם שמו שמיר משמוע כי האיש שלבו קשה הוא טפש ואשר לבו רך הוא נכון וכן מי שבשרו קשה הוא קשה ההבנה ומי שבשרו רך יש לו טוב ההבנה א"כ לא הוסיף הפלוסוף בחכמתו יותר ממה שלמדו הנביאים בשיחתם.

⁴⁾ De anima II, 11 IBN TIBBON MÓZES így fordít: אבל אמנם ירגישו הדברים הממוששים כמו הקשה והרך באמצעי בעינו אשר ירגישו אותם

még egy öt körülvevő hártján keresztül is képes tapintani; valamint a paizs az ütést, melyet mögötte érzünk, nem maga idézi elő, hanem csak közvetíti, — így a hús is csak közeg, mely a tapintási érzést tovább terjeszti, nem pedig szerv, mely által ez érzés tudatossá válik. Épen a látszat, mely szerint mi a hússal vélünk érzeni, bizonyított a mellett, hogy ez nem lehet az érzék szerve, amennyiben a többi magasabb rendű érzékek analógiája szerint a szervnek a tárggyal való közvetlen érintkezése⁵⁾ alkalmával közömbösnek kellene maradnia.

השלשה הנשאים אבל ההפרש בין שניהם כי המוחשים באלו השלשה יושנו מרחוק ובהוש המשוש יושנו מקרוב ולכן לא ישוער האמצעי בו וכאשר היה זה כן הנה אנהנו נרגיש כל הדברים באמצעי מחוץ אבל זה האמצעי יעלם מאתנו בשני אלו החושים ר"ל המשוש והמעם כי אנהנו כמו שאמרנו נ"כ במה שקדם אלו היינו מרגישים הממוששים באמצעות כסוי עלינו מבילתי שנשער במציאות הכסוי ההוא עלינו הנה היה שיהיה ענינו בזה כמים והאור ר"ל מה שיקרה לנו בכסוי מאשר נחשוב כי הרגשנו הממוששים הוא בנפשו זולת אותו הכסוי עלינו כן יקרה לנו עם המים והאור כי היה כמו הכסוי עלינו ר"ל שהוא יקרה לנו מזה שלא נרגיש כשהמוששים אמנם נרגישם באמצעותו אבל אע"פ שנראה מזה במאמר כי הממוששים לא יהיו אלא באמצעות דבר מחוץ כמו שיהיו החושים השלשה הנה ראוי שנסבור שהוא אין פעל האמצעי באותם השלשה אבל הממוששים יתחלפו מהמראים והקולות והריחות בצורכם אל האמצעי מפני כי המוחשים באלו השלשה יעשו תחלה באמצעי עוד יעשו שנית בנו ואולם במשוש הנה יעשו המוחשים יהוד באמצעי ובנו ובכן כמו מה שיקרה חנקוש [מ. ר"ל ההכאה] באמצעות המגן כי הנה לא המגן הוא אשר נקשו אבל שנקש שניהם המנקש *IBN FALAQUERA f. 285^b ellentmondást constatál ARISTOTELES ezen nyilatkozata és az állattörténetben való egy állítása közt : אמ' המחבר ויראה מדברי ארסטו בספר החיוני כי כלי : המשוש הוא הבשר כמו שזכרנו למעלה אבל יראה מדבריו בספר הנפש כי הבשר הוא אמצעי לזה החוש* *THEOPHRAST is ARISTOTELESSEL csak a tapintás közegének tekinti a húst; v. ö. ZELLER II², 2 p. 682 n. 3.*

⁵⁾ A *de anim.* II, 11-ből vett ezen argumentumot ime közlöm itt *IBN TIBBON* és az *IBN FALAQUERA f. 286^a* által idézett fordításban :

I. F.

ויראה כי ענין הבשר והלשון מחוש המשוש והמעמה כענין המים והאור אצל החושים השלשה הנשאים כי כמו שנמצא המוחש כשיושם על החוש בחושים השלשה לא יחוש אותם החוש ואם יחוש יהיה חושו רע כמו שאלו הונח גוף לבן על הרואה הקצוי כלום האישון כמו כן יתחייב שיהיה הדבר בחוש המשוש ואם כן אין הבשר כלי חוש המשוש מפני שזה החוש ישיג המוחשים כשיושמו על הבשר.

I. T.

ובכלל הנה מן הדומה שיהיה ענין הבשר והלשון מחוש המשוש [כענין המים והאור] בחושים השלשה הנשאים וזה כי אנהנו כמין שנמצא המוחש כאשר הונח על החוש בחושים השלשה לא ירגיש בו החוש או ירגיש הרגש רע כמו שאלו הונח גשם לבן על הרואה התכלי כמו כן יתחייב שיהיה בחוש המשוש ואם היה זה כן הנה הבשר אינו בחוש המשוש כי היה החוש הזה ישיג המוחשים כאשר הונחו על הבשר.

Ha mindamellett a középkorban a hús nem a közegnek, hanem a szervnek szerepét vitte, ez onnan van, hogy comentátorai⁶⁾,

Ama látszatot, mely szerint a hússal éreznék, ib. az állati bőr példájával czáfolják meg. E czáfolat hadd álljon itt a megegyező fordítások vagy parafrázisok nyomán :

ומה שיראה כי הבשר כשיושם עליו הממושש נחוש אותו אינו ראה שהבשר כלי זה החוש ושוה החוש הוא אחד כי אלו לקחת מכסה הנלד או זולתו והלבשת אותו על הבשר תמצא על עניין אחר [ד.י.] חוש הממושש נשאר בעינו והוא מהנראה כי החוש אינו כאותו המכסה ומאחר שהוא כן אינו רחוק שיהיה זה עניין הבשר אלא יהיה בזה העניין נוסף כלום בעניין קבול הרשו [ו.ש.] אם מהממושש מפני היותו רבוק בחוש ור"ל כי החוש ימהר להגיע באמצעות הבשר יותר מהגיעו באמצעות המכסה המונח על הבשר מפני שהבשר רבוק בח[ו]ש וזה מפורק.

ואולם המאמר בשהבשר הוא כלי החוש הזה ושהוא מפני זה אחד בראיית מה שיראה מהיות הבשר כאשר הונה עליו הממושש נרגיש בו הנה אין הראיה הזאת דבר כי אתה אם לקחת כסוי מעור או זולת והלבשת הבשר בו הנה הוא על דמיון אחד תמצא חוש הממושש בו נשאר בעינו על שהוא מן הנראה שהוא אינו אותו הכסוי וכאשר היה הדבר כן אינו רחוק שיהיה זה ענין הבשר אבל יהיה בזה העניין נוסף ר"ל בעניין השתנות מן הממושש להיותו מתדבק בחוש ר"ל כי הנעת החוש באמצעות הבשר יהיה יותר מהיר מהנעתו באמצעות הכסוי המונח על הבשר מפני כי הבשר מדובק בחוש וזה מתפרד.

יאמרו כי זה כי זה : is emliti a hasonlatot : הנפש 'הנפש' אינו לגוף אלא לרבר א' מבפני' והבשר האמצעי והראי' ע"ז כי אילו כך האדם על ידו לבוש ריק ואח"כ ישימהו על מים היים [המים] olv. חש החמימות בלא זמן ואחרים אמרו כי כלי זה הכה הוא הבשר Encyclo-pädiájában f. 285^a azonban ezen argumentum daczára a húst mondja a tapintási érzék szervének : בעבורו כי הבשר אולי : אינו כלי זה הכה כמו שיראה זה מדברי תמסמיוס וארסטו בספר הנפש כי לפי מה שנאמ' שם אינו מספיק מה שנמצא הבשר יחוש בדברים שיפגשו בו בשהוא כלי זו ההשגה אלא אולי הכלי יהיה מבפנים ויהיה הוא כמו האמצעי כי אלו לבשנו חיוני נלד ואחר כן מעכנו עליו נמצאהו ירגיש וכשנאמ' כמה שנאמ' בספר החיונים ומה שאמרנו עוד כי כלי זה יתחייב שיהיה פשוט ומשתתף לכל החיוני ויצורף אל זה מה שיראה כשמפרקים אברי החיוני שלא ימצא בנות החיוני אבר בזה התאר שיחוש אלא הבשר יתבאר בהכרח כי כלי ימצא בנות החיוני יצחק יצחק f. 22^a szerint a tapintási érzék állításainak biztossága épen azon alapszik, hogy közeg nélkül veszi észre a külsőhatásokat, קלא והמעם, שהמוש' לבדו גדול מביעו' קלא והמעם, שהמוש' השנתו כלי [בלי. olv.] אמצעי אלא העור שדבק בנות עצמו והקול האמצעי להשגתו הוא חוץ ממנו שהוא האויר.

⁶⁾ Ibn FALAQUERA f. 286^b Ibn ROSD nyomán ekkép vélekedik II, 7 ; וכתב החכם המפרש בפירושו לט(ו) עם דברי ארסטו : f. 110^a és 112^a : כי תמסמיוס אמ' כי נפל מארסטו בזה המאמ' התרשלות גדול היה [fuit valde oblitus =] ואמ' אלסנדר כי אלו היה הבשר במעלת האמצעי היה

sőt — különben feltétlen hive — IBN ROSD is ez esetben cserben hagyták ARISTOTELEST. Minthogy azonban a többi érzékek analogiájáról szóló argumentum kényszerítőnek látszott és eszerint okvetlenül a tapintási érzék közegéről is kellett gondoskodni, úgy ezt ama rendkívül vékony légrétegben⁷⁾ keresték, mely az érintő szerv között kétséggkívül helyet foglal.

מתחייב שימצא תחת הבשר אבר בו יהיה זה החוש או אחר [olv. ד.] אם היה זה החוש אחר או רבים אם היה זה החוש יותר מחוש אחד ואין זה כלום כי כבר נראה אחר ארסטו בזמן אלאכסנדר כי יש בחיוני העצבים ושיש להם מבא בחוש והתנועה. Ha IBN ROSD itt APHRODISIASI ALEXANDER azon ellenvetését, mely szerint tapintási szervek okvetlenül a hús alatt volnának felfedezhetők, azzal utasítja vissza, hogy ily szervek tényleg az idegekben találhatók, ezért még sem osztozik mesterének a húsra, mint közegre vonatkozó nézetében, sőt meg is czáfolja ezt két okkal, melyet IBN FALAQUERA — a הנפש 'ס f. 7^b-vel majdnem ugyanazon hangulag — közöl az encyclopädiában f. 286^a: ואמ' החכם המפרש כי כה המשוש לא יצטרך בהשגתו לאמצעי וראייתו על זה כי החושים מצטרפים לאמצעי מפני שני צדדים האחד מפני היות המוחש' אינם ממששים לכלי החוש ונפגשים וע"כ מצטרפים לאמצעי והשני מפני שהמבע הולך אל ההפכים באמצעי כלום' בלכתו מהמציאות מ[olv. ה.] חמרי אל הרוחני וכה המשוש מצד מוחשו יפגשו לכלי החוש לא יצטרך לאמצעי בזה הצד הראשון ומצד שכלי זה החוש מקבל מוחשו קבול חמרי כי הוא מתחכם ומתקרב לא יצטרך לאמצעי בזה הצד השני. IBN SINÂ ellenben a húst tekintette volna szervnek ib. : ואמ' החכם בן סינא והאמצעים בין הכחות : החשים והצורות המוחשות הם רקים מצורות המוחשים כי אלו היו בעלי צורות היו משבשים לכה מהשיג מוחשו והם רקים מהצורות במחלש כהתרוקן האויר שהוא אמצעי בין הראות מהגוון והמים מהטעם ואמצעי ההרחה מהריח או כמצוע האיכות הממוצעות בבשר שהוא אמצעי בין הכח המושש ובין האיכות הממושש.

⁷⁾ IBN FALAQUERA הנפש 'ס f. 7^b e nézetet „az első tanító“, azaz ARISTOTELES — I. STEINSCHNEIDER, *Al-Farabi* p. 8 n. 16 — nevében közli: ואמר המלמד הראשון כי כה המשוש ישיג הממושש באמצעי [olv. ו.] ת האויר אלא שזה נסתר כי אילו ישים האדם ידו במים ואח"כ ישימה על דבר א"א שלא יהיה בין ידו ובין אותו הדבר מים אלא שהוא נסתר לרקיקותו וכ"ש שיהיה האויר יותר נסתר כי הוא יותר רקיק והוש המשוש ישתתף בזה הענין ואמר הפלוסוף כי החוש ישיג : Magyarázás czéljából a fenn p. 171 n. 4 *de an.* II, 11-ből idézett, a paizsot tárgyaló kép használtatik: האויר הנושא והדברים הנשואים יחדו בלא זמן מפני שצורות הדברים כתובות באויר וישיג החוש האויר והדבר הכתוב בלא זמן ודמיון זה כי אלו ישא האדם מנן ויכו המנן יחוש בו נושא המנן עם מכת המנן יחדו בלא זמן יהי' ביניהם החוש יחוש באויר והכתוב בו יחדו בלא זמן. V. ö. DURÁN f. 50^a. NARBONI באור לספר) More I, 47-hez emgemplékszik ed. GOLDENTHAL f. 5^a): לא ישיגו מורגשיהם עד שימשושם אמר : מורה נבוכים בן רש"ד בדברו בהכרח האמצעי שאיננו רחוק שימצע בו האויר כענין המים הנשארים על האצבע אחר טובלו במים אלא שלא יורגש לדקות האויר.

Jóllehet az egész⁸⁾) testet tekintették ez érzék területének, mégis nem valamennyi tagban tételeztek fel egyforma érzéki képességet. GALENT követve⁹⁾) különösen a kezet tekintették a tapintási

⁸⁾ Így nyilatkozik pl. IBN EZRÁ Zsolt. 139, 3: **ובכל הגוף להמיש**. Maimŋni 8. fejezet ed. WOLFF p. 6: **واللمس وهو موحود في جميع** **سطح الجسم وليس له عضو مخصوص** = **روح** c. 2 = ALDABI f. 93^b: **וחוש המשוש אין לו אבר מיוחד אך הוא נמצא לכל שטח הגוף**; **ולפי שתועלת**: JAKAB B. ABAMARE f. 129^b = GERSON B. SALAMON f. 44^a: **הרברים ונוקם היא בנניעת כל הגוף התפשט כח המשוש בכל שטח הגוף**. IBN FALAQUERA f. 3^a, midŋn IBN SĪNÁ szavait (ZDMG 29, 351) fordítja, hozzáteszi e megjegyzést: **ועיב זה החוש כולל כל הגוף**. helyett IBN SĪNÁ: **أيد بالقوة اللمسية**: kifejezése értelmében olvasandó: **וחוש המשוש** vagy **בכה החוש** **נוצר בו כח המשוש** minthogy **חוש** néha tapintást is jelent. Hasonlóan nyilatkozik IBN SOEIR JOEL f. 99^a: **מתפשט בכל הגוף**; IBN JAACHJA GEDALJA f. 80^b: **חוש המשוש בכל הגוף**; így szintén HALEWI SALAMON f. 52^a: **בהוש המשוש שהוא מקיף לגוף כלו**. A magában érzéktelen belső szervek érzését az űket takaró, idegekkel átszőtt membránisra vezették vissza. Így nyilatkozik DURÁN f. 50^a: **והנה יש איברים נעדרים חוש המשוש והם הכבד והריאה והמחול והכליות ואין צריך לומר העצמות ולזה כשיש מורסא באיברים אלו לא יכאיבו כלל אלא מפני הקי(ר)ום המכסה אותם שהוא עצבי**, ami egyszersmind e szervek betegségeit illető rabbinikus döntéseket is magyarázza.

⁹⁾ *De temperam.* lib. 1 c. 9; I, 563 f. így nyilatkozik: **τοιοῦτο δ' ἐστὶ καὶ τῶν ἀνθρώπων δέγμα, μέσον ἀκριβῶς ἀπάντων τῶν ἑσχατών, θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, καὶ σκληροῦ καὶ μαλακοῦ, καὶ τοῦτου μάλιστα τὸ κατὰ τὴν χεῖρα. γνώμων γὰρ αὕτη πάντων ἐμελλεν ἔσεσθαι τῶν αἰσθητῶν, ὄργανον ἀπεικόνον ὑπὸ τῆς φύσεως ἀπεργασθεῖσα τῇ φρονιμωτάτῃ τῶν ζῴων οἰκείον. ἴσον οὖν ἀπέχειν αὐτὴν ἐχρεῖν ἀπάντων τῶν ἄκρων, θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, καὶ ξηροῦ καὶ ὕγροῦ, καὶ δὴ καὶ γέγονεν ἐκ τῆς τοῦτων ἀπάντων ἰσομοιρίας, οὐ μιχθέντων μόνον, ἀλλὰ καὶ δι' ὅλων ἀλλήλοις κερασθέντων, ὅπερ οὐκ ἔτ' οὐδεὶς ἡμῶν ξεργασσάσθαι δυνατός ἐστιν, ἀλλὰ φύσεως τὸ ἐργον. Még de usu part. lib. 5 c. 9; III, 378 is így szól: **διὰ μὲν γὰρ τῶν χειρῶν, ὡς οὐδὲ δι' ἑνὸς ἄλλου, αἰτίου μορίων αἰσθανομένων, ἡ τῆς ἀφῆς ἀκριβοῦται διάγνωσις**. Ezért mondja CONSTANTINUS I, 5: *Volae autem manuum toto corpore temperatiores sunt, ut tangenda facilius tangerent et capienda firmitus tenerent*. IBN FALAQUERA az encyclopädiában f. 285^d határozottan GALENUSRA vezeti vissza ezen tételt: **וגליונם מפני שחשב כי היר כלי המשוש גור כי עור היר הוא הממוצע בין הקצוות והעתיק מה שהוא כלי המשוש נזר כי עור היר הוא הממוצע בין הקצוות והעתיק מה שהוא חוש המשוש יהיה במצוץ האכיות הארבע ומפני זה היה חוש הכף יותר כל מה שהיה הבשר ממוצע** és f. 285^e: **ממוצע משאר חלקי הבשר** **כי הנה חוש הכף יותר טוב כמו שנראה זה בחוש תוך הכף** és **הנפש** **יהיה חושו יותר טוב כמו שנראה זה בחוש תוך הכף**.**

érzék tulajdonképi szervének. Amennyiben benne a fenn említett keverék a legnagyobb tökélyre van fejtve és az elemi ellentétek vagy a nekik a szervezetben megfelelő nedvek teljesen kiegyenlödtek, valamennyi testi kvalitások összehasonlítására és megítélésére kiválóan van képesítve. A kéz részei közt ismét a mutatóujj hegyének¹⁰⁾ tulajdonították a legfinomabb tapintási képességet.

GALENNEK ezen tana a legnagyobb elterjesztésben részesült. IBN EZRÁ ÁBRAHÁM¹¹⁾ még a héber grammatikában is megemlékszik

וע"כ כל מה שיהי' הבשר יותר ממוצע יהי' יותר משינ לאיכות וע"כ הית' : השנת האדם בזה החוש יותר טוב' מהשנת שאר החיונים ובלבד בשר הכף חוש [נ"א האף]. HILLEL B. SÁMUEL f. 22^b magyarázata: החוש המיטוש שפירושו חוש המגע הוא חוש כללי מתפשט בכל הגוף אמנם המפורסם מכוחו בגוף יותר הוא בשני אברים ר"ל הידים וכלי המשגל IBN MOTOT ezért *Emuna rama* p. 27. 8 s. l. fenn p. 169 n. 2. fordít GERSON B. SALAMON a csak kéziratilag meglevő, f. 51^d-be közbevetendő fejezetben: במזג האברים ואיכותם אך בשר כף היד ובשר אשר בראש האצבע הנקרא אנמלה אומרים שהוא מזוג בשווה והוצרך כן מפני המשוש כי בכף היד ובראש האצבע ההוא ממשש האדם ואחר שני אלה אומרים על כל עור הגוף שיש בו קצת שווי מזוג על כן הרגיש באיכות שאם היה איכות אחת גוברת עליו לא היה מקבל ומרגיש האיכות.

¹⁰⁾ Az igazi testvérek nézetét l. *Anthropologia* p. 26, 55. IBN SÍNÁ *Canon lib. 1 Fen. 1 doctr. 3 c. 1* ezt jegyzi meg: **واعدل اليد، واعدل جلد اليد، واعدل الكف، واعدله جلد الراحة، واعدله ما كان على الاصابع، واعدله ما كان على السبابة، واعدله ما كان على الائمة منها، فلذلك هي، وانامل الاصابع الاخر** kifejezést félreértette GERHARD és a *extremitates digitorum aliorum* szókkal fordítja. — IBN GABIROL *תקון* f. 4^b általában megjegyzi: והחוש המשוש סמוך לחוש השמע והוא ממנו והנאתו ממדות האברים השונים במזוגם וכל מה שהבשר יותר ממוצע הוא מרגיש יותר. JUDÁ B. SALAMON f. 60^e ezért így magyarázza: כפנימית הכף ויותר ממוצע ממנו ראשי האצבעות ולפי' היה האנוש יותר משינ בזה: 60^e f. [ובלבד קצה האצבע: 212^e]. AL-LORKI JÓZSEF ismételi p. 64: ושמה כל הגוף נושא חוש המשוש ואם יש מקומות בגוף מובחרים: וכבר הודעתך כי החוש: 65 p. és לו והם קצוות שתי אצבעות השני ידים היה כולל שמה גוף החי כי הוא נושאו הקרוב גם הודעתך כי יש בגוף אברים מובחרים והם קצוות שתי אצבעות השני ידים כי הם יותר שוים במזוגם וקרובים אל קו היושר משאר שמה הגוף.

¹¹⁾ IBN EZRÁNAK már MOSCATO által יהודה f. 140^a kitűnően megmagyarázott nyilatkozata צחות-ban ed. LIPPMANN f. 28^a ekkép hangzik:

Valamint ez érzék székhelyének kerülete a legtágabb, amelyben az egész test felületére terjed ki, úgy hatásköre is a legnagyobb elterjedésű. Míg a többi érzékek a testeknek csak egy-egy tulajdonságát megismertetnek velünk, melynek fokozatai és különfelelései mind egyetlenegy ellentétes pár közötti léptékbe beiktathatók, addig a tapintási érzék az észrevevéseknek megmérhetetlen sokaságát közvetíti és ezáltal a testek legkülönbözőbb tulajdonságainak tudatára jutunk, melyek csak különböző ellentétes párok tagjainak, — nem pedig egyetlenegy sor fokainak tekinthetők. A tapintási érzék tulajdonképi hatáskörében első sorban áll az elemi kvalitások kettős párja: 1) Meleg- és hidegség, 2) nedvesség és szárazság. Azáltal, hogy a középkor ezeket a leszármaztatott kvalitásokkal szaporította, GALENUSSAL¹³⁾ hét ellentétes párt nyert; néha még egy nyolczadik¹⁴⁾ is tűnik fel. A testek tulajdon-

HÁJEVÁNI SERÁCHJA, állit. a הישר 'D szerzője is, a kiigazított olv. m. szerint f. 20^a a kezét mondja tapintási érzéknek és ugyanitt fejtegeti erre való alkalmasságának okait: וכן היר אשר לא תשיג כי אם נוף כמוה מפני שהיר נוף ויש ביניהם שותפות ותשיג כל דבר חם וקר מפני שיש בה כח ממוסכת מקרירות ומחו' בקרירות אשר בה תשיג הקר ובהמימות אשר בה תרגיל החום וכן תשיג כל דבר לה ויבש מפני שיש בה שני אלה הכחות ממוסכות ואיננה לחה מאד ולא יבשה רק במישור וע"כ תשיג בלחות כל דבר רע[לח]. — Megjegyzendő itt még, hogy JEHUDÁ B. BARZILAI a מישוש szót tekinti a tapintási érzék állandó terminusának, amennyiben *Jezira* V, 1-hez az i. h. f. 153^a ezt jegyzi meg: ויש מי שרוצה לפרש תשמיש שהוא מישוש כדכתי' אולי ימושני: מאי [Gen. 27, 12] וזה הפירוש אינו נכון שהיה לו לומר ומישוש.

¹³⁾ *De pulsuum differentiis* lib. 3 c. 7; VIII, 692 f.: *ἐπεὶ μὲν αἱ κατ' ἐναντιώσιν εἰσι συζυγίαι, τεσσαρεσκαίδεκα δὲ τὰ ὀνόματα. πρώτη μὲν οὖν ἐναντιώσις θερμοῦ καὶ ψυχροῦ, δευτέρα δὲ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ, τρίτη δὲ βαρὺς τε καὶ κούφου, τετάρτη σκληροῦ τε καὶ μαλακοῦ, πέμπτη γλίσχρου καὶ χραύρου, ἕκτη τραχέος καὶ λείου, ἑβδόμη παχέος καὶ λεπτοῦ. NEMESIOS c. 8; p. 87 kilencz párt nyer, amennyiben a tapintás és a látás által közösen észrevett kvalitásokat: hegyes és tompa, fenn és lenn is számítja. ALBERTUS M. pontosan és ugyanazon sorrendben ismétli a galenikus párokat: calidum: frigidum, humidum: siccum, grave: leve, durum: molle, lubricum: aridum, asperum: lene, grossum: subtile l. BEAUVAIS VINCE lib. 26 c. 77.*

¹⁴⁾ Ime fordítom itt DURÁN f. 50^b felsorolását: ומושני זה החוש בכללות הם האיכות[יו] הראשונות אשר ליסודות שהם החום והקר והלחות והיובש וכן האיכות[יו] השניות כמו השעירות והחלקות והקושי והרכות והמקישות והספיות והקלות והכבדות והעובי והדקות והדבקות והזוכיות.

súlyosság, 7) vastag- és vékonyság, és végre 8) erősség és törekenység. A tapintási érzék észrevevési terének körülírására ritkán használják az említett kvalitások egész sorát, hanem rendszeren csak egy-néhány¹⁶⁾ tetszőlegesen kiragadt ellentétes párt.

De vajjon a többi érzékekkel ellentétben¹⁷⁾ csakugyan volna

Az érzék
egysége vagy
többsége.

hagy. IBN FALAQUERA f. 285^a így szól: **וזה הכח מאחר שהיה משיג הממוששים** כפי מה שהם סדורים במציאותם ע"כ ישיג הקרירות והחמימות והרטיבות והיובש תחלה ובעצם וישיג האיכ"ו[ות האחרים הנולדים מאלו באמצעות אלו]. ABULAFIA ABRAHÁM csak az elemi kvalitásokat nevezi meg, l. JELLINEK נגזי p. 22. AL-LORKEI JÓZSEF p. 65 csak az első négyet említi és ezeknek utolsó kettőjét csak föltételesen mondja a megérzés terébe tartozónak: **המושג** והוא הכח המבחי' המכיר איהו מהאיבעה יסודות נובר בנוף המוחש ועל דרך מקרה משיג הקושי והרכות והשעירות והח(ו)לק. ALBO III, 10 kezd. is csak az első négy párt említi, sőt ARÁMÁ ISZÁK f. 62^a csak 3-at számít: ולפי שהכה אשר במישוש הוא למטה מכלם בזה עד שאין לו מבוא כי אם בבהינת הרכות והקושי בשעירות או בחלקית קרירות או חמימות.

¹⁶⁾ A tapintási érzék egységére vonatkozó kérdésre való ezen átmenet ARISTOTELES *de an.* II, 11-ből való: **הנה יחשב כי לכל חוש הפך** אחד לבד דמיון זה הראות הנה הוא ישיג הלבן והשחור ומה שביניהם וכן השמע ישיג הכבד והקל והמעם ישיג המתוק והמר ואולם במוששים הנה בהם מינים רבים מן המתהפכים כמו החם והקר והחל והיבש והקשה והרך והשעיר והחלק ושאר מה שדומה לאלו ממה שילך בדרך הזאת ויחשב מפני זה כי החוש הזה יותר מחוש אחד. Ezt ismétlik JEHUDÁ B. SALAMON f. 60^a: בחילוק הדבר בכח המראה וכח השמע כי אותן אינן משיגין כי אם נגד אחד התחייב שישיג זה הכח יתר מהפוך אחד: IBN FALAQUERA f. 285^a és BLBDR Hasonlóan BEAUVAIS VINCE lib. 26 c. 7: *omnis sensus videtur esse contrarietatis unius.* AVERROES *de an.* II, 7; p. 107^b -hez való commentárában ezt állítja: *Et ideo oportet opinari, quod Aristoteles vellet, quod sensus tactus est plus quam unus et quod caro est quasi ei medium.*

¹⁷⁾ Hogy a tapintási érzék különböző észrevevési téereire nézve a megfelelő érzékszervek is különbözők, ennek lehetőségét határozottan hangsúlyozza IBN SINÁ *a keleti bölcsességben* az i. h. f. 99^b: **فَنَقُولُ أَنَّهُ يَشْبَهُ أَنْ** تكون قوى النفس [اللمس] قوى كثيرة كل واحد منها يكتص بمضادة [olv.] فيكون ما يدرك به المضادة من الثقل والخفيف غير الذي يدرك به المضادة بين الحار والبارد فان هذه الانفعال الأولية لللمس يجب أن يكون لكل حنس منها قوة خاصة إلا أن هذه القوى لها انتشارت من [olv.] في جميع الآلات بالسوية ظلت قوة واحدة كما لو كان اللمس والذوق منتشرين في البدن كله انتشارهما في اللسان لظن أن مبداهما قوة واحدة فلما تميز في غير اللسان عرف اختلافهما وليس يجب ضرورة أن تكون لكل واحد من

érzékszerv, mely egymagában képes, velünk a testek világát annyi különböző oldalról megismertetni? Vajjon nem csal-e a bőr egyenletessége, amennyiben a talán alatta rejlő, az egyetlenegy szervnek látszó tapintási érzék sokoldalú funkcióinak megfelelő különböző szerveket¹⁸⁾ eltakarja? A középkor is tudta, hogy ez érzék — PURKINJEVEL¹⁹⁾ szólva — „a legkülönbözőbb határozatlanság jellemével bír, mintha folyton új meg új érzékek keletkeznének belőle.“. Egy érzék-e vagy négy²⁰⁾, ez volt itt a kérdés. Vajjon a meleg- és hidegség, a szárazság és nedvesség, a keménység és lágyság, a simaság

هذه القوى آلة تخصصها بل يجوز ان تكون آلة واحدة مشتركة لها ويجوز ان يكون هناك انقسام في الآلات غير محسوس.

¹⁸⁾ WAGNER HWB. der Physiologie III, 1 p. 353.

¹⁹⁾ IBN SÎNÂ, habár a kérdés inkább a philosophusokat illeti, mégis Canon lib. 1 Fen. 1 doctr. 6 c. 5 említi azt a nézetet, mely szerint a tapintás tulajdonképpen 4 érzéket képvisel: أما اذا أخذت ثمانية فالسبب في ذلك ان اكثر المحصلين يدرون ان اللمس قوى كثيرة بل قوى اربع ويكصرون كل جنس من اللمسات الاربع بقوة على حدة الا انها مشتركة في العضو الحساس . . وتكفيق هذا Sahrastâni p. 310-nál e nézetet mint valószínűt állítja oda. IBN DAÛD ÁBRAHÂM ezért p. 27, 12 s. ekkép nyilatkozik:

IBN MOTOT.

IBN LABI.

עד שידומה כי המשוש כחות רבים שמינים מושנות רבות אבל הם מגוללים בבשר וידומה כח אחד ומתרבים ההרגשות לבעל זאת הסברא ולא יהיו חמשה ואין ספרנו זה סובל לדון בכאלה הענינים לאורך המשא והמתן בהם	עד שיחשב שהמשוש כחות רבים ישינו השנות רבות אך הם מכללות [ס"א כלולות] בבשר ויחשב כח אחד וירבו החושים כפי סברת זה בעל הדעת ולא יהיו חמשה ואין ספרנו סובל לשפוט בכמו אלה הענינים לאורך המענות בהם
--	---

IBN FALAQUERA חנפ' f. 7^a az első négy qualitáspárt mint a tapintás különböző részeit vagy funkcióit említi: וממושי זה הכח ארבע' סוגים האחד: החמימות והקרירות והשני הרטיבות והיובש והשלישי החלק והשעו[ol.] והי[ol.] א הפך החלק והרביעי הקושי והרכות וע"כ אמרו שהמשוש חושים ויש אומרים כי זה החוש סוג לארבע' כחות: רבים, világosabban f. 14^a: האחד שופט בהפך אשר בין החמימות והקרירות והשני שופט בהפך אשר בין היבש והרטוב והשלישי שופט בהפך אשר בין הקשה והרך והרביעי שופט בהפך אשר בין החלק והשעו[ol.] ואמרו כי התקבצם בנוף אחד יביא לחשוב התאחדם בעצם.

وهي كالجنس لقوى
²⁰⁾ Így mondja IBN SÎNÂ Canon az i. h.: خمس عند قوم وثمان عند قوم V. ö. fenn p. 41 n. 14.

és érdekesség egyetlenegy érzék hatáskörébe valók-e, vagy négy különböző érzék közt felosztandók? A kérdés nyílt marad, amint ma napig is az. A tapintási érzék felbonthatását feltételezve, mindamellett tudományos elővigyázattal szóltak összesen öt vagy nyolcz²¹⁾ érzékről. Különösen a súlyosság és könnyűség²²⁾ ellentétes párja mint önálló észrevezési tér — úgy látszik — kedvezőleg közreműködött egy hatodik érzék felvételére. Azonban ezen már SZÁÁDJA által megtámadott nézet általános érvényre nem juthatott; a tapintási érzék sokszorossága tovább is úgyszólván lappangó maradt.

²¹⁾ IBN FALAQUERA f. 286^b határozottan állítja, hogy egy hatodik érzéket a könnyűség és a nehézség számára nem szükséges felvenni és tagadja, hogy ezek az úgy nevezett közös észrevezésekhez tartoznak: וזה החוש משיג הפך אחר אינו מיוחס אל ההפכים הדי' והוא הכבדות והקלות ואין זה אלא שהוא משיג ההנעה שהיא הפך הכח המניע אותה הנמצא בחייוני וע"כ נחוש ביגיעה והעיסות ויש לחשוב כי הכבדות והקלות מהמוחשים המשתתפים כי אנו חשים אותם באמצעות חושנו בתנועה והתנועה כמו שנאמ' מהמוחשים המשתתפים אבל מצד ששאר החושים אע"פ שהם משיגים הכבדות והקלות פעמים רבות ינועו[ישעו] בהם כי נחשוב כי מה שתנועתו בעכוב שהוא כבד[olv.] ומה שתנועתו במהירות שהוא קל ואפשר שיהיה הדבר בהפך וע"כ נראה שהם להם משתתפים אבל חוש המשוש הוא משיג זה ההפוך בלא מעות שיקרה לו בהשנתו והיה צד השנתו אותו זולתי הצד ששישנוהו שאר החושים וע"כ נראה עוד שהוא מסוגל בו . . אלא שזה ההפוך כלום' הכבדות והקלות מאחר שהיו מצד מה משתתפים לממוח[olv. ש.] שים נראה ג"כ שאין צורך שישים הכח המשיג אותם כח אחר זולתי כח המשוש עד שיהיה כח ששי SzÁÁDJA szavainak (l. fenn p. 39 n. 15) eme kapóra jött megmagyarázására arra kényszerít, hogy SzÁÁDJA-nak ذوق-vel bevezetett nyilatkozatának magyarázatát feleletképen elfogadjam, de egyszersmind arra is, hogy LANDAUER szövegével szemben, M. keretmegjegyzésének és IBN TIBBON fordításának a tanuoca megadjam az elsőbbséget.

²²⁾ GERSON B. SALAMON, kinek 7 sorral megcsontított szövegét itt kéziratom nyomán közlöm, f. 44^b így nyilatkozik: וזה החוש הוא ראש לכל החושים ושומר כל הגוף מן המקרים ומוזיקים [ואם היה מיוחד באבר אחד דבר מוזיק כמו חום גדול או קור יפסד הגוף שלא היה מרגיש במשוש כי אם באבר אחד המיוחד בו אבל החושים האחרים משיגים הדברים לא ממשוש אלא מרוחק יספיק להם באבר אחד נושא החוש שאם ישני לאבר אחד דבר מוזיק ישמור הנפש ומרחיק הגוף לצד אחר אך המשוש אלו היה באבר אחד לא תשיג הנפש מן הדברים המוזיקים כי אם מה שמשיג האבר ההוא בלבד על כן לא תוכל לשמור הגוף מדבר המוזיק לשאר האיברים] ועוד יש ראה כי זה החוש ראש לשאר החושים כי הוא יכול להיות זולת שאר החושים אך f. 9^b איומה כנרנלות ONKENEIRA. החושים האחרים לא ישנו בוולת המשוש וחוש המישוש: ezért egy szűszban dicőfti és őcsmárolja a tapintási érzéket: זה הוא הפחות שבכולם ומושל בכולם וכל האיברים מיוחדים אליו.

E jelentőségének megfelel kiképeztetésének ama foka, melyet az állatvilágon belül az embernél elért. Ő az intelligencia magasságmérője. Vékony hús, finom tapintás kifejlődött intellektusra²⁵⁾ mutatnak, — kemény hús, tompa tapintás pedig az ellenkezőre.

Ama kegyadományok²⁶⁾ sorában, melyekkel a szervezet az érzékek elnyerése által meg lón áldva, a tapintás, legfelsőbb fontosságánál fogva, első helyen áll.

Azonban ARISTOTELES egy szava, mióta MAIMŪNI ezt megcsodálta, a középkor zsidó irodalmában megfosztotta a tapintási érzéket

על טוב שכלו. DURÁN f. 50^b ARISTOTELES (IBN TIBBON Mózes fordítása szerint) való idézetnek bizonyul be: וזה החוש שהוא במין האדם יותר חזק מ[ב] שאר מיני ב"ח ולזה היה [ה]אדם יותר משכיל מהב"ח וזה מפני טוב חוש המשוש המורה על טוב ההבנה כמו שימצא רך הבשר מבין וחולשת חוש המשוש יורה אות בהלה כמו מי שבשרו קשה בלתי מבי

²⁵⁾ A kegyelmet, melyet a szervezet számára az egyes érzékek képviselnek, fejtegetik pl. ALFARÁBI (המורה נגווה) p. 47), IBN SINÁ a psychológiában ZDMG 29, 351 f., kinek nyilatkozatait IBN FALAQUERA kivonatban adta הנפש c. 4. V. 8. az u. n. *Theologie des Aristoteles* p 55 és MAIMŪNI *Guide* I, 46; p. 164. IBN DAŪD ÁBRAHÁM, ki minden egyes érzékben kiemeli a benne nyilatkozó kegyelmet, a tapintási érzékről p. 27, 17 s. stb. így szól:

IBN MOTOT:

IBN LABI:

ונאמר עתה כי החוש והמשוש ונאמר עתה שההרגש והמשוש הוא חסד מהאל ית' בבעל חיים ולולי חמלה מהאל ית' בב"ח שאלולי הוא הוא לא שיער באש השורפת המפורת לא היה מרגיש באש השורפת ומאכזת חלקיו ולא בשלג המרדיו ולא בכבד חלקיו ולא בשלג הקפוי המבטל ההרגשותיו ולא בכובד השובר אותו המשברו.

Ama szolgálatra, melyet a tapintási érzék a szervezetnek tesz, „amennyiben védőfal módjára környezi existenciájának allattomos ellenségével, a hidegséggel szemben“ (BERNSTEIN J. az i. h. p. 13), gondol *Cant.* 2, 11 szerint ARÁMÁ szónok f. 280^a: ועל חוש המשוש בכלל אמר כי הנה הסתיו ונו'.

²⁶⁾ ARISTOTELES szavait *Eth. Nik.* III, 13: καὶ δόξειεν ἂν δικαίως ἐπὶ νοεῖδιστος εἶναι, οὗτο δὲ ἢ ἀνθρώποις ἔσται ὑπάρχον, ἀλλ' ἢ ζῷα.

MAIMŪNI ismétli e nyilatkozatot *Guide* II, 36: وبالجملة الحاسة اللامسة التي بين ارسطو في الاخلاق وقال دان هذه الحاسة العار علينا وما احسن ما قال وما اصح كونها عارا és ib. c. 40 v. f.:

وبخاصة الحاسة التي هي علينا كما ذكر ارسطو. Az utóbbi helyet idézi ALBO an I, 24. IBN SEMTOR JÓZSEF אלהים [f. 4^b] ARISTOTELES szavait fordítja: באמת נאמר כי חוש המשוש אשר בו נקח התענוגים הנשמיים תרפה הוא לנו מצד שאנחנו אדם אבל מצד היותנו ב"ח משתתפים עמם א-ס-טו למ אמר הג' מספר האישיקש

házassági egyesülésből van leszármaztatva. A körülmételésről³⁰⁾ szóló parancsolatban ilymódon egyszerre fény hatolt; azon egy symbolumban nyilvánult a valamennyi érzékünk etikáját követelő ige. A *Kánon* uralma olyannyira volt általános, hogy még a szónokok is kényszerültek esketési beszédekben³¹⁾ vele foglalkozni.

אשר על כן אמר הפלוסוף עליו הוש המשוש חרפה היא לנו ועל כן ראתה. חכמתו ית' לתקן ההוש הזה אשר עקרו באבר הכולל לכל הגוף. והחוקר בסוף הא' [הג' olv.] f. 111^b: דרש משה ALBILDA. Hasonlóan nyilatkozik ALBILDA f. 17^b: a körülmételésről, mint az érzékek fegyelmezéséről szóló e tant Maimūni *More*, III, 49-ben találja és ekkép magyarázza: שאר יחלש החוש הזה ויחלשו גם כל שאר החושי' החמריים עמו ויגברו כחות הנפש הנפש.

³⁰⁾ ALMOŠNINO f. 21^a fölveti a kérdést, miért nyilvánosak és zajosak a házassági ünnepélyek: זה נתפשט המנהג בזמן הזוונים וחופות חתנים בכל גלילות ישראל לקרוא אנשים ונשים הנגשים בזמן הזוונים וחופות חתנים בשמחה ושוב לבב בהיות התחברות האיש והאשה דבר מנונה אשר בו נשתתף עם שאר הבעלי חיים הבלתי מדברים ועליו ביהוד אמר החכם הוש המשוש דרש משה ALBILDA is alkalommal jegyzi meg f. 117^a: שלהיותו יתברך נבדל מכל גוף וחפרון חלילה לכך הוה ס'ד שענין: הזיווג לא יהיה מאתו לפי שחוש המשוש חרפה היא לנו.

³¹⁾ Így pl. BOTAREL a *Jezira commentarban* V, 1; f. 86^a a kabbalista ELIA תשמיש היינו הרגשת: זה השער ליי' תשמיש שיש לאדם הנאה בו והיינו מצד חוש המשוש אשר הוא חרפה אל האדם בהיותו משתמש על דרך התרנגול בו זולת זה אי אפשר לא מרו (Jes. 45, 18) כי לא תהו בראה לשבת יצרה A stagirita ezen canonja ellen hevesen kel ki a Mose b. NACHMAN-nak tulajdonított הקדש אגרת, melynek a kiadásokban megrongált szóhangzatát ime javítom a budapesti Nemzeti Múzeum cod. V-je szerint: הרב ז"ל 'מור' הנבוכים בהיות משבח אריסטוטלוס: שאמר חוש המשוש או חוש המשל' [olv.] שחרפה היא לנו חלילה והם אין הדבר כמאמר הדיוט זה שמאמין [שאינו מאמין olv.] שמינו מורגש שאילו היה מאמין שהעולם מחודש בכונה לא היה אומר כך זה ההדיוט הבליעל A kifejezés enyhítésére l. Zunz, *Ges. Schriften* III, 276 f. és 289 ff. ואמר אריסטו עליו: Durán SIMON f. 50^b is megindul e tétel visszautasítására: בס' המדות כי הוא חרפה לנו וקלסו הרמב"ם על מאמרו זה ופירשו: ואני אומר שאם הוא סבה לקיום המין הנה יש לו מעלה על שאר החושים שאין בהם אלא לקיום האיש אבל התורה השלמה נלתה חרפתו כי הוא החוש אשר חטא בו ראש החוטאים אדם הראשון: ועי' לא נמצא לרופאים בזה הנהגה כשאר הנהגות הבריאות לפי שציר האדם רע מעוררו אינו מקבל מוסר ההנהגה בו והיו דבריהם לבטלה בו ועי' שחקו ממנו עי' נתאמת המאמר שהוא חרפה לנו. LIVÁ B. BEZÁLEL f. 50^b a *Baba m.* f. 84^b-ben előforduló idegenkedő tételeket az aristotelesi Kanon természetellenessége ellen intézett kifakadásoknak tartja.

De nem hiányzanak egészen oly hangok sem, melyek a stagitrita e nyilatkozatát MAIMÛNI dicséretével együtt mint eltévedést³²⁾ utasítják vissza és az egészséges reakció erőteljes rohamával védelmezik a tapintási érzéket mint az emberi nem fenntartóját.

Hogy azonban MAIMÛNI volt az, ki a tapintási érzéket hozta rossz hírbe, mutatja a régibb zsidó vallásbölcészetre való egy tekintet³³⁾. SZÁÁDJA, BÁCHJA és IBN GABIROL a tapintás szerepében sehol sem fedeznek fel gáncsot. Nem tételezhetjük tehát fel azt sem, hogy IBN CHOFNI SÁMUEL Gáon a dicsőítő mondásoknak az érzékek szerinti elrendezésében a tapintást a csak későbbben érvényre emelkedett *Kánonra* való tekintettel hagyta volna ki.

Valamint minden emberinek van fejlődése, úgy fogalmainknak is megvan a maga történetök.

³²⁾ A nemi ösztön és a tapintási érzék közti vonatkozásról SZÁÁDJA X; p. 149, 159 nem szól, épily kevésbé BÁCHJA IX, 5; p. 419 és IBN GABIROL. *תקון* f. 5^b. HILLEL B. SÁMUEL ellenben f. 22^b határozottan megemlékszik e vonatkozásról. BÁCHJA B. ÁSER *הקמה כר* f. 29^b elhagyta azt, minthogy IBN PARĐA befolyása alatt ír; jöllehet f. 29^a ekkép nyilatkozik: *חוש המישוש לא תקנו ברכה בזה לפי שאין לחוש הזה חלק בשכל כי כלו גופני הפך השכל*.

³³⁾ V. ö. fenn p. 25 n. 79. Valamint ABRAHAM B. IZSÁK *אשכול* I, 64, ki csak ezt tudja megjegyezni: *ולא פראו ואפאר על משוש תפלין קאמר*, épúgy IBN CHOFNI az érzés tárgyalásánál sem gondolt a nemi ösztönre. HARKAVY ama feltevése (*Studien und Mittheilungen* III, p. 33 n. 85), mintha IBN CHOFNI SÁMUEL az *אשר צנ אנו* dicsőítő mondást tartotta volna szem előtt és mintha a megnevezést csak a tapintási érzéket gáncsoló Canon iránt való tekintetből hagyta volna abban, már azon tény által czáfoltatik meg, hogy e Canon még csak MAIMÛNI óta jutott érvényre. A *אנו צנ* olv. m.-ját illetőleg v. ö. MAIMÛNI *Respp.*, *קובץ תשובות הרמב"ם* ed. LICHTENBERG I. f. 23^a a *Hebr. Bibl.* XIII p. VII és *Mtsch.* 32, 378. — Így függ össze a *Háláchá* magyarázata is a felfogások történetével.

Kiegészítések és helyreigazítások.

P. 6 n. 11. Ama rejtélyt, miképen fedezhető fel GALEN irataiban egy zsidósága mellett szóló bizonyíték a legegyszerűbb módon vélem megoldhatónak. *Dē aliment. facultatibus* [= במספרו . . במאכלות lib. I c. 11; VI, 507: γίγνεται δὲ ἐξ αὐτῶν ὑγρῶν πυραυθέντων αἱ μᾶζαι nyilatkozata — úgy látszik — szülte azt a félreértést, mintha GALEN itt המצה לחם-ról, a zsidók kovásztalan kenyeréről szólna. Ez képezte azután a bővítő mese magvát.

P. 12 n. 22. Pseudo-Maimūni (*Kobez* II, f. 32^b) szerint: משל המנורה. היא החושים הה'.

P. 45 n. 32 olv. állit. JAKAB B. NISSIM.

S. 74 9 s. al olv. KARO.

P. 131 n. 20. A *Jeziracommentár*hoz való bevezetésben az itt felsorolt nézetek 8-ának megczáfolására Száádja ezt jegyzi meg: וכן האותיות : בהפקידם בוראם באויר קרעוהו בקרע וחדשו בו דמיונים בעלי הויות מחולפות וחשבונות משונות כפי כח כל אות מהם או כל שתי אותיות וכל המחבר יותר מזה הלא תראה כי כלל הכמינו אומר כיוצא בזה בענין מעמד הר סיני באמור הכתוב [Ex. 20, 18] וכל העם רואים את הקולות ואומר[?] איך יתכן לראות הקולות ומפרשים כן החכם ב"ה הוא הוביל על ההר אש עצומה לאין סוף שנאמר [Ex. 19, 18] כי [מפני אשר. olv.] ירד ה' עליו [עליו ד' olv.] באש ויקיפו(ו)הו בעבים שחורים שנאמר [Zs. 18, 12] ישת חשך סתיו וגו' ואחר כן יצר הקול באש נקדח כי הוא חודש ובראוי כאשר קדחתו האש באויר השחור המקיפה שנאמר [Deut. 4, 12] וידבר ד'[א]ל[י]כם וגו' ואומר [ib. 5, 20] ויהי בשמעכם את הקול מתוך החשך וגו' וכיוצא בזה נחנו רואים עתה כי בדבר אדם ביום סגיר וקור ותקרענה חתוכי אותיותיו חדשו בו דמיונים כפי הילוכם בישרות ועקימות ועל זה האופן אמר בעל ספר זה כי האותיות והמניינים תחלת העניינים כלומר כי נקדחו הדברים באויר וצוירו האותיות בו סדרים : 1, és ib. I, 1, עם הרוח ושמות בדמיון וסבוב דמיונים לא ידמה קצתם למקצת וכי אותם הסיבובים והדמיונים והשרטושים יחוברו נקדחים.

Fennállásának hetedik éve lefolytával az országos rabbiképző intézet örvendetes meglelégedéssel emlékszik meg ama megtisztelő bizalomról, melyben az ország különböző vidékeiről részesült. A lefolyt tanévben több hitközség hívta meg az intézet egyik-másik hallgatóját azon célból, hogy templomukban ünnepi szónoklatokat tartson. Így szónokoltak a tanári kar által kijelölt felső tanfolyambeli hallgatók a nagy ünnepek alkalmával a pesti izr. hitközség ideiglenes imaházában, a debreczeni és székesfehérvári izr. hitközségek templomában, — a Sabuoth-ünnepek alkalmával a nagyabonyi és duna-földvári hitközségekben. Ezenkívül hitközségek és egyesek kérelme folytán ismételve jutott a tanári kar azon helyzetbe, hogy több növendékét különböző alkalmi szónoklatok tartásával megbizza. A köszönő és elismerő levelek, melyeket ily alkalmak után nyertünk, amaz örvendetes tudattal töltöttek el bennünket, hogy az ország immár élvezni kezdi intézetünk gyümölcseit és hogy működésünknek egyre tágabb tér nyílik.

Az 1883. szeptember 1-én tartott értekezleten a tanári kar Bloch Mózes tanárt elnöknek, Bein Károly tanárt jegyzőnek és dr. Kaufmann Dávid tanárt könyvtárnoknak választotta. A vezérő bizottságban leendő képviseltetésével az idén is Bloch M. és Bánóczy József tanárokat bízta meg.

A tanári kar az iskolai év folyamában 18 értekezletet tartott.

Az országos rabbiképző intézetbe a lefolyt tanévben 70 tanuló járt, mi a tavali számmal szemben örvendetes haladást jelez. A tanulók nevét és születési helyét az A. melléklet sorolja fel.

Az alsó tanfolyam önképző köre az idén is folytatta hasznos munkásságát, mely az egyes tanárok részéről kitűzött pályakérdések által még jobban fokozódott. Héber nyelvű ujságok kiadói ingyen-példányok küldése által e kört az idén is hálára kötelezték.

A homiletikai egyesület, mely a felső tanfolyambeli hallgatók szónoki gyakorlottságát van hivatva fejleszteni, szintén sikeresen működött.

Az idei írásbeli érettségi vizsgálat május 22., 23., 25., 26. és 27-ikén, a szóbeli a zsidó theologiai tantárgyakból május 21-én, a szóbeli a gymnasiumi tantárgyakból nagyságos dr. Lutter Nándor, kir. tanácsos és főigazgató úr elnöklete alatt június 26-ikán tartatott meg. Az alsó tanfolyam osztályainak évváró vizsgálatai a zsidó theologiai tantárgyakból június 23., 24-ikén, a gymnasiumiakkól pedig június 24. és 25-ikén tartattak meg. Azon hallgatók, kik már két évet töltöttek a felső tanfolyamon, június 26-ikán a vezérő bizottság jelenlétében tették le az alapvizsgálatot.

Az „Ecz-Chájim“ segélyező-egyesület működéséről az elmúlt tanévben a B. melléklet ad számot.

Az intézet könyvtára vételek és ajándékok folytán ez évben is öröndetesen gyarapodott. A könyvállomány lajstromozása a nagyméltóságú magy. kir. vallás- és közoktatásügyi ministerium által a könyvtár helyiségében elrendelt építkezési munkálatok miatt nem volt befejezhető. Elkészült azonban végleges lajstroma az Ehrlich-féle könyvhagyatéknak, melyről a tavali értesítő könyvtári jegyzéke egy hamarjában összeállított és ezért több ízben helyreigazításra szoruló átnézetet nyújt. Az adomány egyes szakmai máris bekebelezettek a könyvtár megfelelő osztályaiba. A lefolyt tanév könyvajándékait a C. melléklet tünteti fel.

A rabbiképző intézet templomában az engesztelő-napot és a Peszách-tünnet megelőző szombatokon Bloch M. tanár úr, az ünnepeken és számos szombaton meghatározott sorrendben az érettebb felső tanfolyambeli hallgatók tartottak szónoklatokat.

A koromlai báró Schey Fülöp-féle alapítvány esedékes kamataiból ezentúl évenként egy pályadíj tűzetik ki egy a zsidó-theologiai tudományokból vett pályakérdés kidolgozására. A lefolyt tanévben hirdettük ki az első pályakérdést : A magyar biblia-fordítások a szentírás-magyarázat szempontjából.

Bejött egy dolgozat. Az ítéletet még csak a legközelebbi értesítő fogja hozni.

Az országos rabbiképző felső tanfolyamában az elmúlt tanévben a következő előadások tartottak :

1. **Szentírás magyarázata** : Ezékiél könyve. 2 óra hetenként. Tanár : *Bacher*.

2. **Bevezetés a szentírásba** : (befejezése.). 2 óra hetenként az I. félévben. *Ugyanaz.*

3. **Exegétikus irodalom** : Targum, Ábrahám Ibn Ezrá és Náchmáni kommentárjai Mózes II. könyvének válogatott részeihez. 1 óra hetenként. *Ugyanaz.*

4. **Talmud, statarie** : Peszáchim, 24—42. lapig. 6 óra hetenként. Tanár : *Bloch Mózes*.

5. **Talmud cursorie** : Nedárim, 33—67 lapig. 3 óra hetenként. *Ugyanaz.*

6. **Jeruzsálemi talmud és Responzumok** : Szánhedrin kezdettől — III. fej. VI. szakaszig. — R. Jiczhak bar Sésesz, 46—104 fej. 1 óra hetenként. *Ugyanaz.*

7. **Sulchán Áruch** : Jore Deá, 41—61 fejezet; 67—79 fej. 1 óra hetenként. *Ugyanaz.*

8. **Midrás** : Ékhá Rábbá. 1 óra hetenként. Tanár : *Bacher*.

9. **Bevezetés a midrás irodalmába**. 1 óra hetenként a II. félévben. *Ugyanaz.*

10. **Bevezetés a talmudba**. 1 óra hetenként. Tanár : *Deutsch*.

11. **Zsidók története** : Ábrahám Ibn Ezrá élete és működése. A Spanyolországban élt karäusok története. A zsidók a keresztény Spanyolországban. A források használásában és a középkor zsidó költészetének kezelésében való útbaigazítások. 2 óra hetenként.

Tanár : *Kaufmann*

12. **Történelmi gyakorlatok**. 1 óra hetenként. *Ugyanaz.*

13. **Vallásbölcseészet**. Jehudá Hálévi Kuzári című munkája, különös tekintettel az arab eredetire és Jakab Ibn Chájjim Farissol és Judá Moscato commentárjaira. 2 óra hetenként. *Ugyanaz.*

14. **A zsidó vallásbölcseészet története** : A Mú'tazila befolyása a karäusok- és a rábbánitákra. József ÁI-Basir vallásbölcseészeti működése. Válogatott szemelvények Muhtávi című munkájának eredetijéből. A tudományos munkálkodás kezdete a nyugat zsidóinál. Sabbatai Donnolo. Chakmoni olvasása. Száádja Alfajjúmi első vallásbölcseészeti működése. 1 óra hetenként. *Ugyanaz.*

15. **Homiletikai gyakorlatok** : A szövegről való fejezet. Homiletikai gyakorlatok. 1, esetleg 2 óra hetenként. *Ugyanaz.*

16. Héber gyakorlatok. 1 óra hetenként az I. félévben.

Tanár : *Bacher.*

17. Josephus Flavius, contra Apionem. 1 óra hetenként.

Ugyanaz.

A theologiai oktatás átnézete

az alsó tanfolyamban.

1. Szentírás: A) Mózes II. könyv. 14—40 fejezet és a folyó heti szakaszokat. 2 óra hetenként.

B) Mózes V. könyve 15—34 fejezet és a folyó heti szakaszokat válogatott Rási-magyarázatokkal. 2 óra hetenként.

Tanár : *Deutsch.*

2. Szentírás: A) A példabeszédek könyve. 3 óra hetenként. — Válogatott zsoltárok. 1 óra hetenként.

B) Ézsásás könyve, a 39-dik fejezetig. 2 óra hetenként. A királyok két könyvének ismételése, 1 óra hetenként. Tanár : *Bacher.*

3. Talmud, stataire: Mákkoth kezdettől — 20. lapig. 6 óra hetenként.

Tanár : *Brill.*

4. Talmud, cursorie: Béczá 25—35. lapig válogatott toszáfottal. 3 óra hetenként.

Tanár : *Deutsch.*

5. Héber nyelvtan: A) Alaktan végig. 1 óra hetenként.

Ugyanaz.

6. Aram nyelvtan: B) Dániel és Ezrá aram szövegének olvasása mellett. 1 óra hetenként.

Ugyanaz.

7. Zsidók története: A XIII. század elejétől a XVI század elejéig. 1 óra hetenként.

Tanár : *Bacher.*

Az alsó tanfolyamban a theologiai oktatásban közösen részesültek az öt osztály növendékei. A talmudra nézve megjegyzendő, hogy a mely tanulóknak e téren haladóttabb ismereteik voltak, a felső tanfolyam talmudtanulmányában vettek részt.

A gymnasiumi oktatás átnézete

az alsó tanfolyamban.

I. Osztály.

Magyar nyelv és irodalom: Arany Toldijának beható olvasása. Illosvai Toldija megfelelő részének olvasása. s a kétféle dolgozás összehasonlítása. Arany Toldiját elejétől végig betanulták. — Poetika: vers és rím; az epos. —

Segédkönyvek : Lehr Toldi-kiadása, Greguss költészettana. 3 óra hetenként.

Tanár : *Bánóczy.*

Latin nyelv: Cicero, pro Roscio Amerino, pro Cn. Pompeio, Ovidius, Metamorph. I. 5 óra hetenként. Tanár : *Schill.*

Görög: Alaktan a II. aorisztoszig. Megfelelő fordítási gyakorlatok Schenkl gyakorló-könyvéből. 3 óra hetenként.

Tanár : *Bloch H.*

Német: Válogatott fejezetek Heinrich német olvasókönyvéből. — Goethe balladái. — Havonként egy házi feladat. 2 óra hetenként.

Tanár : *Bacher.*

Történet: Az ókor története. Segédkönyv : Mangold Lajos, világtörténelem I. köt. 3 óra hetenként. Tanár : *Bloch H.*

Mennyiségtan: Az algebrai alapl műveletek egész- és törtszámu kifejezésekkel. — A számok oszthatósága. — A legnagyobb közös mérték és a legkisebb közös többes. — Hatványozás. — Gyökfejtés. 2 óra hetenként.

Tanár : *Bein.*

Természetrájsz: Botanika : Az általános rész beható tárgyalása. — A részletes növénytan kiváló osztályai. 1 óra hetenként.

Tanár : *Ugyanaz.*

II. Osztály.

Magyar nyelv és irodalom: Arany balladáinak fejtegetése. A balladákat mind betanulták. — Stilisztika vázlatosan. — Segédkönyvek : Greguss, Arany balladái, Torkos, Prózaolvasmányok. 3 óra hetenként. Tanár : *Bánóczy.*

Latin nyelv: Sallustius, de bello Jugurthino. — Ovidius, Fasti, I, II. — Írásbeli dolgozatok. 5 óra hetenként. Tanár : *Schill.*

Görög nyelv: Az alaktan befejezése. — Megfelelő gyakorlatok Schenkl szerint. — Xenophon, Anabasis. 3 óra hetenként.

Ugyanaz.

Német: Közösen a III. osztálylyal. 2 óra hetenként.

Tanár : *Kaufmann.*

Történet: A római császárok története. A középkor története az interregnumig. Segédkönyv : Mangold Lajos, világtörténelem I. és II. köt. 2 óra hetenként. Tanár : *Bloch H.*

Mennyiségtan: Algebra: Első és másodfoku egyenletek egy és több ismeretlennel. — A redukálható magasabb fokú egyenletek. — Mértan: A síkmértan elemei. 3 óra hetenként.

Tanár : *Bein.*

Természettudományok: Zoologia: Általános rész. Az anthropologia részletes tárgyalása. 1 óra hetenként. Tanár: *Bein*.

III. osztály.

Magyar nyelv és irodalom: Julius Caesar beható fejtegetése. — Kölcsey beszédei. — Segédkönyv: Névy, Caesar-kiadása; Kölcsey, olcsó könyvtár. 3 óra hetenként.

Tanár: *Bánóczi*.

Latin: Cicero, de natura deorum. — Vergilius, III, IV. — Írásbeli dolgozatok. 5 óra hetenként. Tanár: *Schill*.

Görög: Xenophon: Kyropaideia, Anabasis és Memorabilia. Válogatott fejezetek Schenkl-Horváth Chrestomathiából. — Homeros, Ilias I. VII., VIII., 1—168. — Herodotos VII. könyvéből válogatott részek. 3 óra hetenként.

Tanár: *Bloch H.*

Német: (közös a II. osztálylyal.) Schiller, Braut von Messina. Gyakorlatok a memorálásban és a szavalásban. Havonként egy dolgozat. 2 óra hetenként.

Tanár: *Kaufmann*.

Történet: A középkor története az interregnumtól végig. Az újkor története IV. Henrik francia királyig. — Segédkönyv: Mangold Lajos, világtörténelem II. és III. köt. 2 óra hetenként.

Tanár: *Bloch H.*

Mennyiségtan: Algebra: A logaritmusz és annak alkalmazása. Határozatlan egyenletek, különös tekintettel a diophantesei egyenletekre. — Mértan: A síktrigonometria és annak alkalmazása. 3 óra hetenként.

Tanár: *Bein*.

Physika: A mechanika alapfogalmai. A fontosabb statikai és kinematikai problémák tárgyalása. — Hydrostatika. — Aërostatika. — Bevezetés a rezgésstanba. 2 óra hetenként.

Tanár: *Ugyanaz*.

Természettudományok: Chemia: A vegyülés általános törvényei. — A szervetlen rész. — Mineralogia: Az ásványok megismertetése szemléltetés alapján. 1 óra hetenként.

Tanár: *Ugyanaz*.

IV. Osztály.

Magyar nyelv és irodalom: Együtt a III. osztálylyal. 3 óra hetenként. Tanár: *Bánóczi*.

Latin: Mint a III. osztályban. 5 óra hetenként.

Tanár: *Schill.*

Görög: Homer Odysszeája I—IV. Platon, Apologia és Kriton. Az alaktan ismételése. 3 óra hetenként. Tanár: *Kaufmann.*

Német: Lessing, Laokoon I—XVI. Szabadon választott dolgozatok előadása. Havonként egy dolgozat. 2 óra hetenként.

Uggyanaz.

Történet: Az újkor története IV. Henrik francia királytól 1830-ig. Segédkönyv: Mangold Lajos, világtörténelem III. köt. 2 óra hetenként.

Tanár: *Bloch H.*

Mennyiségtan: Algebra: A haladványok és alkalmazásuk a kamatoskamat-számításra. — Mértan: Stereometria és sphärotrigonometria. 3 óra hetenként.

Tanár: *Bein.*

Physika: A hangtan befejezése. — Fénytan. — A hőtan és a gázok elmélete. — 2 óra hetenként.

Tanár: *Uggyanaz.*

Philosophia: Logika. — Descartes, a módszerről. Segédkönyvek: Beck-Greguss és Alexander B. Filozófiai Irók Tára I. — 2 óra hetenként.

Tanár: *Bánóczy.*

V. Osztály.

Magyar nyelv és irodalom: Az irodalomtörténet fejlődése; szépirodalmi olvasmányok. — Segédkönyv: Beöthy M. irodalom története I. II. köt. 3 óra hetenként.

Tanár: *Bánóczy.*

Latin nyelv: Tacitus, Annales, I, II. — Horatius: válogatott ódák, szatirák, episztolák és de arte poëtica. — Írásbeli dolgozatok. 5 óra hetenként.

Tanár: *Schill.*

Görög nyelv: Thukydides, I.; Sophokles, Antigone.

3 óra hetenként.

Tanár: *Bloch H.*

Német: Irodalomtörténet. Segédkönyvek: Kluge irodalomtörténete és Immelmann: Deutsche Dichtung im Liede. Havonként egy írásbeli dolgozat. 2 óra hetenként.

Tanár: *Kaufmann.*

Történet: Magyarország pragmaticai története. — Segédkönyv: Ribáry. 3 óra hetenként.

Tanár: *Bánóczy.*

Mennyiségtan: Algebra: A permutációk és kombinációk tana. — A Newton-féle hatványsor. — Mértan: Analytika. Ezenkívül a mennyiségtannak egész főgymnasiumi tananyaga ismételésre került. 3 óra hetenként.

Tanár: *Bein.*

Physika: Az elektromosság. — Az egész physikai tananyag átismétlése. 2 óra hetenként. Tanár : *Ugyanaz.*

Philosophia: Közös en a IV. osztálylyal. 2 óra hetenként. Tanár : *Bánóczy.*

Az éneket az alsó tanfolyam valamennyi osztályában *Friedmann Mór* főkantór úr tanította.

A.

A tanulók névjegyzéke.

Azon tanulók, kiknek neve csillaggal van jelölve, a tanév közben elmaradtak.

Felső tanfolyam.

<i>Neve :</i>	<i>Születéshely :</i>	<i>Megye :</i>
Bárány József	Nádudvar	Hajdu
Blau Lajos	Putnok	Gömör
Feldmann József	Szamuszeg	Szatmár
Fischer Ede	Bella	Turóc
Fischer Gyula	Sár-Keresztur	Fehér
Fleischmann Sámuel	Budapest	Pest
Flesch Ármin	Bács-Almás	Bács
Herzog Manó	Budapest	Pest
Kohn Ármin	Szliács	Liptó
Pinkusfeld Sámuel	Diós-Győr	Borsód
Rosenstein Mór	Nagy-Megyer	Komárom
Schreiner Márton	Nagy-Várad	Bihar
Schwarz Miksa	Kis-Várda	Szabolcs
Steinherz Jakab	Nagy-Paka	Pozsony
Wiener Béla	H.-M.-Vásárhely	Csongrád
Ziegler Ignác	Alsó-Kubin	Árva

Alsó tanfolyam.

Berger Gábor	I. osztály	Ó-Buda	Pest
Bernstein Béla	II. "	Várpalota	Veszprém
Bichler Adolf	II. "	Friekopa	Turóc
Brüll Vilmos	II. "	Tasnád	Szilágy
Diamant Gyula	II. "	Nagy-Várad	Bihar
Eisler Antal	II. "	Galgóc	Nyitra
Eisler Mátyás	IV. "	Páty	Pest
Elsasz Bernát	V. "	Érsekujvár	Nyitra
Feuerlicht Mór	II. "	Erdőbénye	Zemplén
Friedländer Leo	I. "	Mokcsa	Ung
Gráf Gyula	II. "	Gödöllő	Pest
Goldberger Miksa	I. "	Abaúj-Szántó	Abaúj
Goldberger Zsigmond	II. "	Budapest	Pest
Goldschmied Lípót	II. "	Losoncz	Nógrád

Alsó tanfolyam.

<i>Neve :</i>	<i>Születéshely :</i>	<i>Megye :</i>
Goldstein Sámuel	I. oszt. r. k. Kaczkó	Szolnok
Gottesmann Ignác	I. „ r. k. Szalánfalva	Bereg
Haaz Simon	V. „ Túrány	Turóc
Handler Simon	II. „ Aszód	Pest
*Hecht Adolf	I. „ Arad	Arad
Heller József	I. „ Várpalota	Veszprém
Hiller Bernát	III. „ Lucsky	Liptó
Kecskeméti Lipót	V. „ Kecskemét	Pest
Klein József	IV. „ Gyöngyös	Heves
Kohlbach Bernát	V. „ Szt.-Miklós	Liptó
Krausz Jónás	III. „ Zenta	Bács
Krausz Jakab	I. „ Nyitra	Nyitra
Lederer Ignác	I. „ Komlós	Abauj
Löwenrosen Manó	I. „ Nagy-Szombat	Pozsony
Lövy Ferencz	I. „ Kőrös-Ladány	Békés
Mandl Ármin	I. „ Vásárhely	Zemplén
*Mezey Nándor	IV. „ Hegyköz-Szentimre	Bihar
Neumann Gyula	IV. „ Csenger	Szatmár
Pillitz Samu	II. „ Veszprém	Veszprém
Pollák Miksa	I. „ Beled	Sopron
Posner Sándor	I. „ Szilágy-Somlyó	Szilágy
*Rosenberg Ede	IV. „ Balkány	Szabolcs
Rosenberg Izidor	I. „ Friedek (Szilázia)	
Rubinstein Izrael	II. „ Dunapentele	Fehér
Rudolfer Antal	II. „ Galgóc	Nyitra
Schelnitz Márk	III. „ Duda	Veszprém
Schwarz Ernő	II. „ Szent-Miklós	Liptó
Schulez Mór	I. „ Budafalva	Liptó
Singer Bernát	I. „ S.-A.-Ujhely	Zemplén
Spira Jakab	II. „ Homonna	Zemplén
Spira Salamon	III. „ Homonna	Zemplén
Spitzer Géza	III. „ Ádánd	Somogy
Szarvas Lipót	I. „ Szatmár	Szatmár
*Szóbel Márk	I. „ Bártfa	Sáros
Taub Manó	I. „ Tapolcsán	Nyitra
Ungár Simon	III. „ Nagy-Károly	Szatmár
Venetianer Lajos	III. „ Kecskemét	Pest
Weisz Árpád	II. „ Alsó-Kubin	Árva
Weisz Henrik	I. „ Abauj-Szántó	Abauj
Weiszbürg Jakab	III. „ Erdőbénye	Zemplén
Winkler Sándor	II. „ Semjén	Zemplén.

B.

Az „Ecz-Chajim“-egylet kimutatása az 1883/4-iki tanévre.

Az „Ecz-Chajim“-egylet bizottsága hálás köszönettel sorolja fel mindazon adományokat, melyek a múlt tanévben az egylet javára befolytak. — Az alapszabályok értelmében tartott közgyűlés alkalmával Deutsch Sámuel, Gomperz Zsigmond, Heller Efraim, Müller Vilmos, Schweiger Márton, Dr. Simon József és Stern Bernát urak az egyleti bizottságba újra, Spitzer D. H. úr pedig ujonnan lettek választva.

I. Bevételek.

a) Rendes tagsági díjat fizettek:

		frt	kr.
Adler Ádám fia úr	Budapest	10	—
Adler Henrik	„ „	5	—
Adler Lajos	„ „	10	—
Aradi izr. hitközség		25	—
Dr. Bacher Vilmos úr,	tanár Budapest	5	—
Bacher Emil	„ „	5	—
Dr. Bánóczi József	„ „ „	5	—
Baumgarten Ignác	ur „	50	—
Baumgarten Fülöp	„ „	30	—
Baumgarten Mór	„ „	10	—
Baumgarten Lajos	„ „	10	—
Baumgarten Leo	„ „	10	—
Berger Henrik	„ Debreczen	5	—
Beer Salamon	„ Budapest	5	—
Beimel Jakab	„ „	5	—
Birnbaum Jakab	„ „	5	—
Bischitz Mór	„ „	25	—
Bloch Mór	„ „	10	—
Bloch Mózes tanár	„ „	5	—
Dr. Bloch Henrik	„ tanár Budapest	5	—
Brill L. S.	„ rabbi és tanár Budapest	5	—
Brüll Miksa lovag	„ Budapest	10	—
Brüll Henrik és Fia urak	„	25	—

	ft	kr.
Braun Mór úr Budapest	10	—
Budai izr. hitközség	10	—
Csillag Béla úr Budapest	10	—
Ifj. Csillag Béla úr „	10	—
Csillag Sándor „ Al-Varsány	30	—
Deutsch Henrik tanár úr Budapest	5	—
Deutsch Sámuel és Jakab urak „	15	—
Eichenwald Lajos úr Ipolyság	5	—
Dr. Engländer úr Budapest	20	—
Engel József „ Nyitra	5	—
Erber és Fleischmann urak Debreczen	5	—
Fischer Zsigmond úr Budapest	5	—
Feldmann Károly „ Ipolyság	5	—
Friedmann Mór „ főkantor és tanár Budapest	5	—
Fürst Jakab úr Budapest	5	—
Gold Sámuel „ „	25	—
Budai Goldberger Károly „ „	25	—
Goldberger S. F. és fiai urak „	25	—
Dr. Goldziher Ignác úr „	5	—
Geiger A. M. „ Szabadka	5	—
Grünhut Fiai urak Nagy-Kanizsa	5	—
Grünhut Henrik és Testvére urak Budapest	5	—
Gomperz N. L. úr „	10	—
Gomperz Testvér urak „	10	—
Gutmann Simon úr Nagy-Kanizsa	5	—
Györgyei Adolf „ Budapest	50	—
Haas Adolf „ „	20	—
Haas Jakab „ „	25	—
Heller Efraim „ „	6	—
Heidelberg L. V. „ „	15	—
Ifj. Heidelberg Mór ur „	5	—
Hirsch Ignác özv. „	5	—
Hirsch Jakab úr „	15	—
Holitscher L. B. úr „	5	—
Jónás Ignác „ „	5	—
Kann Ármin „ „	20	—
Dr. Kaufmann Dávid úr, tanár Budapest	10	—

	frt	kr.
Dr. Kayserling Mór úr rabbi Budapest	5	—
Dr. Kohn Sámuel „ „ „	5	—
Kern Leo „ „ „	15	—
Keppich Lipót „ „ „	10	—
Kohn Arnold „ „ „	5	—
Kohn Károly „ „ „	5	—
Kanitz Ignác „ „ „	5	—
Megyeri Krausz Mayer és fiai urak Budapest	25	—
Kohner Adolf és fiai „ „ „	30	—
Lamm Bernát úr Felső-Nyék	10	—
Lamm Ármin „ Fekete	5	—
Latzkó testvér urak Budapest	5	—
Latzkó és Popper urak „ „	10	—
Lichtenstein Salamon úr Luki	3	—
Leipniker Manó „ Budapest	5	—
Machlupp Ede „ „ „	10	—
Markbreit Adolf „ „ „	10	—
Mauthner Lipót „ „ „	5	—
Mauthner Mór „ „ „	15	—
Mohácsi izr. hitközség	10	—
Modern és Breitner urak Budapest	5	—
Maschansker Mór úr Nagy-Kanizsa	5	—
Müller Vilmos úr Budapest	10	—
Dr. Neumann Ede főrabbi úr Nagy-Kanizsa	5	—
Dr. Neumann Sándor úr Budapest	5	—
Neuwelt Ármin „ „ „	10	—
Neuschloss Károly és Fia urak Budapest	10	—
Neustadt Gusztáv úr „ „ „	5	—
Oraviczai izr. hitközség	10	—
Pesti izr. hitközség	200	—
Dr. Pillitz Benő úr Veszprém	5	—
Dr. Pollák Henrik úr Budapest	5	—
Pollák Mór „ „ „	10	—
Popper Ármin „ „ „	5	—
Posner Károly Lajos lovag úr Budapest	5	—
Pollák József „ „ „	5	—
Pozsonyi izr. hitközség	15	—

	frt	kr.
Reich Gábor úr Budapest	10	—
Dr. Reich József „ „	5	—
Rosenfeld Adolf „ Nagy-Kanizsa	5	—
Rosenberg Manó „ Debreczen	5	—
Dr. Rotschild Samu úr Nagy-Kanizsa	5	—
Rust Bernát úr Budapest	10	—
Schill Salamon úr tanár Budapest	5	—
Schlesinger Sámuel úr „	10	—
Stern és Schmiedl urak „	5	—
Schlesinger Gyula úr Nagy-Kanizsa	5	—
Schmiedl Albert „ Losoncz	5	—
Dr. Simon József „ Budapest	5	—
Simon Jakab „ „	5	—
Schulz József „ „	5	—
Singer és Neuwirth urak „	5	—
Singer Ede úr „	10	—
Tornyai Schossberger Zsigmond úr Budapest	20	—
Tornyai Schossberger Henrik „ „	20	—
Spitzer Gerson és Társa urak „	10	—
Spitzer D. H. úr Budapest	5	—
Zombori Stein Frigyes úr Budapest	10	—
Stern J. Mór és Fiai urak Nagy-Kanizsa	5	—
Sommer Gyula úr Budapest	5	—
Stern Simon „ „	20	—
Stern Bernát „ „	50	—
Stern Ignác „ „	50	—
Sváb Károly „ országos képviselő Budapest	50	—
Sterk Sándor úr Budapest	10	—
Strasser Alajos úr „	10	—
Spitzer Lipót „ Malaczka	10	—
Szombathelyi izr. hitközség	5	—
Szegedi izr. hitközség	50	—
Szolnoki izr. hitközség	5	—
Totis Adolf úr Budapest	10	—
Ulmann Károly József úr Budapest	10	—
Verseczi izr. hitközség	20	—
Veszprémi izr. hitközség	25	—

	frt	kr.
Weiss Richárd úr Budapest	5	—
Winter János „ „	5	—
Winter Sándor úr Ipolyság	5	—
Weinberger Lajos úr Debreczen	5	—
Weishut Alajos úr Budapest	10	—
Weizsmann Mór „ „	10	—
Weisz Mayer és Fia urak Budapest	5	—
Wottitz Bárucl és Fiai urak „	5	—
Wolfner Gyula úr „	25	—
Zólyomi izr. hitközség	5	—
Összesen	1814	—

b) *Alapító tagsági díjakat fizettek:*

Klein Ignác úr Debreczen	100	—
Kisteleki Lévaý Henrik úr Budapest, mint 1000 frtos alapítványának V-ik részletét	100	—
Schweiger Márton úr Budapest, mint 1000 frtos alapítványának V-ik részletét	100	—
Wahrman Mór úr, országos képviselő Budapest, mint 1000 frtos alapítványának V-ik részletét	100	—
Wahrman Sándor úr Budapest, mint 500 frtos alapítványának V-ik részletét	50	—
Összesen	450	—

c) *Alapítványok.*

Okányi Svarecz Ábrahám özvegyének alapítványa	500	—
---	-----	---

d) *Rendkívüli adományok.*

Adler és Schlichter urak Budapest	3	—
Frid Károly úr Debreczen	10	—
Grünwald és Eisler urak Budapest	3	—
Frank Miksa úr Boroszló	30	—
Leipziger Vilmos úr Budapest	25	—
Reich J. és Krausz urak „	2	—
Schwarz Sámuel úr Devecser	1	—
Széphegyi József „ „	1	—
Özv. Spitzer Julia (Gerson) Budapest	25	—

	frt	kr.
Áthozat	100	—
Wechselmann Ignác úr Budapest	15	—
Dr. Back Izrael tanítványainak gyűjtése eredményül *)	65	—
Összesen	180	—

e) *A rabbiképző intézet templomában befolyt adakozások:*

Dr. Bacher Vilmos tanár úr	1	—
Hecht úr	1	—
Weisz „	—	18
Beitler úr	—	50
Bloch M. tanár úr	2	—
Grünhut úr	1	—
Oblatt „	3	—
Fischer Gyula úr	—	50
Ausspitz M. úr	17	—
Brückner „	—	36
Schill Salamon tanár úr	2	—
Szajcsek úr	5	—
Heller Efraim úr	7	—
Dr. Kaufmann Dávid tanár úr	9	—
Steckelmacher úr	—	50
Glück úr	2	—
Wertheimer úr	—	50
Löw Albert „	1	—
Dessauer „	1	—
Id. Herzog „	1	—
Pollacsek „	—	54
Schreiner „	—	50
Füchsel „	—	36
Flesch A. „	—	18
Ernyei H. „	1	—
Rosenstein M. úr	—	50

*) Ezen összeg a már tavál beküldött 35 frttal, mint 100 frtnyalalapítvány az egyet tőkéjéhez csatoltatott következő cím alatt: „Dr. Back Izrael hittanár és az 188³/₄ és 188³/₄-iki középiskolai tanítványainak alapítványa.“

f) *A budapesti hitk. rombach-utcai templomában befolyt adakozások.*

	frt	kr.
Brüll Zsigmond úr	18	—
Montag „	5	—
Schönwald „	2	—
A templomi adakozások összege . .	86	62

Szelvények és kamatok.

Gelsei Gutmann Henrik úr alapítványának kamatja . .	23	25
A Heller- és a Landau-féle alapítványok és az egyesület többi vagyonának kamatai	781	—
Összesen . .	804	25

A befolyt összegek összesége :

Tagsági díjak	1814	—
Alapító díjak	450	—
Alapítványok	500	—
Rendkívüli adakozások	180	—
Templomi adakozások	86	62
Szelvények és kamatok	804	25
Összesen . .	3834	87

II. Kiadások.

A nagyméltóságú vallás- és közoktatásügyi miniszter úr
által az országos rabbiképző-intézet növendékeinek
támogatására engedélyezett 1500 frton kívül az
„Ecz-Chájim“ pénztárából támogatásokra még a kö-
vetkező összegek fordítottak :

Rendes havi támogatások- és ösztöndíjakra	820	—
A pesti izr. nőegyletnek étjegyekért	860	—
Ugyanezen egyesületnek a külön étteremért	150	—
Az ünnepeken át való étkezésre	276	—
Az egyesületi szolgának	50	—
Inkasszo a templomi adakozásokért	7	95
Nyomtatványokra	13	—
Összesen . .	2176	95

A Heller-, valamint a Landau-féle alapítványok kamatai az alapítók értelmében felhasználtattak.

Más adakozások az intézet javára.

A vallás- és közoktatásügyi minister úr ő nagyméltósága az országos rabbiképző-intézet növendékeinek támogatására az izrael. iskolaalpból 1500 frtot engedélyezni méltóztatott.

Steinfeld Antal úr Debreczenben tavál alapított alapítványának értelmében a tanárkarnak 100 frtot rendelkezésére bocsátott. Ezen összegből kapott két növendék 50—50 frtot ösztöndíjúl.

Az országos ösztöndíj-egylet részéről intézetünk négy hallgatója 100—100, és kettő 50—50 frtnyi ösztöndíjt nyert.

A bajai izr. hitközség ezen tanévben is egy növendék számára 30 frtnyi ösztöndíjt a tanári kar rendelkezésére bocsátott.

C.

Az ajándékozott könyvek jegyzéke.

Alliance israelite universelle, Páris.
Grätz, histoire des Juifs traduite . .
par M. Wogue, tome II. Páris
1884. 8°.

Reuss Rod., l'affaire de Tisza-Eszlár.
1883. 8°.

Berliner A. dr., Berlin

Művét: Beiträge zur Geographie und
Ethnographie Babylonien in Tal-
mud und Midrasch (Jahresbericht
des Rabbiner-Seminars zu Berlin
188^{2/3}).

Bogdány Károly, Szeged.

Aranyszemek a talmudi bányából.
Szeged, 1883. 8°. 3 pd.

Fried Salamon dr., rabbi Anhalt-
Bernburgban.

Művét: ספר היסודות Das Buch über
die Elemente von Isak b. Salomo
Israeli. I. Einleit. Theil. Lipcse,
1884. 8°.

A cs. k. hadügyminiszterium, Bécs.
Mittheilungen des k. k. militär-geo-
graphischen Institutes. 3 köt. Bécs,
1881/83. 8°.

Harkavy A. dr., Szt.-Pétervár.

Művét: Zur Geschichte der Juden
in Lithauen im XIV—XVI. Jahr-
hundert (Kül. leny. a Russ. Revue-
ből 22—23. köt.)

Kohn Salamon, nyug. iskolaigazgató
hagyatékából, Budapest.

Stark L. אנדה שושנים Prága, 1817. 8°.
Letteris M. נוע ישו Bécs, 1835. 8°.

Chorin A. ילד זרונים Bécs, 1839. 8°.
 מורה נבוכים I. ed R. J. Fürstenthal.
 Krotoschin, 1839. 8°.
 מליצה לפורים (Benzew J. L.)
 Bacher S. מלך אביון Bpest, 1881. 8°.
 " " מצל מאש Bpest, 1879. 8°.
 ספרקי אבות ford. Deutsch Henrik. Pozsony, 1865. 8°.
 Stern M. E. תולדות ישראל Geschichte Israels . . . hebr. und deutsch. II. Th. Bécs, 1843. 8°.
 Heinsius Th., Vollst. Wörterbuch der deutschen Sprache. 1828/30. 4 k. 8°.
 Koref H., Versuch einer neuen Übersetzung der letzten Cap. 30 und 31 der Proverbien. Bpest, 1876. 8°.
 M. Mendelssohns sämtliche Werke. Buda és N.-Várad, 1819—25. 4 k. 8°.
 Ledner Izsák, Budapest.
 Die Neuzeit 1878—1883. Bécs 6. évf.
 Niederhofheim, Bécs.
 Troller Izs., אליעזר ונפתלי Elieser und Naphtali. . . Sittengemälde . . . nach dem Französischen. Prága, 1867. 2. Aufl. 8°.
 עם תרגום אשכנזי . . . בחינות עולם ובאור 2. kiad. Fürth, 1821. 8°.
 Schwarcz Józsa., דברי יוסף חלרו הג' Jeruzsálem, 1861. 8°.
 טובים דרך טובים The path of good men ed Edelmann. London, 1852. 8°.
 חמורה ננוה ed. Edelmann, Königsberg, 1856. 8°.
 כפתור ופרח ed. Edesmann. Berlin, 1852. 8°.
 כתם פו ביאור על אבות Freund Sam. Prága, 1870. 4°.
 מגד מישרים פ' על אחד Blumenfeld M. Hannover, (1851.) 8°.
 מלאכת שמים על Bamberger S. B., Altona, 1853. 4°.

מסלול בדקדוק לשון הקודש Brunn, 1796. 8°.
 מצות השם . . . תרי"ג מ' Pozsony, 1875. 8°.
 קובץ על יד Dukes L. Esslingen a N. m. 1846 8°.
 ש"ע י"ד ות"מ Amsterdam, 1698. 8°.
 תולדות יעקב . . . על כמה סוגיות בש"ס Lemberg, 1862. 4°.
 תשובות גאונים קרמונים ed. D. Cassel. Berlin, 1848. 8°.
 Ehrensäulen. Bécs, 1887. 8°.
 " " Zur rabbin. Spruchkunde. Bécs, 1851. 8°.
 Geschichte des Karäerthums. Fürst J., Lipcse, 1862. 8°.
 Die Klagelieder Jeremiahs und die Trauergesänge der Israeliten . . . am 9-ten . . . Ab. Hirschfeld, Berlin, 1831. 8°.
 Die isr. Religionslehre. Philippson L., 2. und 3. Abth. Lipcse, 1862. 8°.
 Der Bann. Wiesner J., Lipcse, 1864.
 Société des études juives, Paris.
 Revue de études juives VI—VII. Paris, 1882/83. 8°.
 Tedesco Leo, Budapest.
 הלכות רב אלפס Bécs, 1804. 6 k. 2°.
 מנחת עני . . . מו"ה סיני Bécs, 1857. 2°.
 ססחים. 6 köt. Bécs, 1806—11: ראש השנה, שבת, נישין, בבא בתרא, נדה
 Weiss J. H., Bécs.
 Zur Geschichte der jüdischen Tradition. Müvét: דור דור ודורשי: Müvét, Bécs, 1883. 8°.
 Wolf A. A., Kopenhága.
 The life and Career of Sir Moses Montefiore. Sermon . . . Translated from the danish by M^{rs}. A. Simon. Kopenhága, (1883.) 8°.