

GRADVOHL EDINA PHD

gradvohle@se-etk; soranosster@gmail.com

történész, görög philológus, etika szakos pedagógus, addiktológiai konzultáns,
főiskolai docens (SE ETK)

Antik és középkori gyógynövénylisták

Ancient and medieval herbal lists



ABSTRACT

In ancient history, the most prominent writer on plant drugs was Dioscorides, “the father of pharmacognosy”. Between about 50-70 A.D. he wrote his fundamental work “De Materia Medica.” It was destined to be one of the most famous books on pharmacology and medicine but is also rich in horticulture and plant ecology. This classical work of ancient medicine, translated many times, offers plenty of data on the medical plants constituting the basic materia medica until the late Middle Ages and the Renaissance. The famous illustrated Greek recensions reorganized the information alphabetically: the Juliana Anicia Codex completed in 512 and the Codex Neapolitanus considered to be late 6th or early 7th century, and Morgan 652 produced between 927 and 985. „De Materia Medica” played a key role in the development of Tacuinum Sanitatis, which was written Ibn Buṭlān in the 11. century. These two books have had a great impact on Ms. 459 (Biblioteca Casanatense).

KEYWORDS

Dioscorides, Tacuinum sanitatis, healing, herbs, Ms. 459

DOI 10.14232/belv.2022.2.5

<https://doi.org/10.14232/belv.2022.2.5>

Cikkre való hivatkozás / How to cite this article:

Gradwohl Edina (2022): Antik és középkori gyógynövénylisták. *Belvedere Meridionale* vol. 34. no. 2. pp 59–79.

ISSN 1419-0222 (print)

ISSN 2064-5929 (online, pdf)

(Creative Commons) Nevezd meg! – Így add tovább! 4.0 (CC BY-SA 4.0)
 (Creative Commons) Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

www.belvedere-meridionale.hu

Dioskoridés az alkalmazott botanika legjelentősebb alakja, akit a farmakognózia első tanárának is tartanak, a kilikiai Anazarban született. Kr. u. 40-90 között élt *Nero* és *Vespasianus* császár uralkodása idején. Orvosnak tanult, gyógyszeriant, orvosi botanikát és prognosztikát tanított Tarsos városában, majd katonarvosként dolgozott. Ez utóbbi tevékenysége során bejárta a Római Birodalom keleti, görögnyelvű területét. Utazásai alatt lehetősége volt tanulmányozni számára addig ismeretlen betegségeket, azonosítani orvosi növényeket és felfedezni más gyógyító anyagokat. Egyetlen filozófiai iskolához sem tartozott, módszerében empirikus volt, a tapasztalatok alapján való megismerést támogatta. Fő műve a „Περὶ ὕλης ἰατρικῆς” (*De materia medica*), „Az orvosi anyagokról”, amit a tarsosi *Areios*nak, tanárának ajánlott, Kr. u. 64-ben íródhatott, habár *Georg August Pritzel* Kr. u. 77-re datálja.¹ Az eredeti, ábráktól mentes példány, amely összesen 600 növény, 35 állat és állati anyag, valamint 90 ásvány orvosi leírását tartalmazta, ebben a formájában nem maradt fenn. *Dioskoridés* munkáját ma összesen 4 papiruszról és 65 görög kódexből ismerjük, amelyek a 2. és 16. század között készültek.

A legkorábbi görögnyelvű példány a bizánci *Juliana Anicia Codex* (JAC= Cod. med. gr. 1), ismertebb nevén *Codex Vindobonensis*, *Codex Constantinopolitanus* vagy *Vienna codex*, 512-ben készült Konstantinápolyban *Juliana Anicia* császári hercegnő (462–527) tiszteletére. Ma Bécsben, az osztrák Nemzeti Könyvtárban őrzik.² A másik példány a *Codex Neapolitanus* (NAP), ismertebb nevén *Dioscurides Neapolitanus* vagy *Codex Ex Vindobonensis Graecus* datálása bizonytalan, valamikor a 6. század végére, 7. század elejére teszik, 1923 óta pedig a nápolyi Nemzeti könyvtár tulajdona.³ A harmadik, az *MSM. 652*, amelyet New-Yorkban, a Morgan Könyvtár és Múzeum őriz, valamikor 927-985 között keletkezhetett Konstantinápolyban.⁴

JULIANA ANICIA CODEX (JAC)⁵

A *Juliana Anicia Codex* a botanikus művészet egyik pompás példánya. A névadó, *Anicia Juliana* apja, *Flavius Anicius Olybrius*, ismertebb nevén *Olybrius*, gazdag szenátor, aki feleségül vette III. Valentinianus római császár fiatalabb lányát, *Placidiat*, 472-ben pedig császárrá is

¹ PRITZEL 1871-3. no. 2299.

² COLLINS 2000; HUMMER – JANICK 2010; JANICK – HUMMER 2012.

³ BLUNT – RAPHAEL 1979; OROFINO 1992; COLLINS 2000; JANICK – HUMMER 2012.

⁴ JANICK – STOLARCZYK 2012. 10.; WHIPKEY et.al. 2014. 977.

⁵ A bécsi kódexről lsd.: DIEZ 1903. 1–69.; MANTUANI 1906. 354–491.; GERSTINGER 1926. 19–21., 1970. 1–49.; BURBERL 1936. 114–36.; 1937. 1–62.; STEARN 1954. 322–329.; STÜCKELBERGER 1994. 78–83.; COLLINS 2000. 39–50.; LACK 2001; BRUBAKER 2002. 189–214.; WALTHER – WOLF 2005. 54–57.; JANICK – STOLARCZYK 2012. 9–17.; JANICK – WHIPKEY – STOLARCZYK 2013. 333–339.; GROTOWSKI 2013. 23–36.; WHIPKEY et. al. 2014. 977–979.; LAZARIS 2017. 55–133.; THOMAS 2019. 241–273.

koronázták.⁶ A művészet pártolójaként is ismert *Anicia Juliana* Szűz Mária tiszteletére 1512-ben templomot emeltetett *Honoratai* városában. Nagylelkűségéért a város polgárai tiszteletük jeléül adták neki a kódexet, amelynek 6. folióján a fiatal császárné miniatúrája is szerepel. A kép közepén, a trónon ül *Anicia Juliana* császári hercegnő, jobboldalán a Nagylelkűség (*Magnanimitas*) aranypénzt, baloldalán a Bölcsesség (*Prudentia*) tekercestet vagy kódexet tart a kezében. A Nagylelkűség lábánál egy puttót láthatunk nyitott könyvvel a kezében, illetve szorosan mellette egy előrehajoló, megalázkodó nőt, aki azokat a kézműveseket képviseli, akik részt vettek a templom újrakepítésben. A kézirat belső oldalát díszítő miniatúrák közül, a fol. 3. versóján látható a híres „Galénos csoport”, amely az egyetlen olyan fennmaradt ábrázolás, ahol *Galénos* körbeveszik a kor orvosai, természettudósai: *Nikandros* (kigyóval); ephesosi *Rufus*; *Andreas*; IV. *Ptolemaios Philopatör* (Kr.e. 221–204) orvosa; *Apollónios* (azonosítása Mazal szerint bizonytalan, így több lehetséges személyt is felsorol: pergamoni *Apollónios*, kitióni *Appolónios* vagy *Appollónius Mys*) és *Krateuas* (fol. 3. verso). A kódex 491 folióból áll, az ff. 1v–7v illusztrációt, dekoratív címlapot, a növények ábécé szerinti mutatóját tartalmazza, az ff. 10v–387r között 382 mediterrán növény található, amelyek közül sok a mai receptekben is felismerhető. A 383 növényábrázolás 377 folión szerepel, amelyek közül 371-et külön oldalon mutattak be, míg a maradék hat három oldalon osztozik meg 2-2 képpel. A ff. 388–492 között pedig öt másik régi írást olvashatunk. Három közülük illusztrációkkal díszített: 1) névtelen szerző, *Carmen de viribus herbarum*, ff. 388–392; 2) *Euteknios Thériakia* című műve, a kolophóni *Nikandros* szövegének parafrázisa a kigyókról, rovarokról és azok mérgeinek gyógymódjáról, ff. 393r–437v; 3) *Dionysios Ornithiaka* parafrázisa a madarokról, 23 madárral illusztrálva, ff. 474–85v. Kettő illusztráció nélkül: 1) *Euteknios Alexipharmaka*, valamint 2) névtelen szerző parafrázisa *Oppianos* halakról szóló költeményéről - *Halieutika*, ff. 460r–473r. Ezek között szerepel két 13. századi kiegészítés. Az egyik a mandragóra (289r), a másik a jeneszter, ismertebb nevén a seprűjeneszter (*Spartium junceum* L. = 327v) rajza. Az illusztrációk nem egy ember kezétől származnak, hanem azokat több, különböző készségű ember készítette. A kódexet 1406-ban helyreállították és újrakötötték a konstantinápolyi Prodomos Szent János kolostor egyik szerzetesének és orvosának, *Nathaniel*nak kérésére. 17 évvel később *Giovanni Aurispa*, szicíliai humanista, a kor egyik legjelentősebb könyvgyűjtője, „kódexdealere” még látta a kódexet Konstantinápolyban. A muszlim hódítást követően török kézre, majd egy évszázaddal később *Moses Hamon*, zsidó orvos magántulajdonába került (kb. 1490–1554 időszak). A kódexet a flamand származású és Leuvenben tanult *Ogier Ghiselin de Busbecq* író, diplomata és tudós is látta. A török levelek c. művében megjegyzi, hogy olyan rossz állapotban volt a kódex, hogy: „*mivel külseje annyira molyrágta, hogy aligha venné a fáradságot bárki, ha meglátná az úton, hogy lehajoljon érte és felvegye*”.⁷ *Busbecq*ről tudható, hogy több éven át szolgált Konstantinápolyban I. *Ferdinánd* magyar király és német császár követeként. A növényeket különösen szerette, és célja volt a keleti eredetű kerti virágok, növények elterjesztése az európai kertekben (pl. gesztenye, liliom, tulipán).⁸ A különféle egzotikus növényeket, hagymákat, magvakat, amiket beszerzett a konstantinápolyi udvartól elküldte a bécsi császári kert flamand származású orvosának, botanikusának, *Carolus Clusius*nak, valamint Prágába, a sienai születésű olasz orvosnak, *Pierandrea Matthiolin*ak.

⁶ A. FODOR et.al. 2001. 517.

⁷ STEARN 1976. 291.

⁸ A növények mellett az egzotikus, ismeretlen állatok Európába való bekerülése (kecske) is neki köszönhető.

Busbecq szerette volna megvásárolni a kódexet, de a vételárat nem tudta megfizetni. Próbálta meggyőzni I. Ferdinándot, hogy vásárolja meg a kódexet, de erre nem került sor. Helyette viszont I. *Ferdinánd* fia, II. *Miksa* 1569-ben megvette, és így a kódex Bécsbe került, majd 1592-ben a bécsi császári könyvtárban helyezték el. A görög nyelven íródott kódex több kézen is átment, így a növénynevek kiegészültek görög, török, perzsa, arab és héber glosszákkal, valamint egy kelet-francia dialektusra utaló megjegyzést is tartalmaz.

CODEX NEAPOLITANUS (NAP)⁹

A 6-7. század között készült kódex történetéről nagyon keveset tudunk. A kutatók vitatják, hogy hol készülhetett. *Bertelli* véleménye, hogy Ravennában, míg *Anichini* szerint Konstantinápolyban. Ami biztos, hogy a 18. század elejéig Nápolyban, a dél-olasz San Giovanni a Carbonara Ágoston rendi kolostorban őrizték. Innen III. *Károly* magyar király – IV. Károly néven ismert német-római császár –, a Habsburg-ház utolsó egyenesági férfi leszármazottja, aki 1707 és 1735 között nápolyi király is, megszerezte, és Bécsbe vitte. Hogy ez pontosan, mikor történt, vita tárgya.¹⁰ Az I. világháborút követő béketárgyalások révén, 1919-ben visszakerült Nápolyba. Méretében sokkal kisebb, mint a *JAC*, ennek ellenére több, mint 406 képet tartalmaz, összesen 172 oldalon. A 406 ábra közül mindegyik a jobb oldalon helyezkedik el: 2 foliónak egyetlen képe van, 103-nak kettő, 62-nek három és 3-nak négy. Összehasonlítva a két kódexet elmondhatjuk, hogy a növények közül 352 mindkettőben megtalálható, az *Anicia Juliana* kódexben 31, míg a nápolyi példányban 53 egyedi növény szerepel pluszban.

MSM. 652¹¹

Az MSM. 652 nagy valószínűséggel Konstantinápolyban készült a 10. században. Szövegében és ikonográfiájában igen közel áll a *JAC*-hoz. Mindkettő az eredeti szöveg betűrendjét mutatja. 385 folióból áll, 443 növényillusztrációt tartalmaz. *Henri August Omont*, francia könyvtáros, történész és philológus azonosította. Nagyon keveset tudunk a kódexről. Feltételezések szerint Konstantinápolyból egy könyvkereskedőhöz került, aki eladta egy másik könyvkereskedőháznak, a híres londoni Payne és Foss-nak. 1860–1865 között került *Sir Thomas Phillips* régiségkereskedő tulajdonába (*Phillips* 21975 néven szerepelt), akitől 1920-ban vette meg *J. P. Morgan*.

⁹ A nápolyi kódexről lsd.: ANICHINI 1956. 77–104.; BIANCHI BANDINELLI 1956. 48–51.; CAVALLO 1992. 1–13.; LILLA 1992. 48–92.; OROFINO 1992. 99–113.; BERTELLI 1992. 125–131.; BLUNT – RAPHAEL 1994. 21–23.; COLLINS 2000. 51–59.; JANICK – STOLARCZYK 2012. 9–17.; JANICK – WHIPKEY – STOLARCZYK 2013. 333–339.; GROTOWSKI 2013. 23–36.; WHIPKEY et. al. 2014. 977–979.; LAZARIS 2017. 55–113.; THOMAS 2019. 241–273.

¹⁰ A források eltérő időpontra datálják a kódex megszerzését, lsd. JANICK – STOLARCZYK 2012. 12. szerint 1716-ra; COLLINS 2002. 52. 1718-ra.

¹¹ AZ MSM.652-es kódexről lsd.: BUREN 1973. 66–69.; SADEK 1983. 61–65.; COLLINS 2000. 59–69., 333–339.; TOUWAIDE 2009. 512.; CRONIER 2012. 95–130.; JANICK – WHIPKEY – STOLARCZYK 2013. 333–339.; GROTOWSKI 2013. 23–36.; WHIPKEY et.al. 2014. 977–979.; LAZARIS 2017. 55–113.; THOMAS 2019. 241–273.

TACUINUM SANITATIS¹²

Az eredeti Tacuinum Sanitatis, *Abu al-Hasan al-Mukhtar ibn al-Hasan ibn 'Abdun ibn Sa'dun Ibn Buṭlān*, röviden *Ibn Buṭlān*¹³ 11. századi bagdadi keresztény orvos és filozófus *Taqwim al-Sihhah* c. könyvének latin fordítása. *Ibn Buṭlān* Bagdadban született, tanult és a korábbi arab szerzők műveiből alkotta meg kompilációját. Művének latinra történő fordítása a 13. században készült *Manfréd* szicíliai király megrendelésére. A fordítás másolata a 14. század végén (1395-1400) keletkezett Milanóban. Az eredeti arab kéziratban nincs illusztráció, szemben a latin verziókkal. A párizsi, a liègei, a bécsi és a római példányokat 1380 és 1400 közé datálják a kutatók, míg a rouenit és a *Kraus* példányt a 15. századra.

Az arab orvostudomány kialakulásában szerepe volt a görög, szír, perzsa, kopt, esetleg arámi szövegek fordításának, majd azok teljes vagy részleges (tömörített) átültetésének. Ezek a könyvek nemcsak orvosi, filozófiai, matematikai, hanem egyéb szövegeket is magukba foglaltak. Minden lefordított szöveget adaptáltak, szintetizáltak és egyeztettek az arab gondolkodással. A 8-9. század fordulóján terjedtek el az arab nyelvű orvosi értekezések a nyugati világban, és a 11. századtól kezdődik a szövegek latinra történő fordítása. Az arab, majd a középkori orvostudomány a testnedvtan rendszerén belül az életmódot befolyásoló dietetikának tulajdonított jelentős szerepet, amelyre nagy hatást gyakorolt *Galénos A táplálékok tulajdonságairól* c. értekezése. Az arab dietetika, hasonlóan a göröghöz nemcsak a táplálkozásra, az elfogyasztott alapanyag minőségére és mennyiségére, valamint testre gyakorolt hatására helyezte a hangsúlyt, hanem minden olyan egyéb tényezőre, amely befolyásolni képes az egészséget/élettevékenységet, pl. mozgás, higiéné, szexualitás.

A hippokratési és galénosi művek görögből szírre, majd arabra fordításában kiemelkedő szerepe volt a szír *Johannitius* (Hunajn Ibn-Iszhák al-^oIbádi: 808–873), nesztoriánus keresztény vallású arab orvosnak. Legjelentősebb műve az *Isagoge Johannitii ad parvam artem Galeni*, amelyben rendszerezte a hat res non-naturales-t. Ez a munka közvetve hatást gyakorolt a *Tacuinumra*, amely a helyes életmódra vonatkozó tudnivalókat foglalja össze. *Ibn Buṭlān* az egészség megőrzésének hat módszerét sorolja fel, amelyet szükséges betartani/megtartani:

¹² A műről lsd.: SCHLOSSER 1895. 144–230.; DELISLE 1896. 518–540.; PÄCHT 1952. 172–180.; COGLIATI ARANO 1976. 7–14.; ÜNTERKIRCHER – BARBIERI – MARUCCI 1986; ELKHADEM 1990; DIXON 1990. 9–20.; BOOTON 1995. 241–264.; SEGRE RUTZ 2004. 123–170.; BOVEY 2005; HOENIGER 2006. 51–81.; DAUNAY – JANICK – PARIS 2009. 21–29.; MENDELSON 2013. 69–89.; CLASSEN 2017. 225., 240.

¹³ Ibn Buṭlān a leginkább ismert név, de más néven is szerepel: Ellbochasim de Baldach (bécsi kódex); Albulkasem de Baldac (párizsi kódex); Ububchasym de Baldach (római kódex); Albullasem de Baldak (liègei kódex). Ezek a szerző nevének latinisított változatai.

1. elegendő, de mértékletes étel- és italfogyasztás
2. friss levegő
3. az aktivitás és pihenés váltakozása
4. az alvás és ébrenlét váltakozása (nem túl sok, nem túl kevés alvás)
5. a testnedvek egyensúlya és kiválasztása
6. a lelkiállapot egyensúlya.¹⁴

Az eredeti arab változatban, amit soha nem nyomtattak ki, minden oldal szabályos négyzetre, táblára oszlik. Innen kapta az elnevezését is, ugyanis a *takwim* arabul „táblát” vagy „asztalt” jelent. A felső vízszintes sorban található az utasítások arról, hogy hogyan kell használni azokat az anyagokat, amelyek a baloldalon, a margó mentén függőlegesen vannak felsorolva. Összesen 280 (egészséghez kapcsolódó) anyag van felosztva negyven táblán¹⁵, amelynek mindegyikén hét elem szerepel, és azokat tizenöt szempont szerint elemzi.¹⁶ Ez a fajta táblázatos ábrázolásmód újításnak számított az orvosi könyvekben.

A 15 szempont a következő:

1. 1-től 280-ig terjedő sorszám
2. az elemzett anyag neve
3. minőségének meghatározása: nedves, száraz, hideg, meleg
4. minőségének mértéke négyfokos skálán
5. optimális fajtája
6. egészségre gyakorolt előnyös hatása
7. egészségre gyakorolt káros hatása (pl. mérgezőképessége)
8. orvosság az ártalomra
9. az anyag hatása
10. az anyag egészségre gyakorolt hatása és a személy alkata közötti összefüggés
11. az anyag egészségre gyakorolt hatása és az életkor összefüggése
12. az anyag egészségre gyakorolt hatása és az évszakok közötti összefüggés
13. az anyag egészségre gyakorolt hatása és a terület közötti összefüggés
14. a tudósok, akik ugyanerről az elemről írtak és akikre Ibn Butlân utal
15. egyéb szempontok¹⁷

¹⁴ SCHOTTUS 1531. 5: „De sex rebus quae sunt necessariae cuilibet homini, ad quotidianam conseruationem sanitatis suae, cum suis rectificationibus et operationibus. Prima sanitatis cura, est praeparatio aeris, qui cor contingit. Secunda, rectificatio cibi et potus. Tertia, rectificatio motus et quietis. Quarta, prohibitio corporis a somno, et a vigiliis multis. Quinta, rectificatio laxationis, et constrictionis humorum. Sexta, regulatio personae in moderatione gaudii, irae, timoris et angustiae. His enim modis aequalitatis erit conseruatio sanitatis: et remotio istorum sex ab hac aequalitate, facit aegritudinem, Deo permittente glorioso, et altissimo.” Ez az első latin nyelvű nyomtatott kiadás, amelyet *Brandenburgi Albert* (1490–1545), mainzi érseknek ajánlottak. Két évvel később, 1533-ban adták ki a német nyelvű fordítást, amelyet *Michael Herr* készített.

¹⁵ A táblák száma változó. A leghosszabbak 40 táblát tartalmaznak.

¹⁶ TOUWAIDE 2009. 17.

¹⁷ TOUWAIDE 2009. 17.

Tacuini sanitatis Elluchasen Elimithar ... De sex rebus non naturalibus, earum naturis, operationibus, & rectificationibus publico omnium usui, conseruandae sanitatis, recens exarati [Author: Ibn Buṭlān]. Albengnefit De uirtutibus medicinarum, & ciborum [Ibn Wāfid]. Iac. Alkindus De rerum gradibus [Author: al-Kindī]. Ed. Johannes Schottus. France-Strasbourg: Argentorati apud Ioannem Schottum Librarium, 1531, 72. Copy from the Universidad de Granada (Sig. BHR/B-016-178). <http://hdl.handle.net/10481/10199>.

72		T A C V I N V S				XVII	
		De Carnibus membrorum Animalium, & naturis ipsorum:					
		& de recentibus, & falsis.		Iuuamenta rationabilia.			
A	100	Quae sunt ex animali temperato.	Ventrem laxant, et prouocant urinam.	Leuis faciunt ponderosa.	Cum darfni, & pipere.	Myrcanus.	Frigidus.
B	104	Ex animali completo.	Addunt in cerebro, prouocant uomiti cum oleo.	Corpus grauant.	Cum sale, sinapi, & origano.	Hyrcani, & laueibus.	Hyrcani, & laueibus.
C	108	Mediocriter eminentes.	Addunt in spermate.	Abominati onem faciunt.	Cum herba asae, & origano.	Laueibus.	Frigidus.
D	112	Agnorum, et Hedorum.	Consolidant ossa fracta.	Colicæ.	Cum aceto, & croco.	Pueris, seni, masculis in al. equal.	Temperatis.
E	116	Animalis lactantis.	Exercitantibus conueniunt.	Organis digestionis.	Cum aceto, & herba Asæ.	Temperatis.	Septentrionalia.
F	120	De animali temperato.	Multiplicant lac.	Tardæ descensionis.	Cum origano, & aceto.	Hyrcani.	Septentrionalia.
G	124	Pinguium Gallorum.	Addunt in spermate.	Difficilis digestionis.	Cum Pulegio montano, & sale.	Laueibus.	Myrcanus.
H	128	MEL & VS EX RE ipsa quam quærit.	IVVA & MEN & TVM eius.	NOCV & MEN & TVM eius.	REMO & NOCV menti eius.	Hyrcani.	Frigidus.
						Actius.	Temperatis.
						Conspersione.	Quid generat.
1 2 3 4		5 6		7 8		9 10 11 12	
D O M V S T A C V I N O R V M							

D O M V S 12.		D O M V S 15.		73
Opiones phlophorum.		Electiones, & Proprietates.		
H.	Ca. na.	Carnes Capiti multi sunt nutrimenti, adducies in hermate, & digestionem tardantes. Nocent stomacho; eo quod laborat in digerendis ipsis. cum sint naturam diuer-		
Ru.	farum, & mali transitus; unde ructuat recipiens de sapore ipsorum longo tempore post com-	estionem. Quae ructuatio fedatur, si prius eis comedatur Cortana. Et sunt de cibis exercitantium. Quorum proprietates est, inducere feccorem in urina; quae remouetur ex masticatione Masticeis, & ex mitione in brodio ipsorum. Cuius Masticeis propriū est, facere redolere urina, sicut redolet oleum rosaceum.		
G.	Cerebra.	Cerebri nutrimentum est flegmaticum, tardae descensionis, & difficultis digestionis, habens in se causam f. bidij, & uiscositatis, quibus etiam festinat corruptio. Et est stomachi nocituum, procuans fastidium, & uomitum, maxime quando comeduntur post cibum cum multo oleo; & magis nocituum, non potentibus ipsis digerere, & habentibus defectū appetitus in cibis. Propter quod praeparandum est cum sale, aceto, origano, pulegio montano, & cum alijs speciebus calefactiuis, & subtilitatiuis.		
Io.	Oculi.	Ei guntur Oculi, quia sunt naturae & substantiae diuerfarum. Debent tamen comedī ex eis, musculi, & pinguedo; musculi tamen sunt uelocioris descensionis inter omnia quae comeduntur ex animalibus, & pinguedo nata in orificio stomachi; & ex membris animalium musculi sunt laudabiliores. Ex eis tamen melius est ipsius medium; eo quod extremitates ipsorum musculorum sunt neuosa. Et linguarum carnes sunt temperatae, quarum nutrimentum mediocre in quantitate. Aures uero sunt cartilagineosae; quarum extremitates sunt comedendae.		
H.	Pedes cum Tibijs.	Ei guntur ex tibijs anteriores; eo quod digestibiliores sunt posterioribus. Filis. Et ex eis partes domesticae sunt digestibiliores partibus extrinsecis; quia motus in ipsis tibijs est in parte domestica, seu intrinseca magis; quae sunt pauci nutrimenti, propter earum maciem; & sunt uelocioris descensionis, propter uiscositatem eorum. Sanguis uero qui generatur ex eis, est laudabilis qualitate. Colla tamen parum ab his deficiunt in bonitate, propter cerebri superfluitatem, & defillationem tibiariū. Et carnes praedictae meliores sunt rostris, siue maxillis animalium. Rostra uero, seu labia, meliora sunt auribus.		
D.	Corda.	Sunt ualde difficultis digestionis. Et illa quae sunt temperati animalis, comeduntur cum mui, pipere, & cimino. Post recipiatur zinziber conditum. Quae cum iugessa fuerint, nutriunt nutrimento multo. Pulmones calidi sunt & siccī. Qui sunt iuuatiliēte febricitantibus, & adulescentibus, quia sunt leuis & facilis digestionis. Et sunt nocitui exercitantibus; quoniam ipsorum nutrimentum est medicum, flegmaticum, consipans uentrem.		
Io.	Vbera.	Carnes horum membrorum, similes sunt caribus glandulosis, & quarum sapor est dulcis, & fapidus; & complexio ipsarum humida est, declinans ad frigiditatem; & hoc est propter similitudinem ipsarum cum substantia spermatis. Et sanguis generatus ex eis, est bonus; & cum digeruntur, nutriunt nutrimento multo. Et cum sunt ex animalibus iunioribus, sunt meliores, quae sunt ex senibus; quarum bonitas & malicia est secundum bonitatem & maliciam animalis cuius sunt. Et dicunt quidam, quod bene decoctae, & comestae, conferunt ad generandum sperma.		
Testiculorum.	Substantiae & complexiones eorum, similes sunt substantijs & complexionibus Mammillarum, sed declinant magis mammillis ad caliditatem, quia sperma generant. Et sanguis generatus ex eis, est minoris bonitatis, quae sanguis generatus ex mammillis, Et sunt in siccidi. Et qui sunt ex animalibus decipiti sunt tardae digestionis. Et Testiculi inter cibaria uniuersa, sunt, quorum quantitas modica, multum nutrit. Debent autē comedī cum sale, origano, & saluamenti digestiuis.			
		Apta huc que supra fol. 19. Canone. a. notantur. G		

Körülbelül tíz későközepkori kézirat és számos kiadás készült *Hans Scott* strasbourgi nyomdájában a 16. század folyamán. A kéziratok egyik fajtája polikróm illusztrációkkal díszített, míg a nyomtatott könyv kezdetleges rézkarcokkal illusztrált.¹⁸

A szerző a különféle anyagokat jellemzi az alapján, hogy 1) milyen a természete (forró, hideg, nedves, száraz), 2) milyen az erőssége (1-4 fokozat); 3) melyik az optimális fajtája (pl. természet, friss stb.); 4) milyen az egészségre gyakorolt hatása; 5) milyen lehetséges káros hatása(i) vannak az egészségre; 6) milyen anyagokkal együtt lehet gyógyír az ártalomra.

¹⁸ TOUWAIDE 2009. 15.

Az első latin nyelvű kiadás „tábláit” végignézve láthatjuk, hogy többségén élelmiszerek szerepelnek, amelyek különféle csoportokba vannak rendezve:¹⁹

1-4. tábla	gyümölcsök, magok, szárított magvak: füge, szőlő, barack, szilva, édes és savanyú gránátalma, alma, birsalma, makk, dió
5-6. tábla	gabonák és belőlük készült alapanyagok: búza, árpa, rizs, lencse, bab, liszt, árpanyák, keményítő
7. tábla	különbéle kenyerek
8-11. tábla	fűszerek és zöldségek: zeller, fokhagyma, spenót, spárga, paszternák, tök, vöröshagyma, uborka, ecet, bazsalikom
12-13. tábla	tejfélék, olívbogyó, zselatin, valamint tojásfélék
14-15. tábla	húsfélék: sózott, szárított, kecske, borjú, kos, teve, nyúl, gazella, ünő és szárnyasok, kacska, páva, kappan, gerle, seregély, tyúk, kakas
17. tábla	halak
18-19. tábla ²⁰	állatok részei: fej, szem, szív, agyvelő, lábszár, here, gyomor, bél, lép, máj, hár, zsír, szárny
20-24. tábla	főtt ételek
25. tábla	méz, cukor, tészták
26. tábla	különbéle elkészített folyadékok, illatos olajok, rózsa
27. tábla	vízfajták: forró, folyóvíz, esővíz, hólé, jeges víz
28. tábla	borfélék: vörösbör, óbor, mandulabor, datolyabor
29. tábla	illatos virágok (mirtusz, rózsa, liliom), citrom, mandragóra gyümölcse, bazsalikom
30. tábla	cukornád, iszap/föld, apró diócska
31. tábla	érzések (öröm, harag, letargia), ének, tánc, hangszer
32. tábla	részegség, hányás, retek, alvás, álmatlanság
33. tábla	hashajtás/belek kitisztítása, székrekedés/összeszorítás, közöszülés, sperma
34. tábla	„mozgás”formák: mozgás, pihenés, mérsékelt gyakorlat, lovaglás, vadászat, labdajáték, birkózás
35. tábla	fürdők: hidegvíz, forróvíz, hidegvizes (ülő)fürdő; hidegvíz ivása fürdőben, szörtelenítő szer

¹⁹ SCHOTTUS 1531. 38–117.

²⁰ A tábla számozása hibás, valószínű, hogy a készítője, „elszámolta” magát.

36. tábla	fürdőkben bőrkezelésekre használt termékek: (auripigmentum = sárga színű triszulfid vagy „spanyolsárga”, amit szörtelenítésre használtak), masszázs (olajos, száraz), ruhák (lenköntös, selyemköntös), egyéb (mályva-, ibolyaolaj)
37-38. tábla	parfümök (pézsmá, rózsavíz), szirupok (ecetes-cukros szirup ²¹ , „egyszerű” szirup ²² , citrus szirup, rózsaszirup, szobák (nyári szoba, téli szoba)
39. tábla	szelek (déli szél, északi szél, keleti szél, nyugati szél, tavaszi szél, nyári szél, őszi szél)
40. tábla	a levegő fajtái (déli terület, északi terület, kelet terület, nyugati terület, téli, járvány idei)

A 280 anyagból 70 (10 tábla) nem kapcsolódik az élelmiszerekhez, ez a munka 25%-ka.

Ezeknek a tápláléktábláknak ugyanakkor kiemelkedően fontos volt a szerepük a gyógyításban. Hiszen ahhoz, hogy a beteg meggyógyuljon vagy épp meg tudja őrizni az egészségét, az orvosnak ismernie kellett a különféle tápanyagok nedvkórtani tulajdonságait. Tisztában kellett lennie azzal, hogy az egyes anyagokban melyik nedv, melyik alapelem milyen mértékben van jelen (1-4 fokozat)²³, milyen nedvet képes termelni, milyen a minősége, és ennek az utóbbinak milyen az erőssége. Vagyis a dietetikával kezelő orvos egy kiegyensúlyozó diétás módszert alkalmazott a gyógyításban az egészség helyreállítására vagy megtartására.

Dioskoridés De Materia Medica c. könyve is meghatározó szerepet töltött be a *Tacuinum* kialakításában. Az 5 kötetes könyvben több, mint 500 növényt és gyógynövényt ismertet a szerző osztályokba sorolva, valamint kb. 2000 receptet és formulát. Az 1. kötet növényi anyagokkal (129 tétel = aromás növények, olajok, kenőcsök, fák és azok levele, gyantája és gyümölcse), a 2. állati eredetű készítményekkel (gyógyszerek), gabonafélékkel és zöldségekkel (186 tétel), a 3. gyökerekkel, növénykivonatokkal, fűvekkel és magokkal (158 tétel), a 4. gyógynövényekkel és gyökerekkel (192 tétel), az 5. pedig szőlővel, szőlőből készült termékekkel, borokkal és ásványokkal foglalkozik (162 tétel).

Ms. 459.

A római Casanatense könyvtárban őrzött 459-es *Mátyás* kódex az *Ibn Buṭlān*, 11. századi bagdadi orvos, *Tacuinum Sanitatis*ából és az I. században élt, a kilikiai Anazarban született orvos, botanikus *Dioskoridés Materia Medicá*ból kiinduló, ábécérendbe szedett gyógyszerkönyv.

²¹ NORRI 2016. 1074.: „syrup acetose, syrup of acetose, syrupus acetosus. Syrup made by boiling sugar with vinegar (some recipes include water and/or scraped houseleek and valerian root).”

²² NORRI 2016. 1074.: „Thick viscous liquid made by boiling mixture of water and sugar (or honey), often with herbal ingredients added; wine, vinegar, and plant juices also appear in recipes.”

²³ A minőségek fokozatait 1-től 4-ig rangsorolták. Az 1. és 2. fokozatú minőségek igen enyhe hatást váltottak ki, míg a 3. és a 4. már orvosságnak vagy méregnek számított. A metodológia alapján, ha valaki hideg és száraz minőségű, 3. fokozatba tartozó tápanyagot fogyasztott nagyobb mennyiségben, akkor célszerű az egyensúly megtartása érdekében meleg és nedves minőségű, 3. fokozatba tartozó tápanyagot ennie.

A kódex elkészítésének nem tudjuk pontos dátumát. A kódex története meglehetősen hányatott volt és sorsának egyes állomásairól nem is tudunk. Az biztos, hogy *IV. Vencel* cseh király megrendelésére másolták le a minden oldalon *Giovannino és Salomone de'Grassi* által illusztrált kódexet, ezért látható a kezdőlapon maga *Vencel* király.²⁴ A 21 recto oldalon az aquila (sas) címszó felett nagyméretű, majdnem az egész lapot betöltő koronás, heraldikus sast ábrázoltak, ami *Vencel* címerállata volt.

Dioscorides Pedanius, O. A. C., Grassi, G. D. & Grassi, S. D. (1395) On Plants. [Milan, Italy: publisher not identified, to 1400] [Pdf] 21. (r. 21.). Retrieved from the Library of Congress, <https://www.loc.gov/item/2021667882/>.



²⁴ SEGRE RUTZ 2004. 69.

Vencel halála után feltehetőleg V. László könyvgyűjteményébe került, onnan pedig a Corvinák közé. Vencel címerét átfestették Mátyáséval. Budán újrakötötték a kódexek jellegzetes korvinakötésével.²⁵ A kódex a királyi udvarból a budaszentlőrinci pálos kolostorba került, hogy a barátok gyógynövénygyűjtő munkáját segítse. A szerzetesek több bejegyzést írtak a kódexbe, amelyekben összesen 106 magyar szó szerepel, köztük 89 növénynév. Ezek egy részét ma már nem használjuk, vagy ha igen, eltérő jelentésben: paprag, cirok, peszerce, zobragbors, gezemice, papmonya, bazár, bervéng, náthafű, istenlovafarka, nyúlárnyék, pálmamag, sárkerp, vadkék, bajfűfája, métely, süly. A pálos kolostor 1526-ban megszűnt. Ez után nem ismerjük pontosan a kódex további sorsát, de a 295. oldal versoján az 1546. március 13-i dátumot olvassuk, és helymeghatározásként annyit, hogy Krenin nagy „K”-val.²⁶ A dátumot mindenesetre olaszul írták be, vagyis a kódex ekkor már olasz tulajdonban volt. Egy bejegyzés szerint a 16-17. század fordulóján Pisában majd Padovában orvostudományt oktató Roderico Fonseca tulajdonában állt. Ezután 1733-ig újból semmit sem tudunk róla, amikor valószínűleg Hieronymus Casanate kardinális könyvtárába kerül. Az első leltári említése 1744-ből származik. Azóta a vatikáni Biblioteca Casanatense őrzi a kódexet.

2002-ben Modenában megjelent a kódex hasonmás kiadása és kísérő kötetként részletes olasznyelvű kommentárja.²⁷ Ez a tanulmány sokat köszönhet az itáliai kiadványnak.

A Mátyás corvina a növényeken (zöldségek, gyümölcsök, fűszerek) kívül állatokkal és biológiai eredetű anyagokkal is foglalkozik. Azt lehet mondani, hogy tartalmát tekintve forrásától sokmindenben eltér. A forrásban (*Tacuinum Sanitatis*) még rajzok sem voltak, vagyis a latin fordító és kódexkészítő fantáziáján múltott, hogy miket vesz át, honnan veszi át (pl. illusztrált *Dioskoridés kódexből*) és mindezeket hogyan interpretálja, illetve egészíti ki.

Nézzünk egy-két példát a *Biblioteca Casanatense Ms. 459*-ből:

Ásványok:

Aurum (arany), borban oldott aranylemez a lép fájdalmait enyhíti, ételbe vagy italba keverve enyhíti a gyomor hidegségét, cauterizációnál jobb más fémeknél; Argentum (ezüst), Avicenna hideg és száraz természetűnek nevezi, salakja erősen összehúzó hatású, porítva jó a rüh és a viszketés ellen, keverékben a szívritmuszavar ellen hatásos;

Növények:

Aurum romanum (nyárfa), Avicenna is így nevezi, Serapión szerint haureonn. Növény, az araboknál kadi, lásd ott! Zinziber (gyömbér), harmadfokúan meleg és másodfokúan nedves. Borban oldva enyhíti a gyomor- és bélpanaszokat, segíti az emésztést, porrá őrölve és pamutba tekerve kúpként jó a heves székelési inger ellen. Zurunib vagy zurinib, egyfajta illatos, aromás növény, a fahéjra emlékeztet, citromillatú.²⁸ Enyhíti a gyomor feszültségét. Hatása a szerecsendióéra emlékeztet, de sokkal enyhébb. Ibolyaolajban oldva enyhíti a fejfájást. Nyugtatja a gyomrot és a májat.

²⁵ MIKÓ 2016. 510–514.

²⁶ Az internetes keresés szerint a Krenin és a Crenin mai napig létező családnév, de nem Itáliában.

²⁷ SEGRE RUTZ 2004.

²⁸ A növényhez nem ad illusztrációt a kódex, azonosítására az olasz kiadás nem ad javaslatot.

Állatok:

Cancer marinus (tengeri rák), a belőle készült gyógyszer a sebek és fekélyek kezelésére alkalmas; Cattus (kandúr), amelynek ürüléke gyógyhatású; Corvus (holló), ürüléke foggyulladás esetén használatos; Draco magnus sive marinus (nagy vagy tengeri sárkány), Avicennára és Galénosra hivatkozva összehúzó hatást tulajdonít a sárkányfalatkáknak; Elefans (elefánt), széklete borba keverve teherbe esés ellen használatos; Equus (ló), örölt patája a nőknél abortív hatású; Ericius terrenus (sündisznó), szárított és örölt húsa gyomorbántalmak, vizeleti nehézségek, sőt lepra kezelésére alkalmas; Gallina et gallo (tyúk és kakas), a kakashere az emésztést segíti, a tyúklevés jó a daganatok ellen; Lacerta (gyík), amelynek ürülékét szemgyógyszerként ajánlja; Margaritus sive perle (igazgyöngy), megőrölve és cukorral keverve szívgyengeség és láz okozta szívpanaszok kezelésére szolgál; Stuccio avis (strucc madár), „a zsírja, testre kenve minden idegfájdalom ellen ugyanolyan módon hat, mint a kacsaszír, mondja Avicenna. Sok orvos igencsak dicsérte a húsát és azt mondták, hogy a húsa meleg, hízlaló és szárító étel és erősíti a testet. Akkor tesz jót, ha megemésztí az ember, csakhogy igen szívós és zsíros és nem egykönnyen emészthető”;²⁹ Talpa (vakond), heréje növeli a férfiak potenciáját; Vulpes (róka), olajban megfőzve hatásos az ízületi bántalmak ellen.

Biológiai eredetű anyagok: széklet, cukor**„ZUCHARUM”**

A cukor, amit az arabok zuchurának neveznek, második fokozatúan meleg és száraz. A cukor nádmézből készül, amely Kilikia és Spanyolország tengerparti részén található, ott termesztik és aratják. Ha már rendelkezünk cannamelával, ami majdnem azonos más nádfélékkel, olyat kell kiválasztani, amelyik belül szilárd és édes, félbe kell vágni, kis darabokra kell aprítani, a darabokat üstbe kell tenni, alacsony lángon főzni kell, kavargatva és lehabozva. Ebből a habból készül a legfinomabb cukor, ami könnyebb a többinél...

A cukrot hosszú főzéssel és forrázással állítják elő, ahogyan azt a Salerno városában élő tudósok alátámasztják, akik jótékony hatásait bizonyítják műveikben.”

²⁹ Magyar László András fordítása. MAGYAR 2004.

Cukor: Dioscorides Pedanius, O. A. C., Grassi, G. D. & Grassi, S. D. (1395) *On Plants*. [Milan, Italy: publisher not identified, to 1400] [Pdf] 292. (r. 295.). Retrieved from the Library of Congress, <https://www.loc.gov/item/2021667882/>.



A cukornádból készített cukrot a Kr. u. 4-7. században fedezték fel Indiában, és ott már készítették kemény cukorkristályokat. A nádcukrot az arabok hozták be Európába, Magyarországon 1419-ből van az első feljegyzés a cukorról Zsigmond király udvarában. Mátyás esküvőjén 1476-ban cukorból készült faragványok (angyal, mókus) díszítették az asztalt.³⁰ Vagyis a kódex úttörő módon, viszonylag hosszan ismerteti ezt az Európában még csak rövid ideje ismert édességet

³⁰ A Pallas Nagylexikonának cukor címszava idézi egy forrás leírását a faragványokról, de nem adja meg magát a forrást. Azóta minden cukorral foglalkozó szerző innen idézi a mondatot. Az eredeti forrásnak nem leltem nyomára. <http://mek.oszk.hu/00000/00060/html/024/pc002428.html>. 2018. január 6.

és készítési módját. A cukorszirup jótékony hatásait is felsorolja: vizelethajtó, a gyulladásra kenve csökkenti azt, tüdőbajra és asztmára is használható. Étellel keverve gyógyítja ezeket a betegségeket, és enyhíti a szárazságot.³¹

Végezetül érdemes néhány szót szólni a miniatúrák minőségéről. A strucc vagy a medve ábrázolása majdnem tökéletesen megfelel a *Giovannino de'Grassi* által illusztrált bergamói kódex miniatúráinak. Ezek jó megfigyelőképességről és nagyszerű rajzkészségről tanúskodnak. Ráadásul a strucc nem lehetett mindennapos látványosság a korabeli Itáliában.

Strucc: Dioscorides Pedanius, O. A. C., Grassi, G. D. & Grassi, S. D. (1395) On Plants. [Milan, Italy: publisher not identified, to 1400] [Pdf] 254. (v. 257.). Retrieved from the Library of Congress, <https://www.loc.gov/item/2021667882/>.



³¹ Ti. a beteg testének a szárazságát.

Strucc: Bergamo, Biblioteca Angelo Maj, Cassaf. 1. 21. Taccuino di disegni di Giovanni-no de' Grassi, c. 2. v. Retrived from the Biblioteca Digitale Lombarda, <https://www.bdl.servizirl.it/vufind/Record/BDL-OGGETTO-2411>.



Vannak azonban kevésbé sikerült ábrázolások is. A Scorpiones (skorpió) és a Talpa (vakond) képét aligha ismernénk fel, ha nevük nem volna a rajz mellé írva. A Margaritu sive perle (igazgyöngy) azonban olyan távol esik egy gyöngykagylótól, hogy azt még a felirat sem teszi könnyen felismerhetővé.

Igazgyöngy: *Dioscorides Pedanius, O. A. C., Grassi, G. D. & Grassi, S. D. (1395) On Plants. [Milan, Italy: publisher not identified, to 1400] [Pdf] 153. (r. 161).* Retrieved from the Library of Congress, <https://www.loc.gov/item/2021667882/>.



A Grassik nyilvánvalóan sohasem láttak gyöngykagylót, ezért kitalálták, milyen lehet. A rajzon egy kúp alakú fűrócsiga látható, aminek a belsejéből kikandikál egy hegyes orrú, menyéthez hasonló fejű állatka, akit nyakáig beborítanak a fűrócsigát megtöltő gyöngyszemek. Ez az ábrázolás teljesen egyedülálló, és híven tanúskodik a rajzoló nehézségeiről, ha olyasmit kell ábrázolnia, aminek a kinézetéről valójában sejtelve sincs. Ez történt a gyöngykagyló esetében is. A másik Grassi-féle csodalény a *Draco marinus*, vagyis tengeri kígyó, amit egy egyfejű, két szárnyú, zöld mesebeli sárkány képében ábrázoltak. A draco valóban jelent sárkányt is, de ebben az esetben meg kellett volna elégedni egy tengeri kígyóval, aminek a lerajzolása egy hajós nép fiai számára talán nem lett volna lehetetlen feladat. Ebből is látszik, hogy a legmegbízhatóbb forrásból származó, drága és aranyozott kódexek is csak olyan információkat tudtak hordozni, mint amilyenekkel a szerzők és illusztrátoraik rendelkeztek.

IRODALOMJEGYZÉK

- A. FODOR Á. – GERGELY I. – NÁDORI A. – SÓTYNÉ MERCS E. – SZÉKY JÁNOS (2001): *Uralkodók és dinasztiák: Kivonat az Encyclopædia Britannicából*. Budapest, Magyar Világ Kiadó.
- A. WHIPKEY, K. – KALBAUGH, A. – FRANZ, J. – JANICK, J. (2014): A database for three dioscoridean illustrated herbals. *Hortscience* vol. 49. no. 7. 977–979. <https://doi.org/10.21273/HORTSCI.49.7.977>
- ANICHINI, M. (1956): Il Dioscoride di Napoli, *Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Rendiconti della classe di scienze morali, storiche e filologiche*. (ser. 8) 11. 77–104.
- BERTELLI, C. (1992): A proposal concerning the client of the Neapolitan Dioscurides. In BERTELLI, C. – LILLA, L. – OROFINO, G. (commentarium): *Dioscurides Neapolitanus. Biblioteca Nazionale di Napoli Codex ex Vindobonensis Graecus. Commentarium*. Roma. Salerno Ediotrice. 125–131.
- BIANCHI BANDINELLI, R. (1956): Il Dioscoride neapolitano. *La parola del passato* 11. 48–51.
- BLUNT, W. – RAPHAEL, S. (1994): *The illustrated herbal*. (2nd edition), London.
- BOOTON, D. E. (1995): Bona ablata. An Inventory of Property Stolen from George of Liechtenstein, Prince-Bishop of Trent (1390–1419). *Viator* vol. 26. 241–264. <https://doi.org/10.1484/J.VIATOR.2.301143>
- BOVEY, A. (2005): *The Tacuinum Sanitatis: An Early Renaissance Guide to Health*. London, Sam Fogg.
- BRUBAKER, L. (2002): The Vienna Dioskorides and Anicia Juliana. In Littlewood, A. – Maguire, H. – Wolschke-Bulmahn, J. (eds): *Byzantine Garden Culture*. Washington, D. C. 189–214.
- BUBERL, P. (1936): Die antiken Grundlagen der Miniaturen des Wiener Dioskurideskodex. *Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts* vol. 51. 114–36.
- BUBERL, P. (1937): *Die byzantinischen Handschriften I*. Der Wiener Dioskurides und die Wiener Genesis, Leipzig.
- CAVALLO, G. (1992): Introduzione. In Bertelli, C. – Lilla, L. – Orofino, G. (commentarium): *Dioscurides Neapolitanus. Biblioteca Nazionale di Napoli Codex ex Vindobonensis Graecus. Commentarium*. Roma. Salerno Ediotrice. 1–13.
- CLASSEN, A. (2017): Everyday Life and Culture in the Late Middle Ages: The Evidence of the Tacuinum Sanitatis: Historical-Medical and Social-Cultural Aspects. In Classen A. – Dinzelbacher, P. (eds): *Mediaevistik* 30. 225–240.
- COGLIATI ARANO, L. (1976): *Medieval Health Handbook: Tacuinum Sanitatis*. New York, George Braziller.
- COLLINS, M. (2000): *Medieval Herbals: The Illustrative Traditions*. London.
- CRONIER, M. (2012): Un manuscrit méconnu du Περὶ ὕλης ἰατρικῆς de Dioscoride. New York, Pierpont Morgan Library, M. 652. *Revue des Études Grecques* 125. 95–130.

- CSAPODI Cs. (1985): Medical and scientific manuscripts of the Corvinian Library. *Orvostörténeti közlemények* 31. évf. 1-4. sz. 37–45.
- DAUNAY, M. – JANICK, J. – PARIS, H. (2009): Tacuinum sanitatis: horticulture and health in the late middle ages. *Horticult* vol. 49. 22–29.
- DELISLE, L. (1896): Tacuinum sanitatis in medicina. Ein veronensisches Bilderbuch und die höfische Kunst des XIV. Jahrhunderts. Von Julius von Scholsser [Vienne, 1895]. Grand in-4° de 88 pages vec 13 planches et des gravures dans le texte. *Journal des Savants* 518–540.
- DIEZ, E. (1903): Die Miniatur des Wiener Dioskurides. In Strzygowski, J. (ed.): *Byzantinische Denkmäler*. Vol. 3. Vienna, 1–69.
- DIOSCORIDES. De materia medica - five books in one volume: A new English translation by OSBALDESTON, TESS ANNE. Introductory notes by Wood, R. P. First Edition, 2000.
- DIXON, A. (1990): The Morgan Model Drawings and the Genesis of the Tacuinum Sanitatis Illustrations. *Arte Lombarda*. (92/93 (1-2)), nuova serie, 9–20. Retrieved December 20, 2020, from <http://www.jstor.org/stable/43132696>
- ELKHADEM, H. (1990): *Le Taqwim al Sihha (Tacuini Sanitatis) d'Ibn Butlan: Un traité médical du XI^e siècle*. Peeters, Louvain.
- GERSTINGER, H. (1926): *Die griechische Buchmalerei*. Vienna.
- GERSTINGER, H. (1970): *Dioscurides. Codex Vindobonensis Med. Gr. I der Österreichischen Nationalbibliothek*. Kommentarband zu der Faksimileausgabe. Graz.
- GROTOWSKI, P. Ł. (2013): Classicisation or representation? Mimesis in Byzantine pictorial arts as a derivative of style. *Zograf* vol. 37. 23–36. <https://doi.org/10.2298/ZOG1337023G>
- GULYÁS P. (1916): *Mátyás király könyvtára*. Budapest, Kisfaludy-Társaság-Franklin-Társulat Magyar Irod. Intézet és Könyvnyomda kiadása.
- HOENIGER, C. (2006): The illuminated Tacuinum Sanitatis manuscripts from northern Italy ca. 1380–1400: Sources, patrons, and the creation of a new pictorial genre. In GIVENS, J. A. – REEDS, K. M. – TOUWAIDE, A. (eds): *Visualizing medieval medicine and natural history, 1200–1550*. UK. Ashgate Aldershot. 51–81.
- HUMMER, K. E. – JANICK, J. (2010): Rubus iconography: Antiquity to the present. *Acta Horticulturae* 759. 89–105. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2007.759.6>
- JANICK, J. – HUMMER, K. E. (2012): The 1500th anniversary (512-2012) of the Juliana Anicia Codex: An illustrated Dioscoridean recension. *Chronica Horticulturae* vol. 52. no. 3. 9–15.
- JANICK, J. – STOLARCZYK, J. (2012): Ancient Greek illustrated Dioscoridean herbals: origins and impact of the Juliana Anicia Codex and the Codex Neapolitanus. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* vol. 40. no. 1. 9–17.
- JANICK, J. – WHIPKEY, A. L. – STOLARCZYK, J. (2013): Synteny of images in three illustrated Dioscoridean herbals: Juliana Anicia Codex, Codex Neapolitanus, and Morgan 652. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* vol. 41. 333–339.
- LACK, W. H. (2001): *Garden Eden, the masterpieces of Botanical Illustration*. Taschen.

- LAZARIS, S. (2017): Scientific, medical and technical manuscripts. In Tsamakda, V.: *A Companion to Byzantine Illustrated Manuscripts*. Leiden. 55–113.
- LILLA, S. (1992): A study of the manuscript. In Bertelli, C. – Lilla, L. – Orofino, G. (commentarium): *Dioscurides Neapolitanus. Biblioteca Nazionale di Napoli Codex ex Vindobonensis Graecus. Commentarium*. Roma. Salerno Ediotrice. 49–82.
- MAGYAR L. A. (2004): STRUCC. In Kádár Zoltán – Ladányi-Turóczy Csilla (szerk.): *Isten állatkertje. Válogatás a középkor és a reneszánsz állatleírásaiból*. Budapest, Neumann Kht. Retrieved from 2021. november 17. <http://mek.oszk.hu/04600/04623/html/istenallatkertje0004.html>. 2018. január 6.
- MANTUANI, I. (1906): Die Miniaturen im Wiener Kodex Med. graecus I. In VON KARABACEK, J. (ed.): *De codicis Dioscuridei Aniciae Julianae, nunc Vindobonensis Med. Gr. I: historia, forma, scriptura, picturis*. Leiden, Sijthoff, A.W. 354–491. Retrieved Március 10, 2022, from <https://wellcomecollection.org/works/gan2n55d>
- MENDELSON, L. D. (2013): *The Tacuinum Sanitatis - a medieval health manual*. 69-89. Retrieved December 10, 2020, from https://academicworks.cuny.edu/cc_pubs/203/
- MIKÓ Á. (2004): Mátyás király könyvtára az uralkodó reprezentációjában. In MONOK ISTVÁN (szerk.): *A holló jegyében: Fejezetek a corvinák történetéből*. Budapest, Országos Széchényi Könyvtár. 19–43.
- MIKÓ Á. (2016): A Bibliotheca Corviniana és az aranyozott Corvina-kötések. In NYERGES, J. – VERÓK, A. – ZVARA, E. (szerk.): *MONOKgráfia*. Budapest. 510–514.
- NORRI, J. (2016): *Dictionary of Medical Vocabulary in English, 1375–1550: Body Parts, Sicknesses, Instruments, and Medicinal Preparations*. New York, Ashgate, 2016.
- OROFINO, G. (1992): The miniatures. In Bertelli C. – Lilla S. – Orofino G. (commentarium). *Dioscurides Neapolitanus. Biblioteca Nazionale di Napoli Codex ex Vindobonensis Graecus. Commentarium*. Salerno Ediotrice, Roma. 99–113.
- OROFINO, G. (1992): The miniatures. In Bertelli, C. – Lilla, L. – Orofino, G. (commentarium): *Dioscurides Neapolitanus. Biblioteca Nazionale di Napoli Codex ex Vindobonensis Graecus. Commentarium*. Roma, Salerno Ediotrice. 99–113.
- PÄCHT, O. (1952): Eine wiedergefundene Tacuinum-Sanitatis-Handschrift. In *Münchner Jahrbuch der bildenden Kunst*. [3. Folge] ¾. 172–180.
- PRITZE, G. A. (1872): *Thesaurus literaturæ botanicæ* [...]. Leipzig. Brockhaus, F. A.
- SADEK, M. M. (1983): *The Arabic Materia medica of Dioscorides*. St-Jean-Chrysostome. Québec: Les Éditions du Sphinx.
- SEGRE RUTZ, V. (2004): L'Historia Plantarum e la tradizione dei Tacuinum sanitatis. In DI VITO, M. – SEGRE RUTZ, V. – LAZZARINI, E. (eds): *Historia Plantarum. Ms. 459, Biblioteca Casanatense. L'enciclopedia medica dell'imperatore Venceslao*. Modena, Franco Cosimo Panini. 123–170.
- SILVER, L. – GIVENS, J. – REEDS, K. – TOUWAIDE, A. (2008): Visualizing Medieval Medicine and Natural History, 1200–1550. *The Sixteenth Century Journal* vol. 39. no. 4. <https://doi.org/10.2307/20479146>

- STEARNS, W. T. (1954): Codex Aniciae Julianae: the earliest illustrated herbal. *Graphis* vol 10. no. 54. 322–329.
- STÜCKELBERGER, A. (1994): *Bild und Wort. Das illustrierte Fachbuch in der antiken Naturwissenschaft*. Medizin und Technik, Mainz am Rhein.
- Tacuini sanitatis ELLUCHASEN ELIMITHAR. Medici de Baldath: *De sex rebus non naturalibus, earum naturis, operationibus, & rectificationibus publico omnium usui, conseruandae sanitatis, recens exarati* [Author: Ibn Buṭlān]. Albengnefit De virtutibus medicinarum, & ciborum [Author: Ibn Wāfid]. Iac. Alkindus De rerum gradibus [Author: al-Kindī]. Ed. Johannes Schottus. France-Strasbourg, Argentorati apud Ioannem Schottum Librarium, 1531. University of Granada.
- THOMAS, J. (2019): The Illustrated Dioscorides Codices and the transmission of images during Antiquity. *Journal of Roman Studies* vol. 109. 241–273. <https://doi.org/10.1017/S007543581900090X>
- TOUWAIDE, A. (1991) Un manuscrit athonite du ΠΕΡΙ ΥΛΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ de Dioscoride: l’Athous Megistis Lavras Ω 75. *Scriptorium* Tome 45 n°1. 122–127. <https://doi.org/10.3406/scrip.1991.1588>
- TOUWAIDE, A. (2005): Botany. In Glick, Th. – Livesey, St. J. – Wallis, F. (eds.). *Medieval Science, Technology, and Medicine. An Encyclopedia*. Routledge, New York and London. 96–98.
- TOUWAIDE, A. (2009): Byzantine medical manuscripts: towards a new catalogue, with a specimen for an annotated checklist of manuscripts based on an index of diels’ catalogue. *Byzantion* vol. 79. 453–595. Retrieved December 10, 2020, from <http://www.jstor.org/stable/44173185>
- TOUWAIDE, A. (2009): The way of life. In Touwaide, A. – König, E. – Garcia-Tejedor, C. M.: *Tacuinum Sanitatis*. Barcelona, Moleiro. 14–30.
- TOUWAIDE, A. (2018): Dioscorides and Greek Herbals. In SGARBI, M. (eds): *Encyclopedia of Renaissance Philosophy*. Springer. Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-02848-4_1123-1
- UNTERKIRCHER, F. – BARBIERI, G. – MARUCCI, V. (1986): *Tacuinum sanitatis in medicina. Codex Vindobonensis Series Nova 2644*, 2 vol. Rome. Salerno Editrice.
- VAN BUREN, A. (1973): De Materia Medica of Dioscurides. In VIKAN, G. (eds.), *Illuminated Greek Manuscripts from American Collections: An Exhibition in Honor of Kurt Weitzmann*. Princeton. 66–69.
- VON SCHLOSSER, J. (1895): *Ein veronesisches Bilderbuch und die höfische Kunst des XIV. Jahrhunderts*. Jahrbuch der Kunsthistorischen Sammlungen des Allerhöchsten Kaiserhauses 16. Wien, 144–230.
- WALTHER, I. F. – WOLF, N. (2005): *Codices Illustres. The World’s Most Famous Illuminated Manuscripts, 400 to 1600 (2nd edn)*, Cologne.
- STEARNS, W. T. (1976): From Theophrastus and Dioscorides to Sibthorp and Smith: the background and origin of the „Flora Graeca”. *Biological journal of the Linnean Society*. Linnean Society of London, 8, 285–98.