

# PÁZMÁNY PÉTER ÉS I. RÁKÓCZI GYÖRGY TITKOSÍRÁSA

VÁMOS HANNA  
VADAI ISTVÁN

Szenci Molnár Albert egy, a pfalzi választófejedelem quaestorához, Leodiushoz írott levelében az alábbi szavakkal jellemzi az erdélyi fejedelem, Bethlen Gábor politikai ravaszságát: „... megtudtam, hogy korábbi leveled, melyet Turnovius úrra bízta, nem vett el, hanem felséges urunk kezébe jutott, aki visszatartotta a titkosírás jegyeivel együtt. Emez utóbbi leveledet is, szokása szerént felbontván, elküldte hozzám. Felső urunk végeztései fölöttébb titkosak, a legagyafúrtaabb osztrák jezsuiták sem leshetik ki.”<sup>1</sup> A levél szövegéből nem derül ki egészen pontosan, hogy mit ért Szenci Molnár a *titkos végeztések* alatt, de bizonyára nem járunk távol az igazságtól, ha úgy véljük, hogy a fejedelem titkos határozatai összefüggésben vannak a felbontott és visszatartott titkosírással. Vagy Bethlen is titkos jegyekkel üzent Szenci Molnárnak, vagy a végeztések tartalma volt bizalmas, titkos jellegű. A két eshetőség összemosódik, és így az is, hogy mit nem leshetnek ki az *agyafúrt osztrák jezsuiták*, a fejedelem politikai szándékait, döntéseit, utasításait, vagy az ezeket avatatlan szemek elől elrejtő titkosírás kulcsát.

A titkosírások használata szorosan összefonódik a pápai udvarral, mondhatjuk azt is, hogy az újkori kriptográfia ebben a környezetben keletkezik. A pápai rejtjelezők dolgozták ki az első kódolási eljárásokat, az első ismert titkosírások feltalálói, a pármái Gabriele de Lavinde is ebbe a körbe tartozott, VII Kelemen pápa szolgálatában állt. Kriptográfusok nemzedékei dolgoztak azon, hogy a kód egyre nehezebben legyen feltörhető, sőt, hogy teljesen megfejthetetlen legyen.<sup>2</sup> A kódolás mellett a rejtjelfejtés mesterségét is magas fokon újták. A jezsuita iskolákban, ahol Pázmány Péter és később Zrínyi Miklós is megfordult, már tanították a különféle rejtjelezési módszereket és a betűgyakorisági analízisen alapuló fejtési technikát is. Szenci Molnár Albert tehát jó okkal emlegeti a jezsuitákat, nem csak felekezeti hovatartozásuk miatt, hanem azért is, mert legendásan *agyafúrt* módon értenek a titkosírások megfejtéséhez is.

<sup>1</sup> Szenci Molnár Albert levele Leodiushoz, Kassa 1624. február 4. A levél kiadása: *Szenci Molnár Albert válogatott művei*, szerk. VÁSÁRHELYI Judit, Bp., 1976, 631–632. (KURCZ Ágnes fordítása).

<sup>2</sup> Aloys MEISTER, *Die Anfänge der modernen diplomatischen Geheimschrift*, Paderborn, 1902, 2–4.; Uő., *Die Geheimschrift in Dienste der päpstlichen Kurie von ihren Anfängen bis zum Ende des XVI. Jahrhunderts*, Paderborn, 1906 (Quellen und Forschungen aus dem Gebiete der Geschichte, 11).

Régóta tudjuk, hogy Pázmány Péter is jól értett a titkosírások használatához. Ötvös Ágoston már 1848-ban közzétette I. Rákóczi György titkos levelezését, és gyűjteményének legelső darabja éppen egy Pázmány által számkódokkal írott levél.<sup>3</sup> Később a Pázmány és Rákóczi közötti levelezés további titkosírásos darabjai is napvilágot láttak.<sup>4</sup> Legújabban pedig Tusor Péter közölt két Pázmányhoz szóló titkosírásos dokumentumot, melyeket római ügyvivője, Cornelius Heinrich Mottman küldött a pápai udvarból.<sup>5</sup> Ez utóbbi két levél rejtjelezése kimondottan bonyolult, nem csak az ábécé egyes betűit, hanem betűpárokat, szótagokat is jelöl egyetlen kóddal. Nem tudjuk, hogy ki készítette ezt a rejtjelkulcsot. Bonyolultsága alapján a pápai diplomáciai környezetben tevékenykedő Mottmanra gondolhatunk leginkább. Ám ha Pázmánynak értenie kellett e levelek feloldásához, desifrázásához, akkor nyilván kódolni, siffrózni is tudnia kellett ezzel a módszerrel. Egyelőre nem ismerünk olyan levelet, melyben Pázmány a titkosírásnak ezt a korszerű, nagy bonyolultságú formáját használta volna.

Ismerjük viszont a Rákóczi Györggyel folytatott levelezés rejtjelezett darabjait. Sőt azt is tudjuk, hogy kettőjük levelezésének titkosítását ugyan Rákóczi javasolta, de Pázmány készítette el a hozzá való titkosírásos kulcsot. 1634 áprilisában ugyanis a következőket írja Rákóczinak: „Kiváná Réz András uram, hogy valami cifrát küldjek kegyelmednek, mellyel secure irhasson gyakorta kegyelmed az állapotokról, bár csak addig, mig az orientalis felhőt meglátjuk, hova fordul. Azért egy deákommal csináltatok *cito felle* egyet, melyhez kegyelmed hozzá adathatja, a mit akar.”<sup>6</sup> Réz András Rákóczi bizalmas embere volt, és tisztában volt vele, hogy a fejedelem diplomáciai ügyeinek intézésekor gyakran használ titkosírást. A külföldi levelezéshez bonyolult, számkódos rejtjelkulcsok, a hétköznapi üzenetekhez egyszerűbb, betűmegfeleltetésen alapuló kulcsok voltak forgalomban. A különböző címzettek leveleihez természetesen rendre más és más rejtjelkulcs tartozott, ezért kéri Réz András, hogy a Pázmány és Rákóczi közötti üzenetváltáshoz is készüljön egy saját, személyre szabott kódolási eljárás. 1634 augusztusában már használják is az elkészült kulcsot, Pázmány egyik leveléből kiderül, hogy a fejedelem rejtjelezve üzent: „Noha az kegyelmed jámbor szolgája beteg ágyamban és nyomorult állapotban talált, mindazonáltal nagy szeretettel megolvastam mind az nyilván való

<sup>3</sup> *Rejtelmes levelek első Rákóczy György korából*, megfejtette és közli Ötvös Ágoston, Kolozsvár, 1848.

<sup>4</sup> *Pázmány, Lippay és Eszterházy levelezése I. Rákóczy Györggyel, A gyulafehérvári káptalani levéltárból*, közli BEKE Antal, Történelmi Tár, 1881, 641–675.; önálló kötetben: Bp., 1882.; *Pázmány Péter bíbornok, esztergomi érsek, Magyarország prímása összegyűjtött levelei, (1629–1637)*, kiad. HANUY Ferenc, II., Budapest 1911.

<sup>5</sup> TUSOR Péter, *Pázmány bíboros olasz rejtjelkulcsa, C. H. Motmann „residente d’Ungheria”*. (A római magyar agenzia történetéhez), Hadtörténelmi Közlemények, 116(2003), 535–581.

<sup>6</sup> Pázmány Péter levele I. Rákóczi Györgyhez, Pöstyén 1634. április 15. HANUY, *i. m.*, 877. sz., 480–481. Korábban ÖTVÖS ÁGOSTON (Hazánk, 1858, 488.), a dőlt betűvel kiemelt helyet „aféle cifrát” szövegre módosítja. Ezt ismétli meg FRANKÓI Vilmos (FRANKL Vilmos, *Pázmány és kora*, (1631–1637), Pest, III, 1872, 82, 1. jegyzet), BEKE Antal (*i. m.*, 15.) „cito felle” szöveget olvas, melynek semmi értelme. Ezt HANUY Ferenc így javítja: „ficto felle”. Szerintünk az első szó nem szorul igazításra, és a „cito felle” ad helyes értelmet, „gyors indulattal”, azaz: első felindulásból, hamarjában.

levelét kegyelmednek, mind az titkos írást.<sup>7</sup> Hasonló, rejtjeles levelekre utaló rész fordul elő Pázmány 1636. november 24-i levelében: „Három levelét vettem kegyelmednek az elmúlt napokban una cum Inclusis: Egyiket Jenőből 2. Novembris, Másikat Gest és Sebes mellől 8. Novembr. Harmadikat az estve hozá a kgd jámbor szolgálja, Kajan Toroknál költ. Kegyelmednek választ irtam és Bornemisza János uram kezéhez dirigáltam. Akarnám, ha kegyelmetek kezéhez jutnának, kiváltképpen a mely levelet 20. Novembr. irtam nagy részre Czifrákkal. Melynek Copiáját czifrák nélkül includáltam ez levelembé. Mivel abból kgd eszébe veheti, az én vékony elmélkedésem hon jár.”<sup>8</sup> Rákóczi György leveleiből is idézhetünk hasonló fordulatot: „20. die Novemr. Czifrákkal irt Kegyelmed becsületes levelét 7-a Decembris; 24-a die Novembr. 9-a die Decembris; és 28-a die die Novembr. viszont 15-a Decembris vöttük mind az ő Felsége méltóságos levelével együtt: Kire most ő Felségének választ nem irhatunk, mivel rövid nap magunk emberünket kell Felségéhez expediálnunk.”<sup>9</sup> Mindketten emlegetik Pázmány 1636. november 20-i cifrákkal, azaz számkódokkal írott levelét. Ez a levél fenn is maradt, a későbbiekben részletesen tárgyaljuk majd.

Rákóczi és Pázmány 1632-től állnak folyamatos levelezésben, ennek során 1634 közepétől használnak titkosírást is. A levelekből érdekes barátság képe bontakozik ki, Szilágyi Sándor az üzenetváltások alapján fel is vázolta a bíboros és a fejedelem tanulságos kettős portréját.<sup>10</sup> Ez a munka összegyűjti ugyan a két államférfi levelezését, de a titkosírásos részek kódjait sajnálatos módon nem közli. Ezek híján pedig nem alkothatunk képet kettőjük rejtjelezési rendszeréről, és nem nyerünk támpontot a megfejtetlen, vagy helytelenül megfejtett dokumentumok vizsgálatához. A titkos dokumentumok kódjait csak elszórva találhatjuk meg: Egy Pázmány-levelet (1636. november 20.) közöl Ötvös Ágoston a *Rejtelmes levelek első Rákóczy György korából* lapjain,<sup>11</sup> ennek a levélnek hasonmása is megjelent Fraknói Vilmos egykötetes Pázmány-életrajzában.<sup>12</sup> Ugyancsak Ötvös közöl két kódolt Rákóczi-levelet (1636. március és 1636. november 18.) a *Hazánk* című folyóiratban.<sup>13</sup> Az 1636 márciusából származó töredék hasonmását Fraknói Vilmos tette közzé.<sup>14</sup> Ezt követően Beke Antal a *Történelmi Tár* lapjain mutat be egy kódolt Pázmány-levelet (1634. augusztus 2.), illetve egy titkosan írt, de megfejtett Pázmány-levelet (1636.

<sup>7</sup> Pázmány Péter levele I. Rákóczi Györgyhez, Rudna 1634. augusztus 1., HANUY, *i. m.*, 888. sz., 492.

<sup>8</sup> Pázmány Péter levele I. Rákóczi Györgyhez, Nagyszombat 1636. november 24. HANUY, *i. m.*, 1088. sz., 736–737.

<sup>9</sup> ÖTVÖS Ágoston, *Pázmány Péter és I-ő Rákóczy György kiadatlan levelei*, Hazánk, 1860, 476. A levél titkosírásos záradékával később foglalkozunk.

<sup>10</sup> SZILÁGYI Sándor, *Rákóczy és Pázmány, történelmi rajz a két államférfi levelezésével és okmánytárral*, Pest, 1870.

<sup>11</sup> ÖTVÖS, *Rejtelmes...*, *i. m.*

<sup>12</sup> FRAKNÓI Vilmos, *Pázmány Péter (1570–1637)*, Bp., 1886. a 230. és 231. lapok közé fűzve, átírása a 330. lapon.

<sup>13</sup> ÖTVÖS, *Pázmány...*, *i. m.*, 469–478.

<sup>14</sup> FRAKNÓI, *i. m.*, a 230. és 231. lapok közé fűzve, átírása a 329. lapon.

szeptember 11.) és két Rákóczi Györgytől származót (1634. november 6., 1635. április 5.), e két utóbbinak is csak megfejtett szövegét adja, a kódszámok sajnálatos módon megint hiányzanak.<sup>15</sup> Végül Hanuy Ferenc kétkötetes levélkiadása teszi közzé Pázmány levelei között a titkosírást darabokat.<sup>16</sup> Itt szerencsére a korábban közölt titkos levelek mellett megtalálhatjuk az 1631. szeptember 11-i levél kódolt szövegét is. Az 1636. november 20-i levél esetében azonban nem a titkos jegyekkel írottat mutatja be, hanem az elsőként Szilágyi Sándor által közölt titkosítás nélküli másolatot.<sup>17</sup> A Rákóczi által írt válaszlevelek ebben a gyűjteményben sajnos nem szerepelnek.

Látható tehát, hogy már a titkos dokumentumok számbavétele sem egyszerű feladat. A két államférfi leveleinek közléseiből az alábbi, kronológiai rendben haladó listát állíthatjuk össze (dólt betűvel emeltük ki azt a két levelet, melynek csak nyílt szövegét, megfejtését ismerjük, de magát a kódolt üzenetet nem):

1634. ápr. 15.	Pázmány levele Rákóczihoz (titkosírást készítése)
1634. aug. 1.	Pázmány levele Rákóczihoz (korábbi titkos levelet említ)
1634. aug. 2.	Pázmány részben titkosírással írt levele Rákóczihoz (Hanuy 889.)
1634. szept. 11.	Pázmány részben titkosírással írt levele Rákóczihoz (Hanuy 896.)
1634. nov. 6.	<i>Rákóczi titkosírástól való levél töredéke Pázmányhoz (Beke XVI.)</i>
1635. ápr. 5.	<i>Rákóczi titkosírástól való levél töredéke Pázmányhoz (Beke XVII.)</i>
1636. márc.	Rákóczi titkosírással írt levele töredéke (Ötvös, 472.)
1636. nov. 20.	Pázmány részben titkosírással írt levele Rákóczihoz (Hanuy 1087.)
1636. dec. 18.	Rákóczi részben titkosírással írt levele Pázmányhoz (Ötvös, 476.)

Mindezidáig nem történt meg e levelek kriptológiai és kriptográfiai elemzése. Ötvös Ágostoné az érdem, hogy megfejtette a levelezés kódját, de az átíráson túl ő sem foglalkozott a titkosírástól való levél értékelésével. Az egyetlen kriptológiai munka, mely érinti e kérdést, Révay Zoltán kézikönyve.<sup>18</sup> Révay munkájának Pázmányról szóló fejezete azonban számos tárgyi tévedést, több pontatlanságot tartalmaz. A legfeltűnőbb, hogy több esetben is azt állítja (nem csak a Pázmány-fejezetben), hogy a bemutatott titkosírást kulcsát fejtéssel ő rekonstruálta. Valójában Révay ezekben az esetekben nem fejt meg semmiféle titkosírást. Vagy olyan kódolt szövegről beszél, ahol a címzett a rejtjelek fölé írta a megfejtést (például Zrínyi és Wesselényi leveleinél), vagy olyanokról, ahol a szakirodalom már megadta a titkosírástól való levél kulcsát. I. Rákóczi György betűmegfejtéses titkosírástól való levéljeinél mindannyiszor megjegyzi, hogy „a levél kulcsát megfejtéssel rekonstruáltuk”<sup>19</sup>, holott ezeket a kulcsokat Ötvös Ágoston már 1848-ban közölte.<sup>20</sup>

<sup>15</sup> BEKE, *i. m.*, 656–657., 663–664.

<sup>16</sup> HANUY, *i. m.*, 889. sz., 896. sz., 1087. sz.

<sup>17</sup> SZILÁGYI, *i. m.*, 168–169.

<sup>18</sup> RÉVAY ZOLTÁN, *Titkosírástól való levéljegyzet a rejtjelezés történetéből*, Bp., 1978, 87–107.

<sup>19</sup> RÉVAY, *i. m.*, 80., 81., 82., 83., 84., 85.

<sup>20</sup> ÖTVÖS, *Rejtjelmes...*, *i. m.*, 157.

A titkosírások megfejtésének már a középkor óta ismert módszere a gyakorisági analízis. Minden nyelvnek megvan a maga betűgyakorisági rendje, és a titkos jelek statisztikai vizsgálata gyakran elvezeti a rejtjelfejtőt a megoldásig. Nyilvánvaló, hogy a nagyon gyakori titkos jeleket érdemes megfeleltetni az adott nyelv nagyon gyakori betűinek. Ha ez jól sikerül, a ritkább betűk azonosítása már könnyű feladat. Révay ezt a módszert „Giovanni di Lavinda” nevéhez köti, sőt egy művét is megnevezi, szerinte az 1480 körül megjelent *Trattati di Cifra* az ő tollából származik. Gabriele de Lavinde valóban írt a titkosírásosokról, de nem a betűket, hanem a szavakat jelölte kódokkal (nomenklátor módszer), kulcsgyűjteményét a Vatikánban őrzik, ám száz évvel korábban élt, munkáját pedig 1379-ben írta. Száz évvel később, 1474-ben már valóban ismerték a gyakorisági analízis módszerét Itáliában, Siccó Simonetta ekkor írta a *Regulae ad extrahendum litteras zifferatas sine exemplo* című kézikönyvét. Helyes könyvcím a *Trattati di Cifra* is, ez azonban nem 1480 körül jelent meg, hanem pontosan 1470-ben Rómában, szerzője pedig nem Lavinde, hanem Leone Battista Alberti.<sup>21</sup>

Ezek után Révay hosszú fejezetben mutatja be a fejtés technikáját. Pázmány 1634. augusztus 2-i és 1636. november 20-i levele az alapszöveg. A kódok közlésében több nyomdahiba nehezíti a megértést. Révay úgy tesz, mintha feltörné a kódot, miközben megfejtése az Ötvös Ágoston által közölt kulcson és Beke Antal átírásán alapul. Ez azért nyilvánvaló, mert Révay átveszi a két történész összes tévesztését, és a közlések összes nyomdahibáját. A levelek részletes bemutatása közben jelezni fogjuk ezeket a közlésben véletlenül (Révaynál mechanikusan) előforduló hibákat. A bemutatott megfejtés látszólag logikus, de aki foglalkozott már titkosírásokkal, könnyen észreveheti, hogy a megoldás egyáltalán nem életszerű, kezdve a betörési pont megválasztásától egészen a XX. századi nyelvre épülő betűgyakorisági táblázig. De nem célunk, hogy Révay könyvét hosszasan bíráljuk. Csak arra akartunk rávilágítani, hogy az egyetlen szakmunka, mely Pázmány és Rákóczi titkos levelezését kriptológiai és kriptográfiai szempontból tárgyalja, tudományos szempontból meglehetősen kétes értékű.

Jelen dolgozatban arra vállalkozunk, hogy Pázmány és Rákóczi titkos levelezését a titkosírások története és gyakorlata alapján összefoglalóan értékeljük. Kriptológiai elemzés alatt azt értjük, hogy a választott kódolási eljárást hogyan lehet elhelyezni az európai és a magyarországi titkos módszerek között. A kriptográfiai elemzés során pedig azt vizsgáljuk, hogy a kódot használó személyek hogyan használják a kulcsot, megfelelően kódolnak-e, betartják-e a titkos üzenetváltás konspirációs szabályait. Látni fogjuk majd, hogy mindez egyáltalán nem magától értetődő, vannak olyan titkosírók, akik valóban mesterei a rejtjelezésnek, és vannak, akik meglehetősen amatőrök.

A kriptológiai értékeléshez legelőször a titkosírás kulcsának rekonstrukciójára van szükség. A már többször említett 1636. november 20-i Pázmány-levél alapján

<sup>21</sup> David KAHN, *The Codebreakers: The Story of Secret Writing*, New York, Macmillan, 1967, 107.

Ötvös Ágoston fejtette meg a levelezés kulcsát. Könyvének végén öt másik megfejtett kulccsal együtt közli is *A rejtelmes kulcsok megismertetése* cím alatt.<sup>22</sup> Az alábbi módon mutatja be a számok és betűk megfelelését:

1 = f. 2 = h. 3 = i. 4 = k. 5 = e. 6 = g. 7 = i. 8 = o. 9 = l. 10 = a. 11 = e.  
 13 = p. 14 = u. 15 = t. 20 = o. 22 = a. 25 = a. 29 = m. 30 = e. 31 = n. 32 = a.  
 33 = s. 34 = i. 36 = z. 37 = r. 39 = d. 40 = e. 41 = b. 42 = u.

Látható, hogy a kódszámok sorrendjében halad, és 1-től kezdve 42-ig felsorolja, hogy melyik kód milyen betűt jelent. Ez a kulcs a titkos üzenetek megfejtéséhez való, úgynevezett *desifráns*. Nehéz lenne vele kódolni, mert mindannyiszor hosszasan kellene bogarászni a felsorolásban. A kódoláshoz való titkosírást ezért az ábécé betűinek sorrendjében szokás megadni, ez az úgynevezett *sifráns*. Készítünk tehát a fenti kulcsból áttekinthető táblázatot:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	X	Y	Z
10	41	30	39	5	1	6	2	3	4	9	29	31	8	13	37	33	15	14			36
25				11				7					20				42				
32				30				34					22								

A kódok ábécé szerinti elrendezéséből azonnal levonhatunk néhány következtetést. Hiányzik a kulcsból a 35-ös szám, pedig a Pázmány-levéliben többször is előfordul, és rendre az *u* betűt jelöli. Ha ezt bepótoljuk, akkor a többi magánhangzóhoz hasonlóan ennél is három kódszám szerepel. Sehol nem szerepel a rekonstrukció alapjául szolgáló Pázmány-levéliben a 12-es kód, ám ha a többi levelet is átvizsgáljuk, kiderül, hogy ez is a kulcs része, és *I* betűt jelöl. (Révaynál szintén nem szerepel a kulcsban.) Ha azonban felvesszük az *I* rejtjelei közé a 12-t, akkor ennek a betűnek négy kódja lesz, márpedig úgy tűnik, hogy a magánhangzóknak szisztematikusan 3-3 rejtjele van. Ötvös a rejtjel-ábécé felépítése közben nem tett különbséget az *I* és *Y* betűk között, hiszen a 17. századi írásban ezek gyakran felcserélhetőek, Rákóczi is gyakorta ír *Y* helyett *I*-t. A levelek tüzetes átvizsgálásával azonban kideríthető, hogy a 34-es kód soha nem fordul elő olyan szavakban, ahol *I* hangértékben szerepel, szinte kizárólag kettősbetűk második tagjaként áll (pl. *hogy*, *legyen*). Vagyis a 34-et az *Y* kódjaként azonosíthatjuk, így az *I*-nek éppen 3 kódja marad.

Csak egyetlen egyszer fordul elő a levélben az 16-os kód, itt Ötvös nem értelmezi helyesen a *saxo hadat* kifejezést, ehelyett *való hadat* ír (Révay természetesen ebben is követi). A levél titkosítás nélküli másolata bizonyossá teszi a helyes olvasatot, tehát a 16=*x*. megfeleltetést. Mindezek alapján az Ötvös Ágoston által megfejtett titkosírás kulcsát így igazíthatjuk ki:

<sup>22</sup> Ötvös, *Rejtelmes...*, i. m., 157.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	X	Y	Z
10	41	30	39	5	1	6	2	3	4	9	29	31	8	13	37	33	15	14	16	34	36
25				11				7					20					35			
32				40				12					22					42			

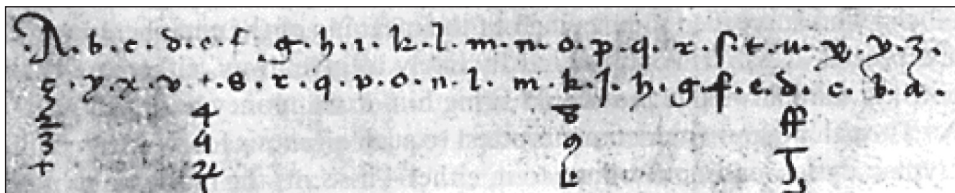
Révay Zoltán a kulcs felépítéséről így ír: „A betűnként történő titkosíráshoz az ábécé húsz betűjét használta fel. A nyílt ábécéből kihagyta a J, Q, W, X, Y betűket. Az ékezetes és ékezet nélküli betűk között nem tett különbséget. A V és U betűnek azonos rejtjele volt. Az egyes nyílt betűknek – a korabeli nyelvsajátossági ismeretekre támaszkodva – kettő, illetve három, egy- és kételemű számrejtjelet adott. Az egyes betűk bővítésének megoszlását a megfejtett kulcs, illetve a megfejtés ellenőrzéséhez elkészített desifráns jól érzékelteti.”<sup>23</sup> Ezzel szemben az a helyzet, hogy a kulcs készítője, Pázmány deákja 22 vagy 24 betűs ábécét használt, kiosztotta az X és Y kódjait is, csakhogy azt Révay nem azonosította. Nem tudjuk, hogy a Q-nak és W-nek volt-e kódja, mert ezek a betűk nem szerepelnek a titkos levelezésben. A J és V valóban nem szerepel a kulcsban, ezeket a kor írásgyakorlata is gyakran helyettesítette I-vel és U-val, a titkosírásos kulcsok pedig általában eltekintenek szerepeltetésüktől. A korbéli nyelvsajátosságok ismerete nem volt szükséges a kulcs elkészítéséhez. Egyfelől a kor betűgyakorisági mutatói nemigen térnek el a maitól, legfeljebb az ékezetes betűk és a kettősbetűk szerepeltetése okozhat különbséget. Másfelől a kulcs készítője nem a betűgyakorisági adatokat tartotta szem előtt, hiszen ha így tett volna, akkor a T, L, N betűknek is több kódot feleltetett volna meg, mert a nyelvstatisztika szerint ezek körülbelül ugyanolyan gyakoriak a magyarban, mint a magánhangzók. Az, hogy a kulcsban előfordulnak egyjegyű és kétjegyű számok is, nem különösebben érdekes, ez a mozzanat nem hordoz információt, nem társul hozzá jelentésbeli különbözőség, nem függ össze a kódtábla szisztémájával sem. A hibásan rekonstruált kulcs valóban hol egy, hol kettő, hol három kóddal jelöl egy-egy betűt. A kijavított kulcsra pillantva azonnal átlátható, hogy nem ilyen kaotikus a kódolás. Az „egyes betűk bővítésének megoszlása” teljesen szabályos rendszert alkot: a mássalhangzóknak egy, a magánhangzóknak pedig pontosan három kódszám felel meg. Ennek a rendszernek a kriptológiában külön neve is van, ez a *vokális homofón rendszer*.

Mennyire tekinthető újnak, korszerűnek a vokális homofón rendszer európai és magyar viszonylatban. Nem elégedhetünk meg azzal a sommás megállapítással, melyet Révay fogalmaz meg: „A titkos kulcs készítési módja a korabeli kriptográfiai ismeretek összefoglalásával készült. Előzőleg már említettük, hogy az ilyen típusú kulcsok felépítésével a kriptográfusok Európában csak később kezdtek foglalkozni.”<sup>24</sup> Valójában Pázmány deákja *cito felle* nem foglalt össze semmiféle ismereteket, egyszerűen készített egy olyan kulcsot, amelyet Európában és Magyarországon

<sup>23</sup> RÉVAY, *i. m.*, 106.

<sup>24</sup> RÉVAY, *i. m.*, 106.

már jó ideje használtak. Európában nem később kezdtek vokális homofón rendszereket használni, hiszen ez a módszer Pázmány idejében már több mint kétszáz éves volt. A mantuai Simone de Crema 1401-ben már használt vokális homofón kódolást.<sup>25</sup> Az ő rejtjelkulcsa így festett:



Megfigyelhetjük, hogy az alap-ábécé egyszeres kiosztása szabályos betűmegfeleltésen alapul. A kulcs készítője a nyílt ábécé alá fordított sorrendben írta le a betűket. Ez az úgynevezett ATBAS-kód, már az ókorban is használták, a Biblia szövegében is van ilyen módon kódolt szöveg. A magánhangzók de Crema rendszerében további 3-3 speciális alakú rejtjelet is kapnak, vagyis összesen 4-4 jelük van. Ez a kiosztás nem nevezhető nehezen fejthetőnek, hiszen a speciális jelek eleve elárulják, hogy a szövegben itt magánhangzó áll. A későbbiekben azonban más homofón ábécék is készültek, ahol a mássalhangzóknak is speciális jelek feleltek meg.

Magyarországon elsőként Brodarics István egyik levelében találkozhatunk ilyen típusú kódolással. I. Zsigmond Ágost lengyel királyhoz 1525. július 4-én írott levelében négy sornyi speciális jelekkel kódolt szövegrész található.<sup>26</sup> A sikeresen rekonstruált kulcs így néz ki:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
o		6	o	9	d	9	8	a	u	5	z	11	α	f	o	e	3	3
g							n				10							7

A levél szövegében nem fordult elő B, az E-nek pedig csak egyfajta rejtjel felelt meg. Ennek ellenére az a valószínű, hogy az E-t is két jel jelölte, a kulcs pedig szabályos kétszeres kiosztású vokális homofón rendszerű. Ha olyan kulcsot keresünk a magyarországi titkosírások történetében, ahol számkódok alkotnak ilyen rendszert, akkor például Wesselényi Ferenc egyik titkosírásos kulcsát említhetjük. 1664-ből, a szentgotthárdi csata évéből való az a latin nyelvű számkódos levél, melyben Pietro Strozzi generális katonai információkat közöl Wesselényivel.<sup>27</sup> A rekonstruált kulcs a következő:

<sup>25</sup> KAHN, *i. m.*, 107.

<sup>26</sup> A Brodarics-levélre KASZA Péter hívta fel a figyelmünket, amiért itt is köszönetet mondunk. A titkosírás feltörése VÁMOS Hanna érdeme.

<sup>27</sup> A Wesselényi Ferencnek küldött levélre SZABÓ András hívta fel a figyelmünket, amiért itt is köszönetet mondunk. A titkosírás feltörése a szerzők közös munkája.



A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y	Z
24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
25				26				27					28					29					

A vokális homofón kulcs csak kétszeresen osztja ki a magánhangzók kódjait, a számok pedig szabályos rendszert alkotnak. Z-től A-ig egyesével haladnak, majd az A, E, I, O, U betűk most már természetes sorrendben kapják meg folytatólagosan a következő öt számot. A visszafelé haladó kiosztás kissé emlékeztet az ATBAS-kódra, és így de Crema 1401-es rendszerére is. A levél sikeres megfejtése után már nagyon egyszerűnek tűnik, de ha csak a titkos üzenet áll a rendelkezésünkre, természetesen semmi nem árulja el, hogy milyen rendszerű kóddal van dolgunk. Ez csak a kulcs teljes rekonstruálása után válik világossá.

Összefoglalva tehát azt mondhatjuk, hogy a Pázmány és Rákóczi közötti levelezéshez használt titkosírás elve Európában már régen ismert volt, sőt Magyarországon is több mint száz éves előzményekre tekinthet vissza. A 17. századi rendszerekhez igazodóan már számkódokat használ, sem a rejtjelek alakjából, sem a számok kiosztási rendszeréből nem derül ki, hogy mely jelek képviselik a magánhangzókat. A háromszoros magánhangzó kiosztás megnehezíti a fejtő dolgát, a betűgyakorisági analízis sokkal nehezebben vezet eredményre, mint az egyszeres kiosztású szimpla kulcsoknál. Rákóczi György diplomáciai levelei között találhatunk ennél összetettebb kulcsot is, mely már a mássalhangzóknak is több kódot feleltet meg, ilyen például az Ötvös Ágoston által bemutatott kulcsok között is akad.<sup>28</sup> A teljes ábécére kiterjedő homofón kulcsokat is általánosan használták a 17. században Európaszerte. Ez azonban nem von le semmit a Pázmány-kulcs értékéből, különösen akkor nem, ha számításba vesszünk két, eddig nem említett részletet.

Az első a *nomenklátorok* használata. Bizonyos személynevek, földrajzi nevek, gyakori szavak helyett a rejtjelező egyetlen kódot ír le. Jelen esetben a kulcs nagybetűket, illetve betűkapcsolatokat használ erre a célra. Valahányszor az áll a nyílt szövegben hogy „*Császár*”, a kódolt szövegben egy nagy M jelöli a kifejezést. A titkosírások történetében ez a legkorábbi kódolási eljárás, Gabriele de Lavinde módszere is ezen alapult. Kiegészítő mozzanatként végigkíséri a későbbi rejtjelező módszereket. Nálunk is felbukkan már a 16. században, Verancsics Antal kódtáblái már tartalmaznak nomenklátorokat is. A 17. században minden komolyabb kulcshoz tartozott hosszabb-rövidebb szójegyzék. A nomenklátorok használata ugyan kissé nehézkes, főleg akkor, ha nagyon hosszú listából kell kikeresgélni a kódokat, és az ilyen kulcsok készítése és másolása is időigényes, mégis szívesen használták, mert jelentősen megnehezíti a titkos üzenetek feltörését. A nomenklátorokra ugyanis nem érvényes a nyelvi statisztika, hiába töri fel valaki a betűk kódját, a nomenklátorok azonosításához nincs receptje. Éppen ezért használtak kódkönyveket még a II. Világháború során is, ezek megfejtéséhez csak szemantikai analízissel közeledhetett a kódtörő.

<sup>28</sup> Ötvös, *Pázmány...*, i. m., 157. II. sz.

Ötvös Ágoston nem csatolja a Pázmány-titkosírás kulcsához az 1636 november 20-i levélben szereplő nomenklátorokat, de a levél megfejtéséből kiolvasható, hogy kísérletet tett a nagybetűs kódok azonosítására. Kérdőjelekkel jelzi, hogy megfejtése ezeken a pontokon bizonytalan. Az M betűt „*őfelsége*” értelemben oldja fel. A levél Szilágyi Sándor és Hanuy Ferenc által közölt nyílt szövegű másolatában ezeken a helyeken a „*Császár*” szó áll. Az X helyett Ötvös azt javasolja (és ebben Révay megint automatikusan követi), hogy „*Legatus*”-t olvassunk helyette. A nyílt szövegű másolat alapján világos, hogy Pázmány itt a „*perzsák*” szó helyett ír X-et. Pázmány 1634. szeptember 11-i levelében szerepel még két nomenklátor, az I és R betű, ezek azonban feloldatlan rejtjelek. (Révay ezt a levelet nem ismeri, így e két nomenklátort sem szerepelteti a kulcsban.) Rákóczi levelei közül az 1636. márciusban az L jelentése talán „*Homonnai Drugeth János*”, feloldatlan az 1634. november 6-i és 1635. április 5-i levél több nomenklátora: F, N, S, Aa, Ff.

A Pázmány-kulcs másik, eddig még nem említett sajátossága a *nullitasok* használata. Ötvös Ágoston 1848-ban még nem találkozott ezzel a technikával, mert az 1636. november 20-i levélben nem szerepelnek. 1860-as forrásközlésében azonban már olyan titkosírást tesz közzé, melyben felbukkannak. Az 1636 márciusi Rákóczi-levél megfejtéséhez a következő jegyzetet fűzi: „Ezen rejtélyes írásnál – a „h. 17. 18. 19. 21. 26. 27.” – néma jegyek (Signum mutum), melyek az olvashatás bajosbbá tételéért használtattak.”<sup>29</sup> A pontosság kedvéért meg kell jegyeznünk, hogy az elsőként felsorolt *h* nem nullitas, Rákóczi levelében összesen két alkalommal fordul elő, és mindkétszer *z* betű helyett áll, vagyis a kódoló valamilyen okból kifolyólag a 36-os kód helyett a *h* rejtjelet használta. (Révay tévesen a nullitasok közé sorolja a 38-at is,<sup>30</sup> ám itt egyszerűen arról van szó, hogy Beke Antal nyomán egyetlen jelnek értelmezi a 3. 8. kódpárt.)

A *nullitas* olyan rejtjel, mely nem jelöl semmit. Csupán a megtévesztés érdekében írják a kódolt üzenet jelei közé. Ha egy kódsorban sok a nullitas, akkor ez több módon is nehezíti a fejtést. Egyrészt meghamisítja a betűgyakorisági arányokat, másrészt elfedi a ténylegesen használt kódok számát, harmadrészt értelmes szavak betűi közé ékelődve megnehezíti a szavak felismerését. Ezt az eljárást is folyamatosan használták a 16–17. században különféle kódolási módszerek kiegészítőjeként. Magyarországon például Teleki Mihály titkos levelezésében találkozhatunk vele gyakorta.<sup>31</sup> Helytelen használat esetén a nullitasok elkülöníthetőek a szabályos rejtjelektől (például ha a rejtjelek kétjegyű számok, a nullitasok pedig háromjegyűek). Az sem hasznos módszer, ha ezeket az üres jeleket csak a levél legelején, vagy legvégén szerepeltetjük. A kódok között nagy gyakorisággal elszórt nullitasok jelentősen megnövelik a titkos üzenet biztonságát.

<sup>29</sup> ÖTVÖS, *Pázmány...*, i. m., 473.

<sup>30</sup> RÉVAY, i. m. 106.

<sup>31</sup> *Teleki Mihály levelezése*, szerk. GERGELY Sámuel, I-VIII, Bp., 1905–1926. Nullitasokkal kódolt például az Uzdi-Szentpéterről keltezett, 1666. július 6-i Széchy Máriának írott levél (III. 432. sz.)

A titkosírási módszer kriptológiai értékelése után áttérhetünk a levelek kriptográfiai áttekintésére. Ehhez az összes általunk ismert titkos levél kódolt és kódolatlan szövegét meg kell vizsgálnunk. Mivel a korábbi közlések meglehetősen szétszórva találhatók meg, itt valamennyi levél titkos szövegrészének első közlését megismételjük. A helytakarékosság miatt az átírásban a bekezdéseket nem jelöltük. Vastagítással és aláhúzással emeltük ki azokat a helyeket, ahol valamilyen megjegyzést kívánunk fűzni a szöveghez. Ez lehet a kódoló figyelmetlensége, a szövegközlő hibája, vagy a kódhasználó valamilyen érdekes aspektusa. A kódolt szövegrészek után mindig megadjuk a hibáktól megtisztított, esetenként értelmileg is javított dekódolt szöveget.

### 1634. AUGUSZTUS 2. PÁZMÁNY LEVELE RÁKÓCZIHOZ (HANUY 889.)

Az előbbi kegyelmed 15. 7. 19. 15. 27. 4. 22. 33. 27. 9. 5. 42. 11. 9. 11. 15. ő felségével közlöttem, és a miben én itiltem hogy M. 17. 33. 5. 6. 7. 15. 2. 40. 15. megirtam és azt el se mulatta, hanem 10. 36. 4. 40. 6. 5. 9. 29. 5. 39. nevét titkolván irt. Igen kérem kegyelmedet, hogy mikor oly dologról ir kegyelmed, jelentse meg rövideden 27. 29. 7. 41. 5. és 18. 29. 3. 29. 22. 39. 32. 9. lehet innen 26. 33. 40. 6. 3. 15. 33. 11. 6. valami én tőlem lehetséges, mindent igazsággal megcselekszem. Az mostan küldött 18. 7. 37. 10. 33. 31. 32. 4. 18. sommáját is megjelentem. De ha megkérde M. 29. 7. 41. 40. és mint kelljen M. 26. 37. 40. 33. 8. 9. 4. 2. 10. 9. 31. 7. 29. 32. 6. 15. 32. 15. nem tudok mit mondani. Azért világosság kívántatik, hogy értsük a kívánságot, azonnal is izentem kegyelmednek Klobusitzkitül. És e mellett kérem az Uristent, hogy kegyelmedre terjessze áldását. Arra pedig igen kérem kegyelmedet, hogy az M. 3. 31. 39. 14. 9. 10. 15. 7. 1. 37. 27. 25. vityázván 7. 37. 38. 21. 32. és bizonyosan 29. 56. 4. 14. 9. 39. 12. 4.

#### Megjegyzések:

- az M nomenklátor az 1636. november 20-i levél nyílt szövege alapján nem „ő felsége”, ahogyan Ötvös Ágoston vélte, és ahogyan Beke Antal, illetve Hanuy Ferenc is átírják a szöveget, hanem „Császár”. Ha szükséges, kitettük a szó elé a névelőt is. A továbbiakban nem jelöljük külön.
- Beke Antal közlésében a *megjelentem* helyett *megírhatom* áll. Hanuy átírását fogadtuk el.
- A 4. 2. [k h] téves olvasat, itt a *resolualni* szó u-jának helyes kódja 42.
- A 15. felesleges. Vagy átírási hiba, vagy rosszul leírt/elolvasott nullitas.
- Beke Antal közlésében az *értsük* helyett *értsék* áll. Hanuy átírását fogadtuk el.
- Az 1. [f] téves kód, vélhetően 10. [a] helyett.
- A 38. téves, nem létező kód, Révay nullitásnak érti, valójában 3. 8. [i o].
- A 32. [a] téves kód 31. [n] helyett.
- Az 56. téves, nem létező kód, helyesen: 5. 6.[e g].
- A 4. [k] helyén Beke Antal közlésében 9. [l] áll. Hanuy átírását fogadtuk el.

#### A levél feloldott szövege:

Az előbbi kegyelmed *titkos leuelet* ő felségével közlöttem, és a miben én itiltem hogy *az Császár segíthet* megirtam és azt el se mulatta, hanem *az kegelmed* nevét titkolván irt. Igen kérem kegyelmedet, hogy mikor oly dologról ir kegyelmed,

jelentse meg rövideden *mibe* és *mi modal* lehet innen *segtseg* valami én tőlem lehetséges, mindent igazsággal megcselekszem. Az mostan küldött *irasnak* sommáját is megjelentem. De ha megkérdezi *az Császár mibe* és mint kelljen *az Császár[nak] resoluálni magat* nem tudok mit mondani. Azért világosság kívántatik, hogy értsük a kívánságot, azonnal is izentem kegyelmednek Klobusitzkitül. És e mellett kérem az Uristent, hogy kegyelmedre terjessze áldását. Arra pedig igen kérem kegyelmedet, hogy *az Császár indulatiara* vigyázzván *irion és bizonyosan meg küldik*.

#### 1634. SZEPTEMBER 11. PÁZMÁNY LEVELE RÁKÓCZIHÓZ (HANUY 896.)

Ha előbb jelentette volna kegyelmed ily világosan 4. 7. 14. 32. 31. 33. 25. 8. 6. 10. 15. M. 17. 25. 36. 31. 40. 29. 11. 15. 6. 32. 9. 20. 6. 4. 42. 9. 39. 5. 33. 41. 12. 27. 31. 40. 29. 15. 11. 15. volna késedelmet. De most az 19. 2. 32. 39. 10. 4. 29. 21. 5. 33. 36. 18. 11. lévén 18. 32. 36. 6. 34. 10. 1. 8. 9. 8. 6. 31. 32. 4. 2. 29. 5. 37. 15. 40. 9. 11. 8. 39. 10. 29. 5. 31. 31. 7. nehéz, hanem M. 17. 7. 37. 15. 47. 37. 25. 27. 31. 32. 4. hogy válogatott 27. 41. 37. 32. 6. 20. 15. és 21. 1. 5. 6. 35. 11. 37. 5. 33. küldjön. Bizony dolog, hogy most vagyon 26. 7. 29. 13. 5. 39. 7. 29. 40. 31. 27. 15. 14. 29. mert az ellenséggel szembe szállott Norlingánál a király, és úgy tetszik generalis 19. 35. 15. 4. 8. 18. 36. 5. 15. 9. 5. 33. 36. 40. 31. De M. 19. 7. 6. 5. 31. 7. 8. 19. 10. 4. 25. 37. 32. 25. 10. 9. vagyon R-hez. 21. 7. 31. 5. 31. kegyelmed 19. 31. 5. a. 1. 5. 99. 26. 34. 40. 31. csak azok legyenek 21. 76. 10. 36. 35. 14. kegyelmedhez 27. 4. 7. 26. 4. 4. 18. 8. 15. 5. 9. 22. 33. 40. 4. Az I-nek hagyva vagyon 27. 19. 2. 8. 6. 34. 7. 8. 9. 30. 22. 37. 37. 18. 11. 33. 13. 8. 31. 39. 5. 10. 9. 20. 31. kegyelmeddel, azért bátran írhat kegyelmed. 26. 15. 14. 3. 9. 8. 33. 3. 30. 33. 22. 31. kegyelmed, hogy tudjam 18. 33. 36. 22. 3. 7. 6. 10. 9. 29. 32. 36. 15. 25. 15. 31. 7. ha 4. 59. 33. 3. 5. 15. 15. 27. 11. 15. 31. 7. 10. 36. 31. 5. 29. 40. 15. 11. 4. 5. 15.

#### Megjegyzések:

- A 8. [o] felesleges kód, talán tévesen leírt nullitas: 18.
- A 12. [i] téves kód 11. [e] helyett.
- Az 1. 8. [f o] kódpár téves olvasat, helyesen: 18. [nullitas].
- Ugyanezen a helyen a 6. 34. 10. 18. 9. 8. 6. 31. 32. 4. [gyalognak] feloldásánál Beke Antal a *gyalogsággal* szót adja.
- A 2. 29. 5. 37. 15. 40. 9. 11. 8. 39. 10. 29. 5. 31. 31. 7. [hmerteleodamenni] kódsort Beke Antal *hertelen odamenni* alakban értelmezi, de így az *m* felesleges, és hiányzik a *hertelen* szó utolsó betűje. Szerintünk a 2. [h] felesleges (tévesen leírt nullitas), és a szöveget így tagoljuk: *mert ele odamenni*. Hanuy a kódsor harmadik eleme (5.) után kérdőjelet tesz. Nem világos, hogy miért.
- A 47. téves, nem létező kód, helyesen: 4. 7. [k i].
- A 27. [nullitas] helyén hiányzik a *kiralnak* szó *l*-je..
- A 41. 37. 32. 6. 20. 15. [bragot] kódsort Beke merészen *lovagot*-nak, Hanuy *brugot*-nak írja át.
- A 33. [s] után hiányzik a *feguerest* szó *t*-je (15.)
- A 25. [a] tévesztés 15. [t] helyett.
- Az R-et Hanuy feloldatlan nomenklátornak tekinti, Beke Antal *Kegyelmedhez* alakban oldja fel. Ez utóbbi megoldást választottuk.

- Az *a*. csak Hanuynál szerepel, de érvénytelen kód, a nyílt szövegbe sem illik. Elhagytuk.
- A 99. téves, nem létező kód, helyesen: 9. 9. [l l].
- A 76. téves, nem létező kód, helyesen: 7. 6. [i g].
- A 35. 14. [u u] nem illik a szövegbe. Beke *igazak* olvasatához 25. 4. vagy 32. 4. kellene [a k].
- A 22. [o] Hanuynál *e*-ként szerepel, *kotelosek* helyett *kötelesek*-et ír.
- Az I. felolvasatlan nomenklátor.
- A 9. és 20. [l o] közül kimaradt egy *i*.
- A 3. 9. [i l] téves kód pár 39. [d] helyett.
- A 3. 7. [i i] téves kód pár 37. [r] helyett.
- Az 59. téves, nem létező kód, helyesen: 5. 9. [e l]. A *kel* szó után Hanuy egy *és-t* is közöl.
- A 10. 36. [a z] helyett Beke és Hanuy csak *a-t* ír.

A levél feloldott szövege:

Ha előbb jelentette volna kegyelmed ily világosan *kiuansagat az Császár az nemet galog kuldesbi nem tet* volna késedelmet. De most az *hadak mesze* lévén az *gyalognak mert ele oda menni* nehéz, hanem az *Császár irt kira[l]nak* hogy válogatott *bragot(?)* és *fegueres[t]* küldjön. Bizony dolog, hogy most vagyon *inpedimentum* mert az ellenséggel szembe szállott Norlingánál a király, és úgy tetszik generalis *utkozet leszen* De az *Császár igen io akaratal* vagyon kegyelmedhez. *Inen* kegyelmed *ne fellyen* csak azok legyenek *igazak* kegyelmedhez *kik kotelosek* Az I-nek hagyva vagyon *hogy iol correspondeal[i]on* kegyelmeddel, azért bátran írhat kegyelmed. *tudosicson* kegyelmed, hogy tudjam *szorgalmaztatni ha kel siettetni az nemeteket*.

1634. NOVEMBER. 6. RÁKÓCZI TITKOSÍRÁSOS LEVELÉNEK TÖREDÉKE PÁZMÁNYHOZ (BEKE XVI.)

Csak megfejtését adta közre Beke Antal, a kiemelt betűk felolvasatlan nomenklátorok. Nem valószínű, hogy az M és X betűket a korábbiak szerint kell felolvasni (*Császár, perzsa*).

...*gassággal irt* *Kegyelmednek az N* *jövendőben minden szándéka Aa* *vagyon most a kikeletkor, melx szerint elmegyen egy X* *ellen, armis vagy békesség által, de oda való khám a kozáknak véget vessen, mert az tengeren túl irtózik hadakozni, minden vitézlő népe S s a sok pártütési azért történt az askatoktól, s az spahoklánoktól Aa* *való Ff* *magok kínálkodnak szolgálatjokkal. Murtesan passa, igazsággal írják, azt izente, kéret is, preparáljuk magunkat, mert levelét értette N* *az hét vármegyét másnak engedhesse bírni. Bizonynyal higgye Kld, kárábal is meg kezd N* *békélni nem sokára. Bizonynyal higgye Kld az felső országokról is megindultak. N* *még az békességet sem hihetjük, hogy N és F* *állandó. Láttam még akarhány(?) felelni M-ig érettünk. Adjuk ezeket által érteni M* *Kegyelmedet kérjük eljen jól a mi sinceritásságunkkal.*

1635. ÁPRILIS 5. RÁKÓCZI TITKOSÍRÁSOS LEVELÉNEK TÖREDÉKE PÁZMÁNYHOZ  
(BEKE XVII.)

Csak megfejtését adta közre Beke Antal, a kiemelt betűk feloldatlan nomenklátorok. Nem valószínű, hogy az X-et a korábbiak szerint kell feloldani (*perzsa*).

*Az S embere éjjel jött, ki át adta azt az dolgot kiről Réz Andrással Csernel uram tudósította Kldet. Im most is urgealja, kívánja megbízott emberünket bocsássuk hozzá, melylyel tractálhasson, az dolog valósága ilyen-e, vagy csak azért, hogy ajándékunkat vehesse, az idő meg fogja mutatni, el is kell küldemünk ha el-lenséges(?) utat sem találánánk elállásában ez mostani S igen akarja a dolgot, valamelyen effectusa sujt(?) ellen vannak vigyázni Budára, megértjük kiről Kldet tudósítani el nem mulatjuk, kérvén Kegyelmedet szeretettel, legyen magánál, bizonynyal elhiggye Kegyelmed, ha N az X ellen dolgot akar, békesség s akár fegyver által végezze el, de meg fog ártani az keresztyémségnek.*

RÁKÓCZI, 1636. MÁRCIUS, RÁKÓCZI TITKOSÍRÁSSAL ÍRT LEVELÉNEK TÖREDÉKE  
(ÖTVÖS, 472.)

10. h. 29. 19. 18. 12. 31. 26. 15. 17. 2. 32. 9. 21. 9. 27. 7. 14. 18. 4. L 35. 37. 10. 29. 40. 13. 19. 37. 12. 40. 33. 26. 37. 11. 7. 22. 10. 18. 9. 32. az 33. 11. 31. 15. 21. 6. 27. 20. 37. 19. 6. 22. 30. 15. 25. 42. 32. 12. 25. 37. 10. az emberek ez mostani 25. 27. 9. 26. 9. 32. 13. 32. 15. 8. 21. 4. 18. 2. 20. 17. h. 4. 40. 13. 5. 33. 15. 33. 22. 17. 4. 21. 1. 5. 9. 11. 35. 40. 17. 9. 11. 18. 4. 17. 5. 39. 41. 11. 31. vadnak az 27. 8. 19. 30. 26. 15. 10. 42. 25. 21. 1. 40. 17. 9. 8. 26. 9. csak ez mostani 17. 18. 4. 22. 33. 20. 31. 21. 33. 40. 27. 6. 11. 33. 32. 26. 9. 21. 9. 25. 13. 10. 15. 20. 4. 37. 10. valo 14. 18. 7. 17. 6. 19. 3. 27. 25. 33. 32. 33. 41. 25. 31. 25. 21. 4. 32. 39. 10. 19. 9. ne jone ki belöle mivel az vr istennek bolcz rendelesbol az szegen oczem vram ez vilagi eletenek pallajatt meg futotta kinel nekunk tob testver attiankia nincen vtolso tisztssegenek meg adasaertt volnank olj szandekban az eoregbik fiunkkatt ki akarnank temetesere kuldeni Ha eofelsegenek vele bantodast nem szerszenenk mi mind eggikbol vgi masikbol varjuk az ked kereszteni vigaszasatt es jo tetceset mennel Hamareb

Megjegyzések:

- a h. nem nullitas, ahogyan Ötvös véli, hanem a z jele (az mint, állapotokhoz).
- Az L nomenklátor Ötvös Ágoston szerint Homonnai Drugeth Jánost jelöli.
- A 39. és 41. [d b] kód közül hiányzik két betű: [e s]

A levél feloldott szövege:

*az mint halliuk Homonnai uram eperiesre io ala sent gorg octauaiara az emberek ez mostani állapotokhoz kepest sok fele ueleked[es]ben uadnak az octaua felol csak ez mostani kosonseges állapotokra ualo uigiasasban akadal ne jone ki belöle mivel az vr istennek bolcz rendelesbol az szegen oczem vram ez vilagi eletenek pallajatt meg futotta kinel nekunk tob testver attiankia nincen vtolso tisztssegenek meg adasaertt volnank olj szandekban az eoregbik fiunkkatt ki akarnank temetesere kuldeni Ha eofelsegenek vele bantodast nem szerszenenk*

mi mind eggikbol vgi masikbol varjuk az ked keresztteni vigaszasatt es jo tetceset mennel Hamareb

### 1636. NOVEMBER 20. PÁZMÁNY LEVELE RÁKÓCZIHOZ (HANUY 1087.)

Az kegyelmed leuelit nekem fideliter meg küldék Cassarul mind Generalis Vram, mind Bornemisza Janos Vram. Az utolso leuelet, mely 8. Nouembris költ, tegnap hozak. Minnel többet gondolkodom az kegyelmed mostani allapattyarul, annal inkab confirmaltatom abban az opinioban, hogy kegyelmed 25. 36. 15. 8. 37. 8. 4. 4. 5. 9. 29. 5. 6. 41. 5. 4. 5. 9. 9. 34. 11. 4. 14. 10. 9. 25. 29. 3. 31. 15. 9. 11. 2. 5. 15. 9. 11. 2. 5. 15. 5. 15. 9. 11. 31. 2. 8. 6. 34. 4. 11. 6. 34. 5. 9. 29. 11. 39. 25. 15. 20. 37. 22. 4. 2. 25. 15. 10. 9. 29. 25. 5. 9. 9. 11. 31. 2. 10. 39. 25. 15. 14. 3. 33. 5. 9. 2. 11. 33. 33. 5. 31. 9. 5. 2. 11. 15. 5. 15. 9. 11. 31. 32. 36. 7. 33. 2. 8. 6. 34. 33. 22. 4. 4. 10. 3. 6. 1. 5. 31. 15. 32. 37. 30. 33. 25. 10. 2. 25. 39. 32. 4. 25. 15. 29. 11. 6. 35. 31. 32. 4. 8. 36. 31. 10. 4. 25. 36. 33. 15. 10. 15. 14. 33. 20. 4. 10. 4. 22. 9. 15. 33. 5. 6. 11. 33. 15. 32. 41. 8. 37. 3. 33. 36. 11. 31. 14. 5. 39. 11. 33. 41. 11. 25. 36. 1. 5. 9. 11. 9. 5. 29. 7. 33. 1. 5. 3. 11. 4. 41. 5. 1. 20. 37. 22. 6. 2. 8. 6. 34. 2. 10. 33. 8. 4. 4. 10. 7. 6. 15. 32. 37. 15. 25. 36. 15. 20. 37. 22. 4. 5. 9. 9. 11. 31. 4. 11. 36. 5. 33. 11. 8. 37. 33. 36. 32. 6. 8. 4. 10. 15. 7. 33. 11. 9. 35. 11. 33. 36. 15. 3. 4. És sok egyéb akadékos gondolkodások miatt egyszer csak 5. 9. 20. 33. 36. 22. 9. 31. 10. 4. 5. 33. 4. 11. 6. 34. 5. 9. 29. 11. 39. 11. 15. 5. 9. 2. 10. 6. 6. 34. 32. 4. 25. 36. 9. 11. 31. 6. 34. 11. 9. 15. 42. 9. 9. 10. 15. 15. 7. 32. 4. 11. 6. 34. 5. 9. 29. 11. 39. 2. 8. 6. 34. 11. 9. 2. 10. 6. 34. 10. 15. 8. 15. Kerem kegyelmedet tekintse meg az minemü valaszt vin kegyelmednek Bogadi uram, 25. 37. 37. 32. 10. 4. 5. 37. 39. 11. 33. 37. 11. 2. 10. M. 25. 15. 20. 37. 22. 4. 4. 11. 9. 42. 32. 9. 8. 1. 37. 3. 6. 34. 1. 5. 9. 41. 8. 31. 15. 10. 33. 32. 14. 11. 9. 33. 11. 6. 7. 15. 5. 31. 3. 10. 4. 32. 37. 7. 25. 5. kegyelmedet 11. 33. 15. 8. 41. 41. 5. 9. 31. 11. 41. 7. 33. 36. 15. 10. 33. 33. 10. 29. 25. 6. 32. 15. hanem csak azzal a' mi 7. 6. 3. 37. 42. 11. 14. 10. 6. 34. 8. 31. Ugy vagyon, 37. 11. 31. 39. 5. 9. 15. 14. 8. 9. 15. 10. M. 31. 11. 29. 5. 15. 11. 4. 11. 15. 29. 10. 6. 34. 8. 37. 8. 37. 33. 36. 32. 6. 41. 10. 39. 40. 29. 7. 31. 39. 25. 15. 5. 9. 3. 14. 39. 8. 2. 5. 36. 4. 11. 13. 5. 33. 15. 29. 7. 31. 39. 25. 36. 40. 37. 15. 2. 8. 6. 34. 10. 33. 32. 16. 20. 2. 10. 39. 25. 15. 29. 40. 6. 14. 15. 8. 6. 5. 15. 15. 11. 4. 10. 33. 35. 11. 39. 14. 33. 8. 4. nem tudom 25. 36. 8. 4. 29. 7. 4. 8. 37. 3. 8. 6. 11. 15. 5. 31. 11. 4. 5. 9. 11. 33. 2. 10. 5. 9. 3. 8. 31. 31. 11. 31. 5. 4. 7. 33. 31. 11. 29. 15. 14. 39. 20. 29. 2. 10. 9. 11. 31. 31. 11. 2. 10. 33. 36. 32. Hiszem eleg peldank vagyon arrul, hogy <Erdely> 40. 37. 39. 5. 9. 34. 15. 10. 31. 11. 29. 5. 15. 33. 11. 6. 7. 15. 33. 11. 6. 29. 5. 6. 31. 11. 29. 8. 9. 15. 10. 9. 29. 32. 36. 2. 10. 15. 15. 34. 10. 32. 15. 20. 37. 22. 4. 11. 9. 9. 5. 31. Azért uram, nem latok egyeb 14. 15. 10. 15. 32. kegyelmed 29. 5. 6. 29. 32. 37. 32. 39. 10. 33. 10. 41. 25. 2. 10. 31. 5. 29. 2. 8. 6. 34. 10. 41. 11. 4. 5. 33. 11. 6. 5. 15. 11. 9. 35. 11. 6. 5. 36. 36. 11. Sokat irhatnak arrul, de a kegyelmed gondolkodasara hagyok mindeneket. A tisztesség és böcsület a mire leginkabb kell vigyazni, 10. 41. 11. 4. 5. 33. 11. 6. 33. 36. 11. 36. 5. 33. 41. 11. 31. 10. 15. 8. 41. 41. 3. 29. 7. 31. 39. 33. 5. 29. 15. 11. 33. 36. 5. 31. 4. 5. 15. 33. 36. 25. 36. 11. 36. 5. 37. 1. 8. 37. 3. 31. 15. 10. 9. 15. 8. 41. 41. 11. 15. Azert pedig 40. 37. 39. 11. 9. 34. 15. 31. 5. 29. 4. 5. 9. 13. 5. 37. 7. 30. 9. 3. 15. 10. 9. 31. 7. Az Vr Istent kerem igazgassa a kegyelmed elmejet minden jora. Talam az üdő alatt 30. 14. 33. 15. 10. 31. 33. 36. 7. 31. 25. 13. 8. 9. 34. 41. 20. 9. 7. 33. 14. 10. 9. 10. 29. 7. 3. 8. 2.

7. 37. 5. 3. 8. kegyelmednek 2. 10. 7. 6. 10. 36. 10. X. 4. 13. 37. 8. 6. 37. 11. 33. 33. 14. 33. 10. 4. 8. 31. 31. 34. 42. 9. 11. 33. 36. 5. 31. 10. 41. 11. 4. 11. 33. 5. 6. 10. 41. 40. 15. 9. 11. 31. 7. 33. 36. 14. 10. 31. 4. 7. 14. 10. 31. 33. 10. 6. 3. 29. 8. 39. 20. 15. 9. 10. 31. 22. 4. Meg nem érkezett válaszom ö felsegetül arra az 2. 10. 15. 8. 39. 7. 4. 10. 37. 15. 3. 30. 42. 9. 14. 33. 37. 32. 29. 5. 9. 9. 34. 11. 15. 10. 42. 11. 36. 5. 37. 4. 7. 14. 10. 31. 15. Ha mi válaszom jó kegyelmednek megírom. Interim ezeket, s miket most írok, csak magam discursusi. Isten tartsa es algya meg kegyelmedet.

#### Megjegyzések:

- A levél szövege fennmaradt dekódolatlanul is, ez segíti a hibák javítását.
- Az 5. [e] kódra ki van téve az *é* ékezeze.
- A 31. [n] után kettőspont áll.
- A 11. 33. [e s] kódokat Ötvös a megelőző szóhoz csatolja: *költséges*. A nyílt szöveg alapján külön írandó.
- A 11. [e] téves kód 12. [a] helyett.
- A 15. [t] után Ötvös feleslegesen szerepeltet egy *e*-t.
- Az M [Császár] után Ötvös feleslegesen szerepeltet egy *a*-t.
- A 8. [o] téves kód *a* helyett.
- A 11. [e] fölött (kissé elcsúszva) ki van téve egy ékezet.
- A 16. [x] kódját Ötvös nem fejtette meg. A *saxo hadat* helyett *való hadat* ír (Révay is).
- A 6. [g] téves kód az ábécében mellette álló *h* [2.] helyett.
- A 36. 32. [z a] kódpár közül kimaradt egy 31. [n].
- Az *Erdely* szót a Pázmány először nyíltan írta le, majd kihúzta, és kódolva írta át. Ha a kihúzás olvasható, akkor ez azonnali támadási pontot ad a fejtéshez, hiszen megadja a rákövetkező hat kódszám jelentését.
- A 11. 36. [e z] közül kimaradt egy kódszám: 37 [r].
- A 29. [m ] kódot Ötvös nem írja át.
- A 15. 10. [t a] közül kimaradt egy kódszám: 31. [n].
- Az X. nomenklátort Ötvös kérdőjellel *legátusnak*, Révay *török császárnak* oldja fel. A nyílt levél szövege alapján a nomenklátor jelentése: *perzsák*.
- A 36. [z] téves kód 15. [t] helyett.
- A 2. 10. 15. 8. 39. 7. 4. [hatodik] szó a nyílt levélben *hetedik*. Pázmány az 1636. november 24-i levelében (Hanuy 1088.) is emlegeti a vezér kívánta articulus hetedik pontját (*de septimo puncto*). A kódolt levélben lehet a tévedés.

#### A levél feloldott szövege:

Az kegyelmed leuelit nekem fideliter meg küldék Cassarul mind Generalis Vram, mind Bornemisza Janos Vram. Az utolso leuelet, mely 8. Nouembris költ, tegnap hozak. Minnel többet gondolkodom az kegyelmed mostani allapattyarul, annal inkab confirmaltatom abban az opinioban, hogy kegyelmed az torokkal meg bekéllyek ualamint lehet lehetetlen hogy kegyelmed az torok hatalma ellen hadat uiselhessen: lehetetlen az is hogy sokkaig fen tarcsa a hadakat megunakoznak az statusok a koltseg es tabori szenuedesbe az felelem is feiekbe forog hogy ha



*sokkaig tart az torok ellenkezese orszagokat is elueszzik. És sok egyéb akadékos gondolkodások miatt egyszer csak eloszolnak es kegyelmedet elhaggyak az lengyeltul lattia kegyelmed hogy elhagyatot. Kerem kegyelmedet tekintse meg az minemü valaszt vin kegyelmednek Bogadi uram, arra a kerdesre ha az Császár a torokkal ualo frigy felbontasauaal segiteni akaria-e kegyelmedet es tobbel ne bisztassa magat hanem csak azzal a' mi igerue uagyon. Ugy vagyon, rendelt uolt a Császár nemeteket magyarorszagba de mind a telí udohez képest mind azért hogy a saxo hadat megutogettek a suedusok nem tudom azok mikor iohetenek el es ha elionnenek is nem tudom ha lenne hasza. Hiszem elég peldank vagyon arrul, hogy Erdelyt a nemet segitseg meg nem oltalmazhattya a torok ellen. Azért uram, nem latok egyeb utat a kegyelmed megmaradasaba hanem hogy a bekeseget eluegezze. Sokat írhatnak arrul, de a kegyelmed gondolkodasara hagyok mindeneket. A tisztesseg és böcsület a mire leginkabb kell vigyazni, a bekesege sze[r]zesben a tobbi mind sem teszen ketszaz ezer forint[n]al tobbet. Azert pedig Erdelyt nem kel periclitalni. Az Vr Istent kerem igazgassa a kegyelmed elmejet minden jora. Talam az üdö alatt Custanszinapolybol is ualami io hire io kegyelmednek ha igaz a perzsak progressusa konnyu leszen a bekesege a Betlen Istuan kiuansagi modotlanok. Meg nem erkezet valaszom ö felsegetül arra az hatodik articulusra mellyet a ueser kiuant. Ha mi valaszom jó kegyelmednek megírom. Interim ezeket, s miket most írok, csak magam discursusi. Isten tartsa es algya meg kegyelmedet.*

1636. DECEMBER 18. RÁKÓCZI PÁZMÁNYHOZ ÍRT LEVELÉNEK ZÁRADÉKA  
(ÖTVÖS, 476.)

2. 20. 6. 34. 41. 11. 15. 9. 40. 31. 12. 33. 15. 42. 32. 31. 35. 7. 33. 33. 10. 29. 40. 37. 3.  
29. 11. 31. 31. 12. 40. 30. 5. 39. 41. 40. 31. Kegld itéletére támasztjuk; 31. 5. 29. 31. 32.  
6. 34. 12. 40. 6. 7. 11. 3. 5. 32. 31. 31. 10. 4. 2. 22. 6. 34. 31. 25. 6. 34. 37. 40. 31. 39.  
14. 4. hirivel 's. értelmével 12. 31. 39. 42. 9. 15. 35. 22. 9. 15. 7. 33. 29. 40. 6. 28. 31.  
31. 5. 15. 40. 9. 9. 11. 31. 14. 31. 4.

Megjegyzések:

- A 3. [i] talán téves kód *e* helyett [5.]. A mer-i alakot erre javítottuk: mer-e.
- A 12. 40. 6. 7. 11. 3. 5. [iegieie] kódsort Ötvös hibásan *iegie* alakban dekódolja, és *ideje* olvasatot javasol.
- A 28. téves, nem létező kód, helyen 2. 8. [h o].

A levél feloldott szövege:

*Hogi Betlen Istuan uissa mer-e menni Ecedben Kegld itéletére támasztjuk; nem nagi ideje annak, hogy nagi rendek hirivel 's értelmével indult uolt ismegh onnet ellenunk.*

A levelek titkos részeinek bemutatása után sort keríthetünk a kriptográfiai számvetésre, értékelhetjük Pázmány és Rákóczi kódolási szokásait. Mindketten magyar nyelvű szöveget kódolnak, és a titkos jegyeket a nyílt szöveggel felváltva használják. Ez gyengíti a titkos módszert, mert betörési pontokat hoz létre. Több helyen

kijelöli a szavak határát, és ebből következtetni lehet a szóvégződések jeleire (töb-  
bes szám k-ja, múlt idő és tárgyaset t-je). Azt viszont a levelező felek javára írhatjuk,  
hogy a kódolt szavak között nem hagynak érzékelhetően nagyobb szóközt, és így  
további támpontot nem nyújtanak a kódsor tagolására. Gyakori rejtjelezői hiba,  
hogy a titkos üzenet címzettje úgy fejt meg a levelet, hogy a titkos jegyek fölé írja  
a megfelelő betűket. A 17. századból számos ilyen misszilis maradt ránk, Rákóczi  
György levelezéséből is ismerünk ilyen módon megfejtett leveleket. Nyilvánva-  
ló, hogy ha csupán egyetlen megfejtett üzenet illetéktelen kezekbe kerül, a titkos  
kulcs rekonstruálhatóvá válik, és a további üzenetek már könnyedén feltörhetőek.  
Pázmány és Rákóczi üzenetváltása során azonban soha nem követik el ezt a hibát.  
Egyetlen levelüket sem ismerjük, mely így árulná el a kódot. Talán csak az 1636.  
november 20-i Pázmány-level a kivétel, mert ennek ismerjük nyílt szövegű válto-  
zatát is. Ám nem valószínű, hogy valakinek egyszerre juthatott volna a birtokába a  
kódolt és dekódolatlan szöveg.

A levelek kódolt részeiben feltűnően sok a hiba. Ám nem mindig világos, hogy  
ezt mi okozza. A 17. századi titkos levelekben általában előfordulnak téves kódo-  
lások, a rejtjelező szeme eltéved a kulcsban, vagy a leírandó szóból hagy ki egy-  
két betűt. Ezzel a jelenséggel minden rejtjelfejtőnek számolnia kell. Az is könnyen  
előfordulhat, hogy Rákóczi olykor szinte olvashatatlan írása téveszti meg a levél  
kiadóját. Jellemző hibája a levélközléseknek, hogy két egyjegyű kódszámot össze-  
olvas, vagy épp fordítva, kétjegyű kódot néz két külön rejtjelnek. Ilyenkor csak a  
szöveg értelmezése segít kibogozni az elkövetett hibát. Végül mindig számolni kell  
azzal, hogy az értelmetlennek tűnő számsorok szedése közben mindig előfordul  
nyomdahiba, kimaradhat egy-egy kódszám, vagy félreszedhetnek egy-egy számje-  
gyet. Ezért a gyakori hibákat, noha nyilván történt félrekódolás is, nem írhatjuk  
kizárólag Pázmány és Rákóczi számlájára.

Pázmány 1636. november 20-i levelében két esetben is előfordul, hogy az *e*-  
jelölő számkódra kiteszi az ékezetet. Ez a magyar titkosírások történetében egy-  
általán nem egyedi jelenség. Révay Zoltán fotón is bemutat egy olyan Wesselényi-  
levelet, melyben az *ö* és *ü* betűket jelölő számkódokra rendszeresen ékezet kerül.<sup>32</sup>  
Ő úgy véli, hogy az ékezetes számok (4, 17) önálló rejtjelek, valójában ez egyszerű  
kriptográfiai hiba, a kódoló felületessége, mely elárulja a szóban forgó számokról,  
hogy vagy *ö*-t, vagy *ü*-t jelentenek. Hasonló pongyolaságot követ el Teleki Mihály,  
aki ugyancsak az *o* és *u* rejtjeleire tesz ékezeteket.<sup>33</sup> Ez a levelet kiadó Gergely Sá-  
muelt annyira meglepi, hogy a kódszámok között fel sem ismeri az ékezetes 10., 20.  
jeleket, hanem helyettük *jő*, *ző* betűkapcsolatokat szerepeltet a kódok között.

Pázmány és Rákóczi egyformán jól kihasználják a vokális homofón rendszer  
kínálta előnyt, ahol csak tehetik, változtatják a magánhangzók számkódjait. A sta-

<sup>32</sup> Wesselényi Ferenc levele Rottal Jánoshoz, Murány, 1663. december 16., Révay, *i. m.* 127–129.

<sup>33</sup> pl. Teleki Mihály levele Nalácz Istvánnak, Kővár, 1678. január, *Teleki Mihály levelezése... i. m.*, VIII.  
9. sz.

tisztika azt mutatja, hogy Pázmány kétszer-háromszor ugyanazt a kódot használja, majd másikra vált, Rákóczi szinte minden lehetőséget kihasznál, hogy ne ugyanazt a rejtjelet írja le.

A kódolás erősségét biztosítja, hogy viszonylag sűrűn használnak nomenklátorokat. Ez különösen Rákóczira igaz, 1634. november 6-i, és 1635. április 5-i levelében feltűnően sokszor él ezzel az eszközzel. A módszer hatékonyságát bizonyítja, hogy az itt használt nomenklátorok a mai napig feloldatlanok. Ebben talán annak is szerepe van, hogy e levelek betűjelei nem szerepelnek más üzenetekben, vagy ha igen, nem feltétlenül azonos jelentésben állnak. Rákóczi nyilván élt a lehetőséggel, amit Pázmány a 1634. április 15-i levelében a kulcs küldésekor felajánlott neki: „kegyelmed hozzá adathatja, a mit akar”. Rákóczi talán nem ilyen szándékkal „adott hozzá” a kulcshoz speciális rejtjelet. 1636. márciusi levelében két alkalommal fordul elő a *z*, és mindkétszer egy kis *h*-t ír le helyette. Nem világos, hogy Rákóczi miért tért el a kulcs szerinti 36. kódtól. Talán önkéntelenül is egy saját titkosírása járhatott a fejében, mert az egyik Ötvös Ágoston által közölt betűmegfeleltetéses kulcsban éppen *h* betű jelöli a *z*-t.<sup>34</sup>

A nullitasokat Pázmány is, Rákóczi is bőségesen használja. Nem csak szavak határain, hanem a szavak belsejében is. A hat különböző kódot egyenletesen váltogatják. Pázmány leveleiben körülbelül 10%, Rákócziéban 15% a nullitasok aránya. Ez kellően megnehezíti a kódtörő dolgát, elfedi a szöveg betűgyakorisági jellemzőit, nehezen felismerhetővé teszi az üzenet ismétlődő részeit. Ám a nullitasok használatában megfigyelhető egy furcsa változás. Az 1636. november 20-i Pázmány-levél és az 1636. december 18-i Rákóczi-levél egyáltalán nem használ nullitasokat. A levelekben kizárólag a kulcs betűket jelölő számai szerepelnek, a megtévesztést célzó jelentés nélküli kódok soha. Talán a két éve zajló titkos levelezés során a felek arra a következtetésre jutottak, hogy feleslegesen nehezítik meg a saját dolgukat, titkuk amúgy is biztonságban van. Talán úgy vélték, egyszerűbb nullitasok nélkül kódolni. De mindez persze találgatás. Nem tudjuk, hogy ki javasolta a kódolás megváltoztatását. És főleg azt nem, hogy miért?

<sup>34</sup> Ötvös, *Pázmány... i. m.*, 157. VI. sz.

