

Misi Gábor

**Az erdélyi improvizatív férfitáncok
formális elemzéséről**

a tévesztések, korrigálások, illetve általában a táncelem-kapcsolatok vizsgálatával

Tartalom

Bevezetés.....	3
A lejegyzés.....	20
Fogalmak.....	22
Táncelemzés formális módszerekkel.....	36
Kapcsolatok, díszítések, tévesztések.....	47
Összefoglalás.....	50
Jegyzetek.....	52
Hivatkozott irodalom.....	56
Abstract in English.....	61
Mellékletek	

„a ... tánc kutatás szinte az első pillanattól kezdve
a motívumra irányította figyelmét. ... e fogalom
– a tánc kutatás szerencséjére vagy szerencsétlenségére –
szinte magától, ösztönösen kialakult, s már régóta használatos.”

Martin György
([MARTIN 1964] 9. o.)

Bevezetés

A magyar néptánc kutatás nagy eredményeket ért el a formai, szerkezeti elemzés terén a huszadik század második felében Martin György, Pesovár Ernő, Szentpál Mária, Szentpál Olga munkássága nyomán. E kutatónemzedék dolgozta ki az elemzési módszereket tudományos igényrel, úttörőként használva táncírást, mint segédeszközt.

Ezen írás célja az, hogy a megkezdett úton, utakon haladjon tovább, egyengesse, járhatóbbá tegye azokat, esetleg új ösvényeket vágjon az alábbi hét területen. Meg fogjuk vizsgálni számos az elemzésekben használt fogalom pontosságát és használhatóságát, majd szükség esetén újakat értelmezünk, s ezeket alkalmazva mutatunk be táncelemzést három erdélyi improvizatív férfitáncban.

1. Felbontás

Motívumok azonosítása táncfolyamatokban mindenekelőtt azért problematikus, mert már a motívum definíciója sem precíz. A Martin György és Pesovár Ernő által megfogalmazott két kritérium egyike szerint a motívum „viszonylag zárt”, „szerves egység” ([MARTIN-PESOVÁR 1960] 216. o.), mely „önmagában is bizonyos mértékig önállóan fogható fel, kereknek érezhető”, „bizonyos elemi lezárttság, lekerekítettség, befejezettség érzetét kelti” ([MARTIN 1964] 11. o.); ezek a jellemzések azonban meglehetősen szubjektív értelmet kaphatnak, jelentésük nem tiszta.

A motívum fogalmát igazából Martinnak a Motívumkutatás, motívumrendszerezés című munkájában szereplő, hosszú-hosszú körbeíró meghatározása sem pontosítja, hisz a többi felsorolt ismérv (ú.m. visszatérő, tudatban visszaidézhető, elemi formaalkotás megnyilvánulása, kifejező, valamint a hagyományban fennmaradó legkisebb ([MARTIN 1964]) mind csak leíró tulajdonság, mintsem – egy definícióhoz szükséges – kijelölő, megkülönböztető attribútum: éppúgy igaz lehet más kivágással kapott, a kérdésesnél rövidebb, vagy éppen hosszabb táncrészletekre; és egyáltalában nem ellenőrizhető, nem bizonyítható konkrét motívumok határainak holléte.

Természetesen a felbontásnak megvannak a nehézségei, amiket Könczei Csilla így fogalmaz meg:

„A táncszövegek szegmentálása több szempontból is problematikus. Egyrészt ... bizonyos táncok valószínűleg »összefolyó«, nem elhatárolható elemi egységekből épülnek fel. (...).

Másrészt ... nemigen van módunk ellenőrizni, hogy saját szegmentálásunk mennyire vág egybe a táncos saját szegmentálásával. A szegmentáció ezért interpretáció kérdése.” [KÖNCZEI 1993] 48. o.

Mindamellet, hogy a mozgás összefolyó, s ha nem is tudunk a táncos értelmezésének megfelelő szeleteket vágni (már ha egyáltalán vannak ilyenek), mi úgy véljük, még lehet létjogosultsága egy interpretációnak, hiszen a táncfolyamatok egyszerűbb, képletszerű leírásához juthatunk általa; az azonban elvárható követelmény, hogy egy ilyen motívumazonosító módszer jól meghatározott, pontosan alkalmazható, mások által ellenőrizhető, objektív legyen.

Ebből a szempontból Martin elméleti módszere hiányosságokat mutat: ő a szerves egységek határait keresve – nagyon jó érzékkel – a motívumelhatároltságot plasztikai illetve ritmikai nyugvóponttal értelmezi ([MARTIN 1964]), azonban nem ad pontos és teljes, azaz minden mozdulatsorra alkalmazható módszert a motívumhatárok meghatározására, így a nyújtott lábú zárt pozíció illetve a ritmikai szünet említése csak példa, szempont, ajánlás marad az elhatárolásra, más esetekben a motívumok elválasztása csakis intuitív módon történhet.

Martin és Pesovár gyakorlati táncelemzései ([MARTIN 1966], [MARTIN 1967b], [MARTIN 1970a], [MARTIN 1973], [MARTIN 1977], [MARTIN 1980a], [MARTIN 1985], [KARSAI-MARTIN 1989], [MARTIN 2004], [PESOVÁR-LÁNYI 1974], [PESOVÁR é.n.]) nem is az előbb említett nyugvóponti bontást követik: a kapcsolódást segítő ún. kültagokat, mellékmotívumelemeket (definícióikat lásd [MARTIN 1964]) a motívumok részeinek tekintve végül is zenei ütemhatároknál történik az elválasztás – az pedig, hogy mennyire elhatárolt egy motívum, annak egy tulajdonságává törpül. Köncei Csilla értékelésével: „Martin György ... eltúlozta a zene meghatározó szerepét” ([KÖNCZEI 1993] 35. jegyzet).

Így a hiányosan kidolgozott elmélet helyett alkalmazott, annak ellentmondó gyakorlatban ugyan a felbontás már elég jól definiált (ütemvonalaknál, esetenként felezett vagy duplázott ütemekkel), de ez el is vezet a módszer legnagyobb hibájához, nevezetesen ahhoz, hogy a kültagok miatt túl sok variáns képződik a későbbi rendszerezés során, ugyanis a „motívumok határainak helyes, vagy helytelen megállapítása alapvetően befolyásolja a szerkezeti elemzés további menetét, annak objektív, vagy szubjektív mivoltát” ([MARTIN 1964] 18.o.).

Például Pesovár Ernő inaktelki elemzésében ([PESOVÁR é.n.]) a $8a_1$ és a $8a_2$ motívum kinetogramján csak az utolsó fázis eltérő, ez okozza a két változat létrejöttét, jóllehet a változatok nem is valódiak, hiszen csak a tánc folytatása, folytathatósága miatt végződik másképpen egyikük; ha egy mozdulatfázissal korábban történt volna a motívumvég kijelölése, nem keletkezne feleslegesen két változat, azaz egyszerűbb szerkezeti képlethez juthatnánk a későbbiekben.

Legényes tánc elemzésére a másik kidolgozott módszer Szentpál Mária mozdulatelemzési ([SZENTPÁL M. é.n.]) megfontolások alapján – egyes mozdulatok, mint például az érintő gesztusok ún. célkitűzés jellegét, ütemelőösszegét figyelembe véve – mozgásfázisokat összefogó, majd a táncot ezekből a kis egységekből, mint motívumokból felépítő módszere ([SZENTPÁL M. 1981]). Azonban ő sem tudja sorban haladva, következetesen végigvinni a határok kijelölését; a táncfolyamatban néhol előreugorva állapít meg egységet, s ilyenkor visszalépve két egység közét jobb híján veszi egységnek (9. és 15. sz. „kötőmotívum”), így itt is megjelenik a szubjektum, ez a módszer sem egzakt maradéktalanul.

Utóbbi módszer általában kevesebb variánst generál, hátránya azonban, hogy teljesen figyelmen kívül hagyja a zenét, azt a zenét, amelyet, mint fő támpontot, leggyakrabban említenek a paraszttáncosok, ha saját táncukról kérdezzük őket. (Természetesen kérdezni is nehéz. „A tánc ... nehezen, vagy egyáltalán nem értelmezhető verbális fogalmakkal”. [KÖNCZEI 1989] 145.o.) Válaszaikban a táncélet eseményei, a tánc körülményei gyakran szerepelnek, magáról a mozgásról viszont alig tudnak beszélni, leginkább zenei pontokhoz kötik azt. Az eleki Botás Pál megnyilvánulásai kizárólag ilyenek ([BUSAI 2003]), de még a saját falujában tudatosan táncot tanító magyarvistái Mátyás István közléseiben is ez a leghangsúlyozottabb ([MARTIN 2004]).

A zenei hangsúlyra végzett akaratlagos mozgáshoz viszont nem tartozhat hozzá a táncmozdulat ütemelőzője, Pálfy Gyula hasonlatával éppúgy, mint ahogy a levegővétel sem tartozik a szándékolt

hangadáshoz ([PÁLFY szóbeli közlés]). „A táncban sok olyan mozdulat van, amit elindítani csak előzetes, bevezető mozdulatokkal lehet, pl. az ugrást térdhajlítással, a tapsot karemeléssel stb. Mégsem számít minden ilyen mozdulat ütemelőzőnek, mivel fiziológiailag másként nem oldható meg” ([SZENTPÁL O. 1961] 54. jegyzet). Ami ütemelőző szerepet tölt be a mozdulatelemzésben, nem biztos, hogy előkészítő szerepet jelent a táncelemzésben; nekünk utóbbit kell figyelnünk.

A két elemző módszer nemcsak eljárásában különböző, de nagy részben más eredményre is vezet. Maga Martin György írja a következő gondolatot a zárlat fogalmáról. Nyugodtan olvashatjuk általánosítva, a motívumra vonatkozóan.

„Az eddigi zárlatmeghatározásoknál kétféle tendencia figyelhető meg: az egyik pusztán koreográfiailag, zenétől függetlenül vizsgálva a táncot foglalja közibe a zárlatok kérdésével. A meghatározásnál nem veszi figyelembe a zene tagoló hatását a táncfolyamatra, a másik pedig ezt a tagolóhatást eltúlozza, ill. emiatt elsikkadnak a tánc és zene összefüggése szempontjából kezdetlegesebb táncok zenei egységektől független zárlatai. Nyilvánvaló, hogy a két álláspont szintéziséből jöhet csak létre az objektív zárlatmegállapítás és meghatározás.”
[MARTIN 1964] 323. jegyzet

Saját elemzésünkben konkrét táncrészleteken fogjuk majd látni a fentebb már említett hátrányokat. Mindamellett, hogy mi magunk természetesen a két módszer előnyös tulajdonságait szándékszunk átvenni, mindenképp precíz módszer kidolgozására törekszünk, amelynek lépései pontosan követhetők.

Az előzőek alapján úgy látjuk, a motívum definíciójának első kritériuma, a szervesség – legalábbis pontos definíció hiányában – nem használható. Mi csakis a második kritériumot, nevezetesen az ismétlődést fogjuk használni, és ezt is kissé másképp kell értelmeznünk (nem is a motívum, hanem helyette a táncelem elnevezést fogjuk mondani, az előbbit megtartjuk a Martin-Pesovár-féle értelemben, hiszen már bő szakirodalom használja, s a Bevezetésben mi is ezt tesszük). Ismétlődő mozdulatsorokra fogunk gondolni egészen általánosan, nem törődünk lezárságukkal, nem korlátozzuk lehetséges hosszukat sem felülről, sem alulról (Martinéknál a motívumhoz – a szervesség miatt – „legalább két különálló tag (mozgáselem) szükséges” [MARTIN-PESOVÁR 1960] 216.o.).

Kerülni kívánjuk azt a többszintű nyelvészeti megközelítést, ami kisebb-nagyobb egységek garmadáját hozta már létre a néptánc-szakirodalomban. (Martin és Pesovár korai tanulmánya tucatnál is több egységet ír le: mozgáscsoport, mozgássor, mozgásbokr, motívum, kiegészült motívum, bővített motívum, összetett motívum, motívumpár, motívumcsoport, motívumsor, szakasz, tétel [MARTIN-PESOVÁR 1960]; később az IFMC kutatócsoportja – kettejük részvételével – a nemzetközi, egységes terminológia kidolgozásakor ezek számát féltucatra csökkenté [IFMC 1972], majd két évtized múltán az újabb kutatógeneráció ismét tucatnyi elnevezést használ [ICTM 1990].)

Kezdetben a különféle hosszú táncrészleteket, mozdulatsorozatokot egyenrangúnak kezelve arra törekszünk, hogy a legfontosabb szintet ragadjuk meg. Ha van ilyen egyáltalán, azt sejtjük, annak egy olyan szint fog adódni, amelyen olyan hosszabb-rövidebb motivikus elemek sorakoznak, melyek leginkább a martini motívummagok ([MARTIN 1964]) vagy a szentpáli kis egységek ([SZENTPÁL M. 1981]) megfelelői. Ezekre a táncelemekre egyelőre gondoljunk úgy, mint bizonytalan hosszúságú motívumokra, amelyeknek nincsenek határozott végeik, vagy nem tudjuk, hol vannak azok.

A szegmentációról Robert Henry Leibman megjegyzi, hogy az eddigi módszerek a mozgás összes szólamát ugyanazon időpillanatnál vágják, pedig a testszólamok külön egységei időben máskor kezdődhetnek, végződhetnek ([LEIBMAN 1992]). Tegyük hozzá, ilyen szólam-egységek feltárása könnyen lehetséges, ha az általunk használt táncírás a test szólamait már eleve elkülöníti.

2. Kapcsolódások

Mindkét előzőleg említett módszer szerint a motívumok úgy illeszkednek egymáshoz, hogy az egyik végénél máris kezdődik a másik, azaz kapcsolódásukat önmaguk biztosítják. Más kutatói vélekedés a kapcsolóelemeket külön kategóriába sorolja:

„Vannak olyan mozdulatok a magyar néptáncban, amelyeket külön szerkezeti elemnek kell tekinteni, és elválasztani úgy az előző, mint a következő motívumtól (bár néha csak egyetlen mozdulat az egész), mert külön szerepük van. Ezeket bevezető, összekötő, ütemkitöltő mozdulatoknak mondjuk.” [SZENTPÁL O. 1961] 6.o.

Áthidaló szerepben (v.ö. linking „bridges” [GIURCHESCU 1983]) ezúttal a motívumoknál kisebb, egészen rövid részeket tudunk értelmezni a táncelemek között. Mint látni fogjuk, legényes táncnál érdemes ezt megtenni, leválasztani a motívumokról ilyen kötőelemeket (épp a korábban kifogásolt martini kultagokat). Gyakran azt fogjuk észrevenni, hogy két szomszédos motívikus elem nem határos, de nincs kizárva az sem, hogy a testszólamok eltolódása miatt mintegy összezsúszik két motívum, tehát a másik már elkezdődik, mielőtt befejeződne az egyik.

Ha a motívumok határai életlenek, a köztük lévő kapcsolóelemek is elmosottak; persze ez sokáig nehezen tartható a gyakorlatban, hiszen ábrázolni is nehéz ilyen „fuzzy” motívumokat, rendszerezésükhöz pedig – ha időlegesen is – meg kell valahol húznunk határaikat.

3. Osztályozás

A táncfolyamatokból kigyűjtött motívumok osztályozását – mint általában bármilyen mű dolgok előre ismeretlen számú csoportba sorolását – két irányból indíthatjuk: vagy a) az összes elemet egy halmaznak tekintjük kezdetben, és azt egyre kisebb, homogénebb osztályokra vágjuk, vagy b) minden motívumot különálló, egyelemű halmaznak képzelünk el, majd összevonásokkal, fokozatosan kerítjük csoportokba a hasonlókat. Esetleg kétirányú, vegyes módszert is alkalmazhatunk; az emberi intuícióban általában ez utóbbi történik.

A fő kérdés az, hogy mi legyen a hasonlóság mértéke, amely megmondja, mennyire közel van egymáshoz két motívum, vagy két motívumhalmaz. (A másik kérdés pedig az, e mérték szerint mikor álljunk meg a csoportosításban: a) mikor mondhatjuk, hogy már nem kell tovább bontanunk egy osztályt, mert elemei egyazon motívum változatai, b) mikor mondhatjuk, hogy már ne vonjunk össze két osztályt, mert azok különböző motívumokat jelentenek. Továbbá lehet-e tudni előre a mérték egy-egy alsó illetve felső küszöbértékét, ahol már biztosan azonos illetve különböző motívumokról beszélhetünk.) Martin György és Pesovár Ernő elsődleges osztályozási szempontnak támasztékszerkezetet vezet be ([MARTIN-PESOVÁR 1964], [MARTIN 1964]), amit támaszték-ritmussal együtt használnak, de más tényezőket is figyelembe vesznek.

„Egy teljes motívumelemző táblázat kialakításával a motívum formai vonásait összefoglaló összes tényezők egyenként s egymással való összefüggésükben tükrözhető. A támasztékszerkezeti képlettel egyeztetett ritmusképletre – mint alapra – kell ráépülnie a súlyláb- és szabadlábmozgás iránymutatóinak, a mozdulat típus, valamint az esetleges második szólam (kar) jelölésének. Az egymás alá és fölé elhelyezett – a különböző elemzési szempontokat tükröző – képletek, valamint az ezeken alkalmazott mellékjelek segítségével mindent összefüggésben, s egyenként is tanulmányozhatunk.” [MARTIN 1964] 451. jegyzet

A támasztékszerkezettel több probléma van. Először is információvesztéssel járó túlzott egyszerűsítésnek tartjuk az ugrások öt alaptípusának (hivatkozunk rájuk ezentúl Fügedi János jelöléseivel: 11, 11, 12, 22, 21 [FÜGEDI 1999b]) három kategóriába sorolását.

Bizonyos szempontból nem a három, de még az öt is kevésnek bizonyulhat, ugyanis eltakarja a bal-jobb szimmetriát, amire szükség lehet az oppozíció ([KARÁCSONY 1991]) vizsgálatához, vagy általában a motívumok aszimmetrikus használati gyakoriságának feltárásához.

Másik probléma a támasztékszerkezettel, hogy az eredeti definícióban ([MARTIN-PESOVÁR 1964]) nem jól meghatározott a két lábról egy lábra ugrás kategóriába sorolása (erre Leibman is rámutat [LEIBMAN 1992]; $11 \rightarrow 1$, $11 \rightarrow 2$, $12 \rightarrow 3$, $22 \rightarrow 3$, $21 \rightarrow ?$, dőlt számokkal a támasztékszerkezeti kategóriák számait jelöljük); Martin későbbi, pontosított definíciójában ([MARTIN 1964]) ugyan nincs már meg ez a bizonytalan többértelműség, azonban a javított változatban a leképezés két lábról egy lábra ugrás esetén immár egy harmadik támasztékot is felhasznál, a rákövetkezőt ($212 \rightarrow 1$, $211 \rightarrow 1$, $211 \rightarrow 2$), miáltal elbonyolódik az eredetileg egyszerűsítő céllal létrehozott számozás. Még ennél is bonyolultabb a számképzés félsúlynál: „esetenként kell a félsúlyos támaszték minőségéről döntenünk, vagyis, hogy páros vagy páratlan támasztéknek tekintjük-e a motívum szerkezeti karaktere és a rendelkezésünkre álló variánsok többsége alapján” ([MARTIN 1964] 434. jegyzet).

Martin György munkáiban mindvégig jelen van a támasztékszerkezet, holott az ismételt támaszték ($11 \rightarrow 1$ vagy $11 \rightarrow A$ [MARTIN 2004]) sokszor már nem is a súly mozgását jelenti, hanem csak gesztust. (Leginkább elárulják ezt a Mundruc kötetben szereplő kisbetűs jelölések, melyek a gesztus magassága alapján különböztetik meg ezen típusú mozdulatokat: $A1a$ „földet érintő láb”-at, $A1b$ „45 fokig emelt láb”-at, $A1c$ 90 fokig vagy fölé emelt láb”-at jelent előre irányba [MARTIN 2004] 259. o.) A legényes pedig éppen a súlytól izolált, független lábgesztusokban más, mint az ugrós, ahogy arra Fügedi János felhívja a figyelmet ([FÜGEDI szóbeli közlés]). A legényesmotívumok osztályozásához a támasztékszerkezetenél többre van szükség.

A támasztékszerkezeti számozást mi tudatosan nem fogjuk használni. Nem is lesz rá szükség ugyanakkor, mert a lábak támasztékrendjét tartalmazhatja egy jól értelmezett motívummag is. Ez a fogalom, melyet szintén Martin és Pesovár vezet be az összehasonlításhoz, jelentené „bizonyos motívumok legkevésbé variálódó, viszonylagos állandóságot mutató, karakterisztikus alkatrészét” ([MARTIN-PESOVÁR 1964] 24. jegyzet), „azt a viszonylag állandó szerkezeti magot, amely az összes variáns lényegét képezi” ([MARTIN 1964] 51. o.), de hát ez nem pontos megfogalmazás. Szigorú logikai szemmel nézve a definíció ön-rekurzív: ahhoz, hogy a motívummagot meghatározhassuk, először meg kellene keresnünk a motívum variánsait, de ebben a keresésben azt a motívummagot kellene használnunk összehasonlításra, amit még nem ismerünk... Mindenesetre egy motívum magja nem képezhető közvetlenül, mint támasztékszerkezete, hacsaknem teljesen szubjektíven, vagy netán mégiscsak leválasztva a kapcsoló mellékmotívumelemeket. A motívummag meghatározásának közvetett útja van, ami a variánsok megtalálásán keresztül vezet.

A variáló tényezők Martin felsorolásával lehetnek a) ritmikai, b) plasztikai – úgymint „1. A súlyláb és 2. szabadláb mozgásirányai, a két láb viszonya, 3. pozíciókészlet (a lábak vízszintes síkban szemlélt viszonya) és 4. magassági szint (lábak függőleges síkban szemlélt viszonya) szempontjából. Az egész test térbeli mozgásának vizsgálata a súlypont 5. vízszintes (haladás) és 6. függőleges irányú kimozdulása (süllyedés, emelkedés), valamint 7. a frontirány változásai (fordulat, forgás) szerint” ([MARTIN 1964] 56. o.) –, c) mozdulatípusbeli, d) támasztékszerkezeti, e) szólamai, f) dinamikai, g) szerkezeti jellemzők, tehát jóformán a korábbi idézetben szereplő motívumelemző táblázat elemei.

A csoportosítás gyakorlati folyamatát a megjelölt tanulmányok nem közlik minden egyes motívumra egyenként részletezve, csak a végső osztályozást mutatják be, és sokszor nem követhető, miért kerültek a motívumok éppen úgy osztályokba. Gyakran találkozhatunk következtelenséggel, sokszor gyaníthatunk egyenkénti bírálatot – amint láttuk, ez elviekben sem titkolt félsúlynál –, és sejtethünk nagyfokú szubjektivitást.

Nem világos, hogy a támasztékszerkezetet bevezető tanulmányban ([MARTIN-PESOVÁR 1964]) hogyan kerül ugyanabba a XXIIc) csoportba például a 184. és a 185. motívum, ha elsődleges szempontból, támasztékszerkezeteik révén különböznek. (Még ha az utolsó fázisaikat nem is tekintjük a motívummag részének, már az első fázisban más értékek adódnak: $12 \rightarrow 3$ és $21 \rightarrow 1$.)

Martin legutóbb kiadott könyvében ([MARTIN 2004]) szintén vannak kérdéses osztályozások. A 30.5.2.1.1 motívum harmadik (számozatlan) változata úgy kerül a csoportba, hogy a támasztékszerkezete különbözik a többi halmazelemtől a második ütem elején (3 helyett 2). Azt, hogy helyenként nem a támasztékszerkezet az elsődleges osztályozási szempont, jól mutatja ezt a 7.2.1.1 motívum, amelynek támasztékszerkezete vagyilagosan van feltüntetve: a második fázis ismétlő- és páros támaszték is lehet ($1+1/3+1+1/2$). Ha azonban az összes variáló tényezőre figyelünk, nem világos, miért kerül a 7.4.1.2.3 motívum a 7.sz. „aprózós” motívumcsaládba a 8.sz. „sarkazó-bokázó” család helyett, ahová kinetogramja inkább sorolná. Továbbá, véleményünk szerint a 25.sz. „lábkörccsapás” 25.4.4.3 motívuma nagyobb hasonlóságot mutat a 25.4.4.2.4 motívummal, mint amilyet a 25.4.4.2.5, de Martin számozása utóbbit kettőt tartja hasonlóbbnak.

Az ördöngösfüzesi elemzésben ([MARTIN 1985]) a 2-es jelű „átugró bokázó sarkazóval” és a 3a) jelű „sarokcsapás sarkazóval” motívumok esetében csak a csapás szólam megjelenése az, ami a motívumok különbségét adja; a csapás miatt a támasztékszerkezet nem kerül alkalmazásra, s így a motívumok távolibbnak látszanak, mint amilyenek valójában. Itt tehát a támasztékszerkezet figyelembevétele adott volna jobb eredményt.

Nem egyeztetni Martin a támasztékszerkezetet a támasztékritmussal, mikor létrehozza Mátyás 11. „hátravágás” motívumcsaládját ([MARTIN 2004]): a hátul ötödik pozíciós súlyvétel (2) a motívumcsalád egyik felében zenei hangsúlyra ($2+...$), másik felében kontrásan ($1+2+...$) történik. A más ritmusképlethez más mozgásérzet is társul, ezért azt gondoljuk, ketté kellett volna bontani ezt a családot. Karsai 12. „oldaltugró bokázó” motívumcsaládjá ([KARSAI-MARTIN 1989]) ugyanilyen. Itt a bokázó (3) esik általában a második ütemegységre ($0+3+...$, 0-nál nincs támaszték, pl. 12.2.1.1), de néhol az elsőre (12.2.2 motívum: $3+...$), s ez utóbbi nem tesz eleget a 12.sz. kiemelt gyökkel ($0+3$) történő motívumkezelgetnek; meglátásunk szerint itt is többről van szó, mint egy apró ritmikai variációról. Hasonlóan fáziselszűzés tapasztalható Karsai 11. „futó bokázó” motívumcsoportjánál, tekintve a 11.2.1.1 (2231), és a 11.2.1.2 (3222) motívumokat. Különös, hogy épp Martin, aki annyira szoros kapcsolatot lát tánc és zene között, most nem veszi ezt figyelembe.

Az eddig felsorolt példák száma is mutatja, nem lehet szó pusztán nyomdahibákról. Hogy mennyire nem kidolgozottak az osztályozás egységes szempontjai, jól mutatja Martin feketelaki és válaszüti (Kiss Ferenc és Kallós János táncainak) elemzése, mely több kiadványba is bekerült ([MARTIN 1970a], [MARTIN 1973], [MARTIN 1980a], [MARTIN 1985]). Martin a feketelaki 3. és 4. motívumcsoportot ([MARTIN 1970a]) – ritmikai azonosság miatt – összevonva alakítja ki a válaszüti 6. motívumcsoportot ([MARTIN 1973]), azonban később – a plasztikai különbség miatt – ismét szétbontja „Elölccsapás” és „Sarokcsapás” osztályokra ([MARTIN 1985]; utóbbi kiadványban valóban van nyomdahiba, a szakaszok számozása elcsúszott egy értékkel). Változik a csoportbasorolás máshol is. Az utóljára kiadott A mezőségi sűrű legényes füzetben ([MARTIN 1985]) a „Sarokcsapás” osztályba olvad a korábban különállóan létrehozott válaszüti 7. motívumcsoport (sűrű legényes II:7, VII:7), és átkerül ide az addig indokolatlanul máshol szereplő XI:7 motívum is ([MARTIN 1973]). Azonban nem értjük, hogyan elégítheti ki saját csoportjának feltételét (8. csoport [MARTIN 1973], „Sarokcsapás” [MARTIN 1985]) az egészen más mozgást képviselő V:4 sűrű motívum. A válaszüti lassú magyar XII:1 és XII:2 helyen szereplő motívumai ([MARTIN 1973]) plasztikailag jelentősen eltérnek, mégis azonos osztályba kerülnek, tehát már nagyon tágak az osztályok határai, de még így sem tartjuk azt indokoltnak, hogy az 5. motívumcsoportba tegyük mind a verbunk (III:1-4, IV:1-2, VII:1-4), mind a lassú magyar motívumait (I:1, VI:6, VII:2,4, VIII:1-3, XI:5, [MARTIN 1973]). Nem véletlen egyébként, hogy a mezőségi férfitáncok elemeinek rendszerezésénél ütköznek ki a nagyobb problémák, hiszen ezen a vidéken ugyanazon mozgásforma megjelenhet más-más tánc típusokban ([MARTIN 1970b], [MARTIN 1970a], [MARTIN 1973], [MARTIN 1980a]), különböző tempókban, különböző augmentációkkal, különböző terjedelemben (a bővítésről még lesz szó); ez esetben valóban csak egy jó motívummag lehet a közös besoroló tulajdonság.

Martinnak igaza van abban, hogy jó, ha egyszerre és külön-külön is figyelhetjük a tánc jegyeit, de mi úgy látjuk, egy saját készítésű motívumelemző táblázatnál teljesebb képet adhat egy tánclejegyző rendszer ([FÜGEDI 1993]), legalábbis ha elég aprólékosan és precízen tudja rögzíteni a mozgást. Nincs szükség olyan tényezőik kivonatolására, melyek a táncírás képeről amúgy is leolvashatók. Továbbá részletes táncírást használva később olyan jegyek is észlelhetők, s bevonhatók az összehasonlítási szempontok közé, amelyekre első táblázatunk összeállításakor nem gondolunk. Összehasonlításunk alapja tehát a táncírás grafikus képe lehet, melynek részleteire különböző súllyal fókuszálhatunk. Mi e módon kívánjuk majd megragadni motívumok közös magját.

A Laban-kinetográfia a korábban említett variálós tényezők szinte mindegyikét képes ábrázolni: a) a ritmikai tényezőket a vonalrendszer részeinek függőleges távolsága, a vonalrendszerbe írt jelek függőleges elhelyezése, illetőleg hossza mutatja; b) a plasztikát irányjelek és pozíciójelek, illetve forgásjelek és pozíciójelek alakjai mutatják; c) a mozdulattípusok ([SZENTPÁL M. é.n.] közl.) közül a lépést súlyrubrikába tett irányjel, az ugrást súlyrubrikába helykihagyás után tett irányjel, illetve légrubrikába tett cselekvésjel, a testsúlyáthelyezést kapcsolójel, a lábgesztust légrubrikába tett irányjel, a forgást súlyrubrikába tett forgatásjel jelöli, a keringést a vonalrendszeren kívül íves útjel, végül a súlyt hordó láb mozgását irány-, térmérték-, és forgatásjelek jelölhetik megfelelő szöveggörnyezetben; d) a támasztékszerkezet leolvasható a súlyrubrikában lévő irányjelek és szünetjelek kölcsönös helyzetéről; e) a (test-)szólamokat a vonalrendszer rubrikái, alapértelmezett vagy előjelzett oszlopai és előjelek mutatják, f) a dinamikát szokásosan erőjelek jelölik.

Itt néhány megjegyzést kell tennünk. Lehetséges, hogy a c) pontnál Martin nem a szentpáli mozdulattípusokra gondol, hiszen a Karsai kötetben az alábbiakat sorolja fel mozdulattípusok gyanánt: „lépés”, „szaladás (futás)”, „ugrás”, „bokázás”, „lábhegy v. sarok koppantás”, „dobbantás (teljes talpon)”, „forgatás”, „lábkörczés”, „csapásolás”, „térdelés” ([KARSAI-MARTIN 1989] 142.o.).

Ami az f) pontot illeti, megállapíthatjuk, hogy Martin nem pontosan az erőjelekkel jelölt dinamikát figyeli (lásd például a Motívumkutatás, motívumrendszerezés 80. és 81. motívumainak összehasonlítását [MARTIN 1964] 524. jegyzet), de pontosan nem tudni, mit ért a „hatás erőfoka” ([MARTIN 1964] 56.o.) alatt; a Mundruc kötet egy megjegyzéséből talán arra következtethetünk, hogy a fogalom mögött egy a mozgásamplitúdóval összefüggő intuíciója van ([MARTIN 2004]). Az erőfok megállapításához Szentpál Mária úgyszintén bevonja az ugrás magasságát ([SZENTPÁL M. 1981]), tehát neki sem elegendők a táncírásban jelölt erőjelek.

Végül a kimaradó g) pont kapcsán azt kell mondanunk, hogy noha néhány szerkezeti jellemző – terjedelem, tagszám, tagsorrend – megállapítható a Laban-kinetogramon, nem minden szerkezeti vonás ilyen, de azok meghatározatlanságuk volta miatt nem ilyenek. Már szóltunk a ritmikai és plasztikai határoeltság fogalmainak definíciós hiányosságáról, ami miatt nem tudnak kinetogram formájában megjeleníteni, és ugyanez a baj a szerkezeti állapot vizsgálatokor.

Martin két utolsó nagy munkájában ([KARSAI-MARTIN 1989], [MARTIN 2004]) az összetettség és a funkció is megjelenik osztályozási szempontként. Mi egyikkel sem szimpatizálunk. A morfológiai kategóriák ([MARTIN 1964]) vizsgálata, azaz a motívum egyszerű, bővített, összetett mivoltának megállapítása bonyolultnak tűnik a gyakorlatban. (Már említettük fenntartásainkat a különböző hosszú, több szintű egységekkel kapcsolatban, most itt ezek össze is mosódnak – és ennek okozója ismét a szervesség-lezárttság kritériuma.) Lássunk három példát a morfológiai kategóriába sorolás nehézségeire, és motívumosztályozó alkalmazásának problémáira. 1.) Bővítés és összetétel. Nem szerencsés, hogy Mátyás István 24.3.2.2 és 24.5.2.2 motívuma Martin csoportosításában ([MARTIN 2004]) távol kerül egymástól, holott tagjaik hasonlóknak mutatkoznak; különbségük abban nyilvánul meg, hogy egy oldalcsapás után ismét oldalt vagy pedig elől irányban történik az utolsó csapás; emiatt lettek ugyanis bővítettnek és összetettnek minősítve, és szétválasztva egymástól. 2.) Bővítés. Karsai Zsigmond 16.3.1A motívuma nem feltétlenül bővített motívumként értelmezendő; ha kisebb egységeit tekintjük, felfogható egy egyszerű motívumként és annak ismétléseként (mégpedig a 16.2.1 számúként [KARSAI-MARTIN 1989]), ami tisztább struktúrát tükrözhet. 3.) Többszörös összetétel. Végképp kétes olyan többszörösen összetett motívumokat értelmezni, mint Karsai 18.5.2.3 és 18.5.2.4 motívuma ([KARSAI-MARTIN 1989]), melyek valójában egy kisebb elem ismételtetésével jöttek létre. Ugyancsak ilyen motívumok alkotják Mátyás 31. motívumcsaládját, amiről ő maga mondja el, hogy pont végig kell ismételni alkotórészét ([MARTIN 2004] 104.o. 43.cédula). Ilyen esetekben igazából nem új formai kategóriáról van szó, csak a kis elemek alkalmazásáról, az pedig már funkció.

A funkcióval, mint osztályozási szemponttal, pedig egyszerűen az a bajunk (legalábbis ha a funkció a zenei elhelyezkedést értjük), hogy azt nem egy motívum saját tulajdonságának tartjuk, hanem külső használati módjának, tehát úgy véljük, csak elemzésünk végén, az ábrázolásnál kell vele foglalkoznunk, a csoportosításnál még nem szabad. Például nem szerencsés Mátyás István 24.4.4.2.5 és 24.4.2.1 motívumait különböző osztályba helyezni, mert mozdulataikban alig térnek el, csak funkcionálisan különbözőek. Ha a továbbiakban újabb szerepben tűnne fel a motívumtípus, vajon még több számozott jelölést kapna? Erre Martin csoportosítása is nemmel válaszol más helyütt: Mátyás 7.2.1.2 motívuma, amely nem csak szakasznyitó, de gerinc funkcióban is megjelenik, csak egy motívumosztályban szerepel ([MARTIN 2004]).

Szentpál Mária nem mutat be külön fogalomra épülő osztályozó módszert, nála egyértelműen kerülnek be a kis egységek formalizált mozdulatsori csoportokba. Csakis nyomdahiába történhetett, amikor a VI. szakasz elején szereplő 2b egység nem a 2a csoportba került (ugyanis második fázisában nem páros súly van). Egyedül azt nem értjük, hogy a 3a jelű csapásosztályba miért nem került bele a 3d egyelemű osztály is, és miért nem a 12c (még akkor is, ha ez utóbbi futással és ezért hosszabb lábgesztussal kezdődik).

Az osztályozásnál felvetett második, megállási kérdésre a rokon motívumok, a jelentős és jelentéktelen variánsok ([MARTIN 1964]) adhatják a választ. Az osztályozás során a) nem kell már szétválasztanunk, b) de még össze kell vonnunk azokat a motívumváltozatokat, amelyek csak egy meghatározott mértékben térnek el. Milyenek például azok a jelentéktelen változatok: Martin György megfogalmazásában „igen kis mértékben különböznek egymástól. A kisebb formai különbségek ... rendszerint nem érintik a motívumszerkezeti, ritmikai, támasztékszerkezeti sajátosságokat” ([MARTIN 1964] 54.o.). „Javarészüik eredője már a véletlenszerű esetlegesség, vagyis többnyire az, hogy gyakorlatilag kétszer sem lehet egy táncmotívumot azonosan megvalósítani. ... csupán ösztönös (etikus) változatok képződéséről van szó” ([KARSAI-MARTIN 1989] 79.o.). Ennél persze pontosabban kell definiálnunk a fogalmakat, ha nem szubjektív módon akarjuk eldönteni, mikor jelentéktelen két motívumváltozat különbözősége, s mikor jelentős, azaz al típust meghatározó, vagy mikor van köztük csak távolibb rokonság. Javaslatunk szerint itt is a táncjelírás rajzát kellene használni – még ha erőltetettnek tűnően is –, hogy formalizált keretek között, objektívek lehessünk.

4. Tipikus alak

Motívumosztályok kialakítása után az a kérdés, hogyan hivatkozunk egy ilyen osztályra, mi legyen annak képviselője, reprezentánsa. Nevezhetjük ezt tipikus alaknak Lugossy Emma után ([LUGOSSY 1958]), ideálmotívumnak Fügedi János szavával ([FÜGEDI szóbeli közlés]), azonban velük ellentétben mi nem egy a lejegyzés folyamán egyszerűsített alakra gondolunk, hanem azt kérdezzük, hogyan tudunk alakot választani utólag, mikor a korábban lejegyzett táncból immár kigyűjtve fekszik előttünk motívumváltozatok egy csoportja.

Szentpál Olga azt javasolja, emeljük ki a motívumpéldányok közül „valamelyiket, vagy mert leggyakrabban fordul elő, vagy mert a legpregnansabb (ha nem lehet választani, akkor a legelőször előforduló formát ...)” ([SZENTPÁL O. 1961] 10.o.). Mi úgy látjuk, a legelső példány választása túlságosan önkényes, a legpregnansabbé – ennél pontosabb meghatározás híján – túlságosan szubjektív lehet. A leggyakoribb kiválasztása is problémás, hiszen minden példányunk egyedi (ezt korábban még a jelentéktelen változatokra is igaznak véltük), vagyis mindegyikük egyformán gyakori (ha úgy tetszik, kevésbé gyakori, egyaránt 1 gyakoriságú), nincs köztük leggyakoribb.

Szentpál Olgához hasonlóan mond Martin György is, aki szerint „A változatok minőségi és mennyiségi vizsgálata együttesen teszi lehetővé, hogy a motívumtípus szerteágazó variánsai közül kiválasszuk a formailag jellemző és számszerűségük alapján tipikusnak mondható ... mintapéldányokat.” ([MARTIN 1964] 54.o.) Minőség alatt – a szubjektivitást kizáróan – valószínűleg a csoportosításnál is használt variálós tényezőket kell értenünk. Mennyiségen pedig (az előzőek miatt) itt sem érthetünk motívumgyakoriságot, hanem az imént említett minőségi, variációs alkotóknak a gyakoriságát célszerű figyelembe vennünk, s úgy választhatunk példányt.

Martin György olyannyira a motívumváltozatok mellett áll ki, hogy egyenesen ellenzi egy séma megalkotását.

„Tartózkodtunk attól a – tánc területén még ma is kísértő – szemlélettől, amely a néprajzi anyagot – adott esetben az eredeti táncok motívumkincsét – a tipizálásra való hivatkozással egyszerűségüktől megfosztva, sematizálva bocsátja közre. A »tiszta forma« keresésének hamis elve, a folklorisztika más területein már régen elavultnak számító »eredeti forma« közlésének törekvése rendszerint nem az adott néprajzi anyag tipikus vonásainak kiemelését, hanem bizonyos esztétikai fikciók alapján létrejövő »kreációkat« eredményezi. (...).

(...). A tipikus jellemző vonások bemutatását tehát nem a sematizált forma tudománytalan »megtervezésével«, hanem a közölt változatok bőségével kívánjuk megközelíteni.”

[MARTIN 1964] 82.o.

Martin tiltakozása után vegyük észre, hogy ő implicit végig sémákkal dolgozik: már a támasztékszerkezet is egy sablon, amit megpróbálhatunk motívumokra húzni. Martin posztumusz kötetében, ahol nemcsak a támasztékokat jelölik számok, de a csapáskonfigurációkat is betűk, utóbbiakat a szerkesztő Karácsony Zoltán Laban-kinetogramokká is testesíti ([MARTIN 2004] 262-263.o.). Szintén sémászerűek azok a gyököket ábrázoló kinetogramok is, amik a motívumcsaládokat képviselik Karsai Zsigmond és Mátyás István táncának bemutatásakor ([KARSAI-MARTIN 1989], [MARTIN 2004]).

Nézzük most, hogyan alakultak ki ezek a sematikus formák. Karácsony mintegy újra leírja a mozgást „az egész táncanyag ismeretében” „a legegyszerűbbet választva” ([KARÁCSONY szóbeli közlés]). Arra következtethetünk, Martin szintén így tesz a motívumgyökök megállapításakor, hisz a gyökök és a motívumok kinetogramja nem minden esetben illeszthető grafikusán egymásra, csak szinonim megfelelés van, vagy még az sem teljesen (lásd például Karsai 13. gyök és 13.4.1/3 motívum [KARSAI-MARTIN 1989], Mátyás 6. gyök és 6.1.2.2.3 motívum [MARTIN 2004]). De nemcsak a motívumgyökök képzésekor láthatunk ilyen eltéréseket, hanem a motívumpéldányok egyszerű kiemelésekor is.

Martin válaszüti elemzésében ([MARTIN 1973]) megadja, mely motívumpéldányokat emeli ki motívumgyűjteménybe, s itt tetten érhetjük, hogy nem hagyja változatlanul az eredeti alakokat, egyszerűsít, sematizál. Láthatunk a kiírt alakban csúsztatott csapás helyett csapást (lassú magyar VIII:7 és motívumgyűjtemény 31., negyedik fázis), félsúly helyett teljes súlyt (lassú magyar VII:5 és m.gy. 14., első fázis). Néhol a lábfő forgatása hiányzik (verbunk IV:3 és m.gy. 29., második fázis), máshol pozíciójel marad el formálisan (lassú magyar V:3 és m.gy. 19., utolsó fázis). Van, hogy erőjel tűnik el (lassú magyar VIII:7 és m.gy. 31., harmadik fázis), vagy változik meg a kiírt alakban (sűrű II:7 és m.gy. 33., utolsó fázis), de olyan példa is akad, hogy megjelenik egy térmértékjel (verbunk III:1 és m.gy. 23., utolsó gesztus). (Megemlíthetjük még, hogy a kiírás együtt járhat tükrözéssel, ilyen a lassú magyar XI:2, m.gy. 8., de Martin bal-jobb transzformációt végez már korai munkáitól kezdve, lásd a dunamenti dolgozatban a 163. motívum irányszámítását [MARTIN 1964] 515-516. jegyzet.) Nem mondhatni, hogy Martin ezen átalakításai a többi változat figyelembevételére miatt történnek, hiszen egypéldányú motívumok esetében is eltérés tapasztalható az eredeti és a kiemelt között (lásd Lőrincrévi 12.3.2 [KARSAI-MARTIN 1989], magyarvistai 5.5.3 motívum [MARTIN 2004]). Eljárása nem dokumentált, így nyugodtan tételezhetünk fel itt is szubjektivitást, amit viszont mi kerülni szeretnénk.

Értelmezhetünk viszont egy formális szabályt Martin gyakorlati módszerénél. Felfedezhetjük, hogy a motívumok kiemelésekor következetesen végrehajtja a kinetogramokon ezt a műveletet: a súlyrubrikából kiveszi a forgatásjeleket, merthogy elhanyagolja a front térváltásait, a táncos elfordulásait. (Néhány példa: sűrű IV:1 és m.gy. 1., utolsó fázis, lassú magyar VII:5 és m.gy. 14., második és utolsó fázis, lassú magyar V:1 és m.gy. 32., ebben öt helyütt is.)

Mi sémát fogunk használni, de nem „esztétikai fikciók” ([MARTIN 1964] 82.o.) alapján, és nem is intuitív lejegyzés módján, hanem egy pontosan definiált, követhető eljárás során fogjuk meghatározni jelről jelre a tipikus sablon alakját – a példányok táncíráskepe alapján.

Az említett válaszüti elemzés kivételesnek számít a szakirodalomban azzal, hogy bemutatja a motívumokat táncfolyamatban és motívumtárban egyaránt, vagyis megfigyelhetjük a motívumpéldányokat, mint forrást és a tipikus alakot, mint eredményt (ha a teljes eljárást nem is láthatjuk). Egyébiránt sajnálatos, sőt zavaró, hogy kevés az ilyen kiadott táncelemzés; többnyire vagy csak az elemzett táncfolyamatot, vagy csak a motívumok gyűjteményét közlik. Noha nem követhető a sematikus formák létrejötte, az látható, hogy más és más tanulmányok különféle módokon hoztak létre egyszerűsített alakokat, még ha táncfolyamatba helyettesítve is jelentek meg ezek. (Előfordult, hogy ugyanaz a folyamat különböző kiadványokban háromféleképp látott napvilágot: [MARTIN-PESOVÁR 1960] V.tánc, [PESOVÁR-LÁNYI 1974] 18.tánc, [KARSAI-MARTIN 1989] 5.tánc.) A Lőrincrévi kötetben több ismétléses lépésben is megtörténhetett a tipikus alakok visszahelyettesítése a táncfolyamatba, hisz olyan különös helyzet jött létre például Karsai Zsigmond 11.4.2.2 motívumánál ([KARSAI-MARTIN 1989]), hogy nem a motívumtárban szerepel egyszerűbb alak, hanem a közölt 68. szakaszban (előbbi pozíció-, erő-, térmérték-, és forgatásjelben is gazdagabb). Miután egy motívum tipikus alakján és folyamatban megjelenő példányain is kölcsönös módosítások történnek, a kettő nem válik szét táncírásban, önálló létükről szinte már nem is tudunk beszélni; de még inkább összemósódhatnak elnevezésük miatt.

5. Elnevezés

Gondoljuk meg, mit jelöl egy ilyen elnevezés: „1. számú motívum”. Nem lehet megállapítani, a tipikus alakkal vagy egy folyamatból kivágott motívumpéldánnyal állunk

szemben. A tanulmányok általában ugyanazzal a névvel illetik az elvontat és a konkrétakat is (nagy a kísértés erre, ha a szegmentálás közben, rögvest osztályozunk, mint Szentpál Mária [SZENTPÁL M. 1981]). Mi magunk fontosnak tartjuk, hogy megkülönböztessük a kettőt az elnevezés szintjén is, s ha lehet, kifejezően. A kivágott példányok nevei mutassák előfordulásuk konkrét helyét – ahol változatlan formában találhatjuk meg azokat –, a tipikus alak jelölésénél pedig hasznos lehet feltüntetni, hány példányból, esetleg azt is, milyen módon képeztük azt. A tipikus alak és a folyamatbeli példányok közötti megfelelések ábrázolásában keresztábrázolások segíthetnek. (Ezt láthatjuk Mátyás motívumainál [MARTIN 2004]; Karsai táncánál ebből a szempontból félmegoldást találunk: a motívumtár hivatkozásai nem táncfolyamatbeli helyekre vonatkoznak, csak a közbülső szakaszstruktúrákra [KARSAI-MARTIN 1989]).

Az elemzett táncok motívumait szokás szerint betűk és számok jelölik, de a legkülönbözőbb módokon. Szentpál Mária a motivizálás sorrendjében előről számoz (SZENTPÁL M. 1981), Pesovár Ernő szintén így tesz ([PESOVÁR é.n.]); Martin György a rendszerezés után átszámozva mutatja be a motívumokat az egyszerűbbtől a bonyolultabbig ([MARTIN 1977]), későbbi munkáiban pedig a csoportosítás szempontjait bevonva állít elő egy többtagú számozást ([KARSAI-MARTIN 1989]).

Az összetett motívumok problémája jelölésben is jelentkezik. Mi Szentpál Mária számozását tartjuk egészségesnek, aki a kis egységeket jelöli meg; ezekből képezhetjük aztán a nagy egységek neveit (például „7”, „9”, „10”-ből „7-9-10”-et [SZENTPÁL M. 1981]), semmint az összetett egységek külön számot kapjanak. Szentpál Mária így indokol: Martinnál ([MARTIN 1977]) „a rokonságot ... nem tükrözi a motívumfajta mutatószáma: új motívumnak tünteti fel a csak részben új tartalmút Ezért látszik célszerűbbnek az összetett motívumokat nem egy motívumegységnek kezelni” ([SZENTPÁL M. 1981] 166.o., ékezetek javítva). Sajnálatos módon a Lőrincrévi könyv olvasója nem értesül idejekorán utótagrokonságról; csak A pontozó motívumairól c. fejezet legvégén szerezhethet tudomást arról, hogy a számozás alapjául vett 18 gyök helyett igazából 26 motívumgyök van Karsai táncában. Martin ekkor mondja el: „további nyolcat is figyelembe vettünk, amelyek ... motívumok utótagjaként fordulnak elő” ([KARSAI-MARTIN 1989] 151.o.).

A fent említett számozások jóformán egy-egy elemzéshez kötődnek, rendszerük nehezen bővíthető, nem biztosítanak közös nyelvet a cikkek közötti átjárhatósághoz. Mi úgy véljük, arra kell törekednünk, hogy jelöléseink túlmutassanak egy elemzésen. Így lesznek kialakíthatók nagyobb motívumszótárak, ha regionális, netán nemzeti motívumkatalógus készítése szerepel céljaink között, ahogy arra Martin és Pesovár utal ([MARTIN-PESOVÁR 1964]).

6. Ábrázolás

A táncfolyamatok elemzésével feltérképezhetjük, hogyan követik egymást a tánc elemei a táncalkotás során. A feldolgozott táncanyag bemutatásához olyan ábrázolási formát érdemes választanunk, amely mintegy receptül is szolgál újabb improvizatív alkotások létrehozásához. A recept legyen könnyen olvasható, ugyanakkor ne csak általános szerkesztési elveket adjon, hanem mindinkább vezesse a táncot megtanulni vágyót, hogyan teheti egymás után a tánc egyes, konkrét elemeit.

Számos tanulmány használ az ábrázoláshoz szerkezeti képleteket (klasszikusan [MARTIN-PESOVÁR 1960]). Az azonban félrevezetheti az olvasót, ha a tánc kisebb szakaszai egymástól függetlenül vannak képletelve, hisz ugyanaz a jelölés más-más helyen különböző motívumokat takarhat. Így ismétlődésnek látszódhat, ami nem az, ugyanakkor nem láthatók az igazi visszatérések, amik hosszabb vagy több táncfolyamat leírása esetén fontos információk lennének a szerkesztéshez. A részek ilyen leírása egy teljes táncfolyamat összeállításához receptnek nehezen, s önmagában egyáltalán nem használható, alkalmazása nem célszerű.

Például az ördögösfüzesi Láposi Imre sűrű legényesének leírásánál ([MARTIN 1985]) a szakaszokra a következő képletek adódtak: I. aaaa, II. aaaa, III. aaaa, IV. aaaa₁, V. aaaa₁, VI. aaab. De míg az első és a második (csupa a) szakasz motívumtartalma ugyanaz, a harmadik, megtevesztően szintén csupa a szakasz más motívumokból áll, mint az első kettő.

Láthatatlan marad az a tény is, hogy éppen a lábfigurák alkotják a homogén képletű, zárlat nélküli szakaszokat (I., II., III. pont), míg a csapások használatakor kivétel nélkül zárlat van a szakaszok végén (IV., V., VI. pont). Pedig ez a szerkesztés megfigyelhető más ördögösfüzesi táncosok sűrű legényeseiben is (MTA Ft. 673./3., 5., 8., 12. táncok), tehát a falura jellemzőnek mondhatjuk. Hasonló a probléma a széki Tamás Márton táncánál (szintén [MARTIN 1985]): a szakasztartalmakat egy másik táblázat tartalmazza, s ezzel összevetve kell észrevennünk, hogy épp a csapásoló pontoknál alkalmaz inhomogén szerkezeteket. A széki sűrűre jellemző szerkesztési mód, a pontonként váltakozó lábfigura és csapás szintén csak e másik képlet-táblából olvasható ki.

Második ábrázolási formaként a grafikonokat említhetjük meg. A szerkezeti képletekhez hasonlóan azért sem szerencsés ezek használata, mert csak általánosságokat mutatnak be. De a grafikonokkal még nagyobb a baj: nagyon szubjektívek lehetnek.

Martin György grafikonokon mutatja be a mezősegi sűrű legényesek építkezését. Az ördögösfüzesi tánc felépítését vizsgálva a következőképp veszi fel a függő változót: „Dinamikai fok és mozgásamplitúdó: 1 szűk mozgású, sarkazó-bokázó figurázás; 2 ugró légbokázó figurázás; 3 ugró sarokcsapással; 4 széles mozgású ugró csapás; 5 nagyugró csapás” ([MARTIN 1985] 15.o.). (Hogy a számértékek képzése mennyire önkényes, azt jól mutatja, hogy egészen más szöveges megfelelőket találunk a válaszüti elemzésnél még ugyanezen füzetben, megint mást a magyarvistai elemzésnél. [MARTIN 2004]) A számok hozzárendelése nem csak egyszerűen átnevezés: e számok grafikonon jelennek meg, s így már nem nominális, hanem ordinális skálát képeznek, márpedig skálát magasabb rendű skálába transzformálni helytelen, ez alapvető szabály a statisztikában (lásd például [TÓTH 1996]).

Ráadásul Martin Egy improvizatív férfitánc struktúrája című munkájában ([MARTIN 1977]) össze is adja ezeket a kétes értékeket, mikor öt különböző grafikont egyesít, ami még inkább veszélyes, s egyenesen tiltakoznunk kell ellene. Ez olyan állstatisztikai módszer, amivel szinte bármi igazolható, vagy akár annak ellenkezője is, csak az alkalmas számhozzárendelést kell megtalálni hozzá.

Nem kevésbé sajátosak egyébként Szentpál Mária dinamikai görbéi és szakaszjelentőség grafikonjai sem. Előbbi képzésekor az erőfokhoz az ugrások önkényesen felvett sforzato értékekkel járulnak hozzá („1 magas ugrás = 1 sfz értékével, 1 igen magas ugrás = 2 sfz értékével” [SZENTPÁL M. 1981] 205.o.), utóbbi képzéséről pedig ő is elismeri, hogy „részben szubjektív jellegű” ([SZENTPÁL M. 1981] 211.o.).

Mi nem fogunk használni sem általános képletet, sem származtatott értékeken alapuló görbét, de fontosnak tarjuk a motívumok gyakoriságának bemutatását, és emellett szerepük megjelenítését. Ahogy Martin György írja:

„... a motívumok funkcióját nem pusztán mennyiségi alapon és általánosságban kell csak vizsgálnunk, hanem azt is, hogy az egyes motívumoknak a táncfolyamat mely részén, milyen szerkezeti helyzetben van lényeges vagy lényegtelen szerepük.” [MARTIN 1964] 36.o.

Valóban, vizsgálnunk kell a funkciót (véleményünk szerint csak az ábrázolás fázisában, és nem a csoportosításnál), ami egyrészt a motívumok zenei elhelyezkedésében, másrészt szomszédsági kapcsolataikban nyilvánul meg. Martin György a lőrincrévi kötetben adja iskolapéldáját annak, hogyan tartozhatnak a motívumkatalógushoz részletes mutató-, összehasonlító-, kereszttáblázatok, feltérképezve Karsai Zsigmond teljes táncanyagát ([KARSAI-MARTIN 1989]). Bemutatja a motívumok gyakoriságát és szerkezeti funkcióját; a szakaszképleteket szakaszkezdő motívumok szerint rendezve írja le (így láttatja a motívumok kapcsolatait – nem adja azokat meg úgy egyenként, mint a szakaszoknál az előző és a következő sorszámainak felsorolásával). A kombinációs törvényszerűségeket és a kapcsolódási gyakoriságokat a gyökök szintjén tartja bemutatásra érdemesnek. Az összes táblázat közül a leghasznosabbnak ezeket a kapcsolatleíró és gyakorisági mutatóit tartjuk, mert igazán receptszerűek.

Egyetlen hátránya a soktáblázatos ábrázolásnak, hogy a rengeteg kereszthivatkozás mentén nehézkesen rekonstruálható, illetőleg konstruálható az eredeti illetőleg a megalkotandó táncfolyamat. Jobb lenne lehetőség szerint egyetlen ábrába sűríteni az adatokat, másrészt ebbe az ábrába nem elnevezéseikkel, hanem közvetlenül, táncírási formájukkal illeszteni a motívumokat. Ha pedig már táncírást használunk az ábrázoláshoz, a tipikus alakokat érdemes odatenni, az egyszerűbb olvashatóságot biztosítandó.

A tánc ábrázolásához William C. Reynolds egy szemléletes, irányított gráfot használ, melynek csúcsaiba a motívumokat helyezi, az élei pedig a motívumok egymásutániságát jelentik a gráf irányítása szerint. A gráf részei mellé írt számok az élekkel való kapcsolatuk gyakoriságát, és értelmezhetőek valószínűségi súlyokként a gráf bejárásához ([REYNOLDS 1989], [REYNOLDS 1994]).

Reynolds állítása szerint e gráf kialakításakor a Chomsky-féle mélyszerkezet és a Neumann-féle játékelmélet voltak ösztönzői. Ami az elsőt illeti, Reynolds nem használja joggal a mélyszerkezet kifejezést: nála nem történik transzformáció mély és felszín között, mint Noam Chomsky eredeti elméletében (ami az angol természetes nyelvre vonatkozik [CHOMSKY 1957]; táncra vonatkoztatva ilyen mélyszerkezettel foglalkozik Alfred Gell [GELL 1979]). A gráf azonban valóban dinamikusabb, ún. generatív modellt ad ([MARCUS 1967]), s inkább mutatja a nyelvet a beszélő, a táncos szempontjából, mint a hallgatóéból, a nézőéből; olvashatóbb, tehát használhatóbb lehet receptnek, mint az analitikus táblázatok.

Egy generatív modellről persze nyugodtan mondhatjuk, hogy csak „beszédmű-grammatika” és nem „beszéde-tevékenység-grammatika” ([SZILÁGYI N. 1999]), de óhatatlanul az ember agyi tevékenységét sugallja ([MARCUS 1967]), és itt jön a második probléma: mi nem hiszünk abban, hogy a neumann-i játékelmélet mintájára, meghatározott pontokon, mégpedig a motívumok végén kellene döntenie a táncosnak a tánc folytatásáról, ahogy Reynolds gondolja ([REYNOLDS 1994]). Nem hiszünk abban, hogy egy motívum oszthatatlan formában (kültagjaival, kapcsolóelemeivel együtt) pattanna ki a táncos fejéből, vagy hogy egy összetett motívum első tagjának táncolása közben ne dönthetne a táncos más folytatásról.

Ha a tánc mélyszerkezete felé ásvunk ([GELL 1979], a magyar néptánc területén Könczei Csilla kezd fűrészt [KÖNCZEI 1987], [KÖNCZEI 1989]), természetesen a táncnyelvben is felvehető a szavakat kimetsző két saussure-i tengelyirány ([SAUSSURE 1916]) – nemcsak szintagmatikus, de paradigmikus dimenziót is értelmezve –, de ha azt akarjuk, hogy ezek merőlegesnek is adódjanak, véleményünk szerint a legényes motívumainál kisebb egységeket kellene felfűznünk a paradigmikus tengelyre. E tengely mentén mozogva ha a legényes táncos elő is vesz egy-egy állandó, előregyártott elemet – mely „nem a kifejezés időkeretében ..., hanem ettől függetlenül, az alkotás idődimenziójában” ([KÖNCZEI 1989] 150.o.) jött létre –, hogy ebből építkezzen, ez valószínűleg nem (összetett) motívum nagyságú rész lesz, hanem csak kis egység, motívumgyök, motívummag; tehát egy-egy motívumcsaládnak, motívumok asszociatív csoportjának (Felföldi László elképzelésében mozgássémáknak [FELFÖLDI szóbeli közlés]) a kiválasztásáról lehet szó. A részek szintagmatikus, valós idejű összekapcsolásában inkább ezek a rövidebb mozgásszekvenciák lesznek a készen felhasználható elemek. Leginkább igazolják ezt a feltételezést azon mobilnak nevezett elemek, amiket Keltai Gábor mutat ki a legényesben a visai Pap Samu táncáé kapcsán ([KELTAI 2000]).

Egyszerűbb modellhez jutunk, ha az oly változékony motívumnál rövidebb, de állandó egységeket értelmezünk, s azokból tételezünk fel építkezést. (Kevesebb fajtájú, kisebb, mozaikszerű elem előregyártása és tárolása gazdaságosabb is lehet, mint a nagyobb méretű, egyedi csempéké.) Így a variáció, mint szerkesztő elv helyett elegendő szekvenciával leírunk azt, hogyan alakul ki a végső formájában megjelenő (összetett) motívum. Elképzelésünkben a rögtönzés szervező ereje az azonnali elemalkotástól eltolódik az összetétel felé (az improvizáció kétféle módjáról v.ö. [GIURCHESCU 1983])¹.

Az emberi agyműködést akár klasszikus kognitív, akár konneccionista módon közelítjük is meg ([PLÉH 1998]), véleményünk szerint a fent említett kisebb egységeket kellene odatennünk akár a leíró gráf csúcsaiba, akár a párhuzamosított (ún. PDP) hálózat csomópontjaira állandó elemként. A vonalakkal jelölt kapcsolatok így e kis egységek használatát mutatnák, s adhatnának rájuk valószínűségeket. Itt meg fogunk elégedni a klasszikus gráf formával, mert az ábrázolás egyszerűsége a célunk.

Mi a motívumnál kisebb egységeket fogunk ábránkba helyezni, szomszédságaik bemutatásához pedig – Reynoldshoz hasonlóan – nyilakkal kötjük össze őket.

Egy generatív gráfot olyan módon kell megalkotni, hogy pontosan írja le a kérdéses nyelvet, ám az átjárás az analitikus és a generatív modell között a nyelvészetben is nehéz. Maga Chomsky végül egy speciális transzformációs nyelvtant vezet be, hogy az angol nyelv helyes mondatait, és csakis azokat tudja generálni ([CHOMSKY 1957]). Ezek száma nyilván több, mint amit a rögzített közlések tartalmaznak (sőt Chomsky szerint végtelen), de kevesebb az összes szavak összes lehetséges kombinációinak számánál. Ezen alsó és felső határ közötti szöveghalmaz előállításához kell nyelvtant találni a táncnyelvnél is, de van egy nagy különbség. Míg Chomsky-nak egyértelmű eldöntési kritériuma volt a nyelvtani helyességhez, néptáncnál nem tudunk ilyet megadni. (Amint mondtuk, kérdeztetéses próbálkozásaink nem érnek eredményt.) A performancia alapján képesek lehetünk a kompetenciára következtetni, de csakis statisztikus alapon. (Martin Györgynek, ha nem is mondta ki, nyilvánvalóan az volt a célja a részletes mutatótáblázatokkal, hogy ehhez adjon statisztikát.)

Az a kérdés, milyen sok és milyen bonyolult szabályból álló rendszert hozunk létre, s ezek a szabályok milyen nyelvet generálnak. A többszintű – Martin is ilyet használ: szöveg-mondat-szó – szerkezetű nyelvek leírására alkalmasak az ún. környezetfüggetlen (Chomsky-féle 2. típusú) nyelvtanok. Ezek ábrázolási formái a levezetési fa, a Backus-Naur forma, a szintakszis diagram ([DEMETROVICS-DENEV-PAVLOV 1985], [MARCUS 1967], [JINKS 2005]), de egyszerűbb (algráf-helyettesítés nélküli) gráf formával megadhatunk egy ún. reguláris (Chomsky-féle 3. típusú) nyelvtant. Ez a lehető legegyszerűbb típusú – egyszintű kapcsolatleíró – grammatika elég ahhoz, hogy pontosan az összes rögzített táncfolyamatot generáljuk – hiszen azok száma véges –, de a pontosan annyi generálásához túl sok szabályt tartalmazna rendszerünk. Kevesebb (jobb-reguláris) szabályt fogunk megadni, amelyek a rögzített táncfolyamatoknál többet is képesek előállítani – mint ahogy a táncos is képes újabb folyamatokat alkotni –, de nem tetszőleges táncelemsorozatot. Korlátozást adhatunk meg a legényes zenei pontszerkezetéhez (a nemterminális szimbólumok által²), és korlátozást jelenthetnek az ábrázolt valószínűségek, mint Reynolds javaslatánál ([REYNOLDS 1989]).

Reynolds nem vizsgálta a leírandó tánc és a leíró generatív grammatika kapcsolatát, sőt, nem is a performanciából indult ki. Úgy alakította ki ábrázolását, szintézist biztosítandó, hogy előtte a tánc analízisét nem ő végezte. Az általa leírt (mezősegi lassú csárdás) tánc szókincsét és nyelvtanát is tánctanártól kapta készen, attól a Tímár Sándortól, aki Martin György nyelvészeti megközelítését ültette át a táncpedagógiai gyakorlatba. Motívumfogalmuk (emlékezzünk, Martin és Pesovár mint tudatban meglévőt veszi a motívumot) remekül kínálkozott egy generatív ábrázoláshoz, és Reynolds gráfba is illesztette a motívumokat, mint oszthatatlan, atomi elemeket. De ezzel ismét visszatértünk ahhoz a motívumfogalomhoz, ahonnan kezdetben elindultunk, és ami helyett elmosódott motívumhatárokat és határozatlan kapcsolatokat javasoltunk.

* * *

A formai elemzés eddigiekben felsorolt lépései mind összefüggnek, mégis megpróbáltuk sorban tárgyalni azokat, s felhívni a figyelmet az alkalmazott módszerek hiányosságaira. A szeletelés, a rendszerezés, a reprezentatív alak képzésének fő problémáit Könczei Csilla is látja, de ő a jelentésben keresi a kiutat a borica tánc elemzésénél ([KÖNCZEI 1989]). Mi óvakodnánk attól, hogy a legényes elemeit magán a mozgáson kívül bármiféle mélyebb jelentéssel ruházzuk fel, mert úgy véljük, épp ez adhatna teret szubjektív interpretációnak. Könczei szerint

„... pusztán formai jegyekre alapozva, csak nagyon esetlegesen tudjuk egymástól elkülöníteni a jelrendszer alapegységeit. (Ez éppen olyan volna, mintha egy számunkra idegen nyelv folyamatos hangáradatából kellene fonetikai ismérvek alapján szétválasztani a szavakat.) Az alapegységeket nyilván csak jelentésük ismeretében tudjuk meghatározni.” [KÖNCZEI 1989] 150.o.

Ha hangáradatra gondolunk, a beszélt nyelv egységeinek akusztika alapján történő azonosítására is születtek már eredmények – nem a szavak, hanem kisebb egységek, a fonémák szintjén (pl. [VICSI-VIG-BERÉNYI 1994]). Nem neveznénk alapegységeknek őket, de hasonló módon mindenképpen azonosíthatunk a táncban is egységeket. Elképzelésünk ott van az Nemzetközi Népzenei Tanács (ICTM) Tánckutató Csoportjának budapesti konferenciáján megfogalmazott javaslatok között is:

„Miként a nyelvben, ahol képesnek kell lennünk meghatározni, mik is a szavak, és azok hogyan kapcsolódnak, még mielőtt jelentésüket vizsgálnánk, ugyanúgy a táncban is meg kell értenünk a mozgás elemeit és nyelvtanát, mielőtt a jelentésükkel foglalkoznánk.” [ICTM 1990] 6-7.o. (saját fordítás)

Jól tudjuk, a beszélt nyelv és a tánc több szempontból eltér; a közöttük lévő legfontosabb különbséget mi a kapcsolt jelentés meghatározottságában illetve annak hiányában látjuk. Ha nem kívánunk a táncnál jelentés-magyarzatokba bocsátkozni, csakis a formára hagyatkozhatunk. Martin György így ír ugyanerről:

„... a szavakat jelentésbeli és alaki kritériumok alapján kiemelhetjük a beszédfolyamatból A nyelv és a nyelvi kifejezés eszközeit felhasználó folklóralkotások legkisebb szerves egységeinek határait azonban a jelentés, az értelmi egység és összefüggés egyértelműen megszabja, míg a zenei vagy táncmotívumok meghatározásánál elsősorban az alaki, formai kritériumokra kell támaszkodnunk.” [MARTIN 1964] 10.o.

Ha elfogadjuk Martin György álláspontját, egyértelművé válik: a formát vizsgáló módszereknek a tánc esetében nagyobb jelentőségük van, mint a nyelvénél. Továbbmenve, mi túlságosan nyelvészetinek látjuk azt a megközelítést is, amit táncelemzéseiben Martin György képvisel. Ha korábban úgy tűnt, főként őt kritizáljuk, az azért lehetett, mert egyrészt ő a legtermékenyebb szerző, másrészt pedig még mindig ő fogalmazott a legpontosabban, így vele egyáltalán vitába lehetett szállni. (Szilágyi N. Sándortól: „ha valakinek sikerült valamit másoknál egy kicsit is világosabban megfogalmazni, annak a tudományban az a természetes büntetése, hogy azután mindenki övele akar vitatkozni” [SZILÁGYI N. 1999] 58. jegyzet).

Míg mások – ahogyan Felföldi László fogalmaz ([FELFÖLDI 2001]) – „a formai-strukturális szempontok túlzott érvényesítésével ... vádolják a hivatásos kutatókat”, mi éppen azt állítjuk, ez a terület is túlságosan szubjektív, s nem eléggé formalizált. Mi épp az ellenkező irányba indulunk, mint Könczei Csilla: nem a jel tudomány (szemiotika) felé, inkább a számítástudomány (informatika) irányába.

Tánc elemzésünket természetesen írásban végezzük, táncnotáció segítségével (vesd össze [MARTIN 1983], [REYNOLDS 1990]), azonban a táncírást az eddigi módszereknél szigorúbban követve. Megpróbálunk csak szintaktikával foglalkozni, szemantikával egyáltalán nem. A táncírást ugyanis felfoghatjuk úgy, mint egy kétdimenziós ábrát, mint egy papírlapra írt grafikus jelhalmazt, aminek jelentését egy időre elfelejthetjük. A leírt táncrészletek ábrái között műveleteket tudunk végezni – grafikusán összehasonlíthatjuk őket, keresni tudunk rajtuk –, méghozzá úgy, hogy nem kell tudnunk, mit jelentenek a jelek, vagy jelentenek-e valamit egyáltalán; ráérünk a műveletek végrehajtása után értelmezni az eredmények jelentését. Ekkor mondhatjuk, hogy kizárólag formális átalakításokat alkalmazva, tisztán formálisan elemzünk. Formális módszereket először a matematikusok alkalmazták, később átvették más tudományágak művelői, így a nyelvészek is (ebbe betekintést ad Solomon Marcus [MARCUS 1967]).

Itt az ideje a tánc elemzésben is bevezetni valódi formális módszerek használatát. Egy ilyen tánc elemző eljárás természetesen igen érzékeny lesz indító bemenetének a milyenségére, azaz a tánclejegyzés minőségére. Mielőtt azonban a lejegyzésre térnénk, szóljunk még a hetedik területről.

* * *

7. Tévesztések

Olykor megtörténik, hogy a táncos zenére illesztett, folyamatos mozgását nem tudja harmonikusan megvalósítani, kizökken abból, elvétí azt, s ez a szemlélő számára is észrevehetővé válik³.

A magyar néptánc kiadványok sehol nem közölnek tévesztéseket, aminek két okát feltételezhetjük. Először arra gondolhatunk, hogy a lejegyzők olyan táncelőadásokat dokumentáltak, melyek tévesztésmentesek, és a kutatók mind ilyen táncfolyamatokat választottak elemzéseik tárgyául.

Valóban, a legszebb, szerkezetileg legépebb táncfolyamatok bemutatása, egy-egy vidéket, táncípust reprezentálандó, célja is volt a kiadványozásnak ([MARTIN 1976]), és lehetett is miből válogatni: az 1950-es, 60-as években még táncgyakorlatban élő, erejük teljében lévő falusi emberek táncait tudták filmen rögzíteni a gyűjtők. Az MTA ZTI Filmtár ([MARTIN 1965], [MARTIN 1976], [PÁLFY 1997], a legényeshez [MARTIN 1981]) és a Néprajzi Múzeum gyűjteménye ([- 1995], [TARI 2002]) igen gazdag; számos kierelet táncalkotásról találunk felvételeket bennük, ugyanakkor teljes feldolgozásuknál biztosan nem csak ilyenekkel találkozánk. Akadhatnak olyan vidékek, ahonnan kevés, és csak hiányos adatot sikerült gyűjteni. Például magunk az 1990-es években már csak emlékekből felidézett, csonka, töredékes állapotukban találtuk meg a férfitáncokat a Mezőség északi részén⁴. Ezért szükségesnek tartjuk olyan elemzési módszer kidolgozását, ami ilyen esetekre is felkészül.

Az is lehetséges, hogy a kiadványokban megjelent táncokat már olyan változatukban látjuk, melyek módosítva lettek a tévesztési helyeken. Az viszont nem látható, hogy a) pontosan melyik helyen történt korrekció, b) melyik feldolgozási fázisban hajtották végre, és c) milyen módszerrel. Lugossy Emma kimondja, nem szabad tévesztéseket publikálni semelyik általa megadott szinten: sem a laikusok, sem a széles szakma, de még a speciális szakemberek számára sem ([LUGOSSY 1958]). Ő egyébként már a lejegyzés fázisában módosítja a táncot ún. koreográfiai lejegyzéssel ([LUGOSSY 1958]). Ez a szemlélet máig hat, ahogy a következő gondolatjeles közbevetés is mutatja: „Autentikus táncfolyamatok lejegyzésekor a leírónak – a nyilvánvaló rontásoktól eltekintve – azt kell papírra vetnie, amit az adatközlő táncol” ([PÉCZELI 2000] 101.o.). A magyar nép táncművészete című kötetben megjelent táncfolyamatokon is javítások történtek valamelyik lépcsőben; ezekről a Bevezetőben Pesovár Ernő így ír: „meghagytuk az olyan amorfabb átkötéseket, melyek a tánc felépítésébe organikusan illeszkednek, korrigáltuk viszont a nyilvánvaló vétéseket, tévesztéseket” ([PESOVÁR-LÁNYI 1974] I.4.o.). De mégis, mit jelent pontosabban a fent idézett „nyilvánvaló rontás”, illetve „nyilvánvaló vétés”?

Úgy tűnik, a tévesztések területén a gyakorlat előbb jár, miközben az elméleti megalapozás hiányos maradt. Bár a tévesztések létét néhány elméleti tanulmány nem tagadja (Szentpál Olgától: „a jelentéktelen variánsok akaratlan változtatások is lehetnek (sőt nem egyszer hibák is)” [SZENTPÁL O. 1961] 11.o.; Martin Györgytől: „az ösztönös variánsok csekélyebbek (sic) részének indítéka lehet a pillanatnyi indiszponáltságból és gyenge tánckésztségből fakadó tévesztés is” [MARTIN 1964] 58.o.), mégis csak érintőlegesen említik azokat, nem adnak módszereket kezelésükre. Martin György talál olyan motívumokat Karsai Zsigmond táncának feldolgozásakor, melyek „tévesztések áthidalásaként keletkeznek” ([KARSAI-MARTIN 1989] 264.o.), ilyen például a szokatlan, 1-4-3-4-4 struktúrára bontott 108. szakasz elején értelmezett 18.5.2.1 motívum, Martin mégis beleteszi azt Karsai motívumszótárába.

A mi célunk az, hogy felismerjük a tévesztéseket, és kizárjuk őket a bemutatandó tánc ábrázolásából, hiszen ezek nem tudatosan előadott táncrészek, nincsenek benne a tánc mélyszerkezetében. (Ismét elmondhatjuk: megállapításuk egyszerűbb lenne nyelvi hibáknál, ahol a jelentés, az értelem megszabja a helyességet, míg tánc esetében nincs ilyen a birtokunkban.) A táncos hibáinak felismeréséhez csak a formához nyúlhatunk. Ki fog derülni, vannak a hibáknak olyan fajtái is, melyeket csak a feldolgozás igen késői

stádiumában lehet felismerni (nyelvi hasonlaltal szöveghibák), de úgy véljük, a lejegyzőnek nem ildomos még motívumhibákat (szóhibákat) sem megállapítani és javítani; ez utóbbiak az osztályozáskor, a táncelemek összehasonlításakor derülhetnek ki. Lánctáncoknál, kollektív csoporttáncoknál más személy tánca szolgálhat viszonyításul, kötött szerkezetű táncoknál másik felvétel adhat referenciát. (A kötött és kötetlen szerkezetű táncokról, a rögtönzés fokáról lásd [SZENTPÁL O. 1961], [MARTIN 1967a], [MARTIN 1969], [MARTIN 1980b], [MARTIN 1983], [GIURCHESCU 1983].) Az improvizatív szólótáncoknál azonban nincs ilyen támpont, itt a legnehezebb felismernünk a vétéseket, kizárólag a táncos saját motívumkészlete, időben máshol megjelenő motívumai azok, amik megmutathatják egy táncrészletről, variáns vagy invariáns ([ORTUTAY 1959], [MARTIN 1964]) – esetleg tévesztés. Lássuk, a tévesztés miben lenne más, mint egy invariáns.

„Az invariáns adat bizonyítéka, fogódzója lehet az illető táncos egyéniség alkotó, teremtő készségéből fakadó, a pillanatnyi, alkalmi rögtönzés hatása következtében születő új formának, motívumnak, amely az alkotás pillanatában tulajdonképpen csak a saját maga számára tett »javaslat«, amely még – variánsok nélkül állva – nem vált eleven életű, megszokott motívummá, s nem lett a motívumkincs szerves, gyakran alkalmazott alkatrésze. Lehet ez az invariáns olyan javaslat, amely a további újraalkotások során elfogadottá válik, s keletkező variánsaival együtt beépül az illető egyéniség formakincsébe, vagy pedig a további újraalkotások során nem rögződik, elfelejtődik, vagyis elutasítást nyer. Lehet az invariáns az egyéniség motívumkincsén belül szemlélve a másoktól látott formák, hatások első alkalmazási kísérlete is ...” [MARTIN 1964] 42.o.

Ellenben a tévesztés nem ilyen. Későbbi újraalkalmazása bizton elutasítást nyerne, de nincs is szándéka a táncosnak azt megismételni (ha egyáltalán meg tudná a pillanatnyi véletlen művét); s igazából első alkalommal sem szándékosan jött létre, nem javaslat. Inkább a romlási folyamatban előállt invariánsokhoz kapcsolható, de azoktól is eltér, mert ott a tudás megromlásáról beszélhetünk, itt pedig csak a felszínen jelentkező hibáról. Az elemző szempontjából, formailag a tévesztés is éppoly invariáns, mint a többi, hiszen nem tér vissza ugyanabban a formában (minimális annak valószínűsége, hogy kétszer pont ugyanúgy rontson a táncos). Hogy a többtől megkülönböztessük, feltételezhetjük alkalmi motívumok (nem ismétlődő, de szerves mozgássorok [MARTIN 1964]) létét, ahogyan Martin György teszi, de ezek pontos megállapítása sem lehetséges mindaddig, amíg maga a szervesség, a zártság fogalma nem tisztázott. Mi a tévesztéseket nem a zártság hiánya, hanem más formai ismérvek alapján fogjuk felismerni elemzésünk közben, s még tipizálni is tudjuk majd a táncos hibáit. E dolgotatban ugyanis olyan táncfolyamatokat fogunk elemezni, melyek nem mentesek a tévesztésektől. A hibákat inkább nem javítjuk, hisz sokszor csak szubjektíven lehetne, csak a tévesztések helyeit fogjuk megjelölni. Előnyt is kovácsolhatunk a tévesztések létezéséből: megjelölt helyeik rá fognak világítani a tánc azon részeire, ahol nem az előregyártott elemek rutinos sorba rakása játssza a főszerepet, s ahol bepillantunk az improvizáció egy-egy titkába.

„A szervetlen mozdulatsorok általában a táncfolyamat kevésbé határozottan megformált, bizonytalanabban megfogalmazott, a pillanatnyi szerkezeti szituáció esetlegességeitől leginkább függő részein fordulnak elő, ahol a legkevésbé beszélhetünk tudatos szerkesztésről, annál inkább az önkéntelen improvizáció szerepéről. (...). Jelentős szerepük és arányuk a valódi motívumokkal szemben egyrészt a hagyományvesztés következtében már gyenge táncművelésű adatközlők által előadott másodlagosan primitív, romlottnak tekinthető, »zersingung« táncváltozatokban nő meg ...” [MARTIN 1964] 29.o.

Ha a táncos hibáira nem fordítunk kellő figyelmet a gyűjtés, lejegyzés, szegmentálás, rendszerezés munkafázisokban – illetve azok határánál (ott könnyedén megtörténhet elhanyagolásuk, mivel a feldolgozás lépéseit általában nem ugyanaz a személy végzi) –, hibákat követünk el mi is. Saját hibáink a munkafázisokon egyre tovább gyűrűzve azt eredményezhetik, hogy belesétálunk a táncelemzés egyik legnagyobb csapdájába: eltévesztett mozdulatokat értelmezünk motívumnak! Veszély leselkedik már a lejegyzés környékén. Ugyanis egy a táncírás absztrakt terébe képezett táncfolyamat a tökéletes forma képét mutatja, úgy tűnik fel, mintha tévesztésmentes lenne. Megeshet, hogy ezen az elvont téren keresztül vezető motivizálás rosszabb eredményt ad, mint egy közvetlenül filmről, táncnotáció nélkül történő, ha utóbbi észreveszi a táncos hibáit jó intuícióval. Persze az intuíció rossz is lehet, és a mi célunk az, hogy az intuíció szerepét csökkentjük, következetesen próbáljuk kezelni a tévesztéseket. Ezért fogunk itt is ragaszkodni a formális módszerekhez.

A lejegyzés

Az elemzendő tánc lejegyzésénél arra törekedtünk, hogy a mozgás nagyfokú részletességét ábrázoljuk. Ez nem jelenti azt, hogy átmeneti fázisokra tördeltük volna időben az egybefüggő mozdulatokat, de tartózkodtunk attól, hogy csonkítsunk a mozgás térbeli finomságain.

Nem egyszerűsíthettünk azért, hogy szándékot írjunk, ahogy színpadi művek esetében erre lehetőség nyílik a koreográfus megkérdezésével ([IVAN ZILE 1985], [PÉCZELI 2000]). Néptánc esetében nem juthatunk sokra egy a láthatatlan szándék kiderítését célzó interjúval, amit Reynolds javasol ([REYNOLDS 1990]), mivel a paraszttáncos nem tudja táncát szóban megfogalmazni ([KÖNCZEI 1989]).

Úgynevezett koreográfiai lejegyzést ([LUGOSSY 1958]) csak akkor tartunk lehetségesnek, ha a lejegyző személy korábban már végzett lejegyzést az adott tánc típus, sőt az adott táncos egyéniség táncából, aminek most nem voltak meg a feltételei. Ugyanakkor kezdő lejegyzőként is alkalmazható az a módszer, hogy teljes részletességgel, aprólékosan rögzítjük mindazt, amit a filmen láttunk. Szemléletünk is ilyen, nem akartunk semmi láthatót elhanyagolni. Ha ezt tettük volna, nyugodtan érhetne minket a kényelmesség, felkészületlenség vádjá. Azt a nézetet osztjuk, amiről Martin György így ír: „az egyszeri esetlegességek kiküszöbölésének csak a teljes folyamat és nagy változatanyag ismeretében van létjoga, s nem tudományos, hanem népszerűsítő szempontból” ([MARTIN 1983] 183.o.). A koreográfiai lejegyzés valamiféle előmotivizálást, motívum-idealizálást jelentene, míg a mi célunk pontosan az volt, hogy ne történjen semmi ilyesmi. Amint már mondtuk, nem a lejegyző dolganak tartjuk tipikus alakok képzését, odáig az elemzés lépéseivel kívánunk eljutni, mégpedig úgy, hogy a lépéseket akár más-más személy is elvégezhesse, és ne intuitív módon, hanem egy egységes, formális eljárást követve.

A notáció minősége nagyban befolyásolja, milyen eredményt adnak a formális módszerek. Kiindulópontként egy a filmet megközelítő bonyolultságú, túlzottnak is mondható lejegyzés szolgálhat alapul. Minél részletesebb, minél jelgazdagabb a táncírás grafikája, annál pontosabb séma lesz generálható belőle. Ahhoz, hogy az egyszerűsített forma tükrözhesse a változatok minden közös vonását, le kell jegyezni a sok-sok változatot aprólékosan, megtartva a „mikrovariálódás”-okat, ahogy Martin György is írja. „A rögtönzött táncoknál ... a változatképződés lehetőségei miatt a végrehajtási szándék fő irányai csak sok lejegyzett változat birtokában tárulnak fel” ([MARTIN 1983] 184.o.).

Notációs egyszerűsítési lehetőséget jelenthetne, ha az aktívan végrehajtott mozdulatokat el tudnánk választani a passzív követő mozgástól. A filmen azonban az aktív belső erőket nem látjuk, csakis magát a felszíni mozgást ([REYNOLDS 1990]), amin ugyanúgy jelenik meg minden mozdulat, még ha passzív⁵ is.

A tánclejegyző rendszerek ([FÜGEDI 1993]) közül a magyar hagyományoknak megfelelően a Laban-kinetográfiát ([SZENTPÁL M. 1976], [SZENTPÁL M. 1969], [SZENTPÁL M. 1973], [KNUST 1979], [HUTCHINSON 1977]) használtuk, mai nemzetközi változatában ([ICKL 1983], [ICKL 1987], [ICKL 1989]). Továbbá magyar specialitásokat alkalmaztunk a csapás, a pattintás jelölésére ([SZENTPÁL M. 1969]) valamint az ugrás jelöléseire ([FÜGEDI 1997], [FÜGEDI 1999a], [FÜGEDI 1999b], [FÜGEDI 1999c]).

Az érintő gesztusokat ütemelőzősen írtuk ([SZENTPÁL M. 1976]). Az érintő és nem érintő gesztusok jelölési problémáját ([PÉCZELI 2000]) úgy próbáltuk áthidalni, hogy a földközeli lábgesztusoknál a majdnem érintés jelét használtuk. Szintén ütemelőzősen írtuk az érintésekkel (majdnem érintésekkel) egyidejű forgást, hiszen együtt jelentenek célkitűzést: az érintés már az új térben történik.

A talajt érintő láb távolságának jelölésekor felmerült egy a szokásostól eltérő jelölés – a térmértékjel lábfej mellett alkalmazása⁶ –, de végül elvetettük azt a lejegyzési hagyományok miatt. Az érintés jelölésénél

használt lábőjeleket mindig irányjelre tapasztottuk (légvonalon, önmagukban nem használtuk), és eme irányjelek hosszát általában egy ütemelőzőnyire hagytuk. A forgás, az ugrás ütemelőzős jeleit is igyekeztünk grafikailag ugyanolyan hosszsan rajzolni. Ezen egységesítések, konvenciók, mint ahogy a továbbiak is, már előkészületeknek tekinthetők a formális eljárásokhoz. A forgást minden esetben fázisonként, a súlyrubrikában jelöltük (sosem használtuk útjelben). Az alszár és az alkar irányát általában parazita módon írtuk, de ha néhol ízület-előjelet tettünk is az irányjelhez, akkor is az alszár és az alkar szokásos rubrikájában, sosem a comb vagy a felkar oszlopában. Az első külső segédrubrikákat következetesen használtuk: a súlypont jelét mindig a jobb oldaliba tettük, míg a törzs jelét mindig a balba (utóbbi testrészelet nem írtuk oda minden irányjel elé, csak nyomtatott oldalanként egyszer, de akkor sem előjelként, hanem időkizáró kettős vonallal).

A színomin jelentésű jelkombinációk (IVAN ZILE 19851) használatát általában kerültük, egységesen ugyanazt a jelölést választottuk. Például a térdhajlítás jelölésénél mindenütt a szűkítés jel második fokát használtuk, és sosem a mély fokú irányjelet. Utóbb kiderült, talán érdemesebb lett volna a pozícióbalépéseket is egységesen két irányjellel (ún. pozíciójelöléssel) jelölni, de mi a maradó súlynál szünetjelet alkalmaztunk.

A pontos lejegyzés miatt az ad libitum jelét csak a táncon kívüli mozgás esetén használtuk (egy a táncból kimutató kargesztusnál, valamint a tánc elején és végén megjelenő sétáknál, melyek nem tapadnak szigorúan a zenéhez). A táncmozdulatokat ritmikailag a legközelebbi zenei ütemegységre, illetve annak felezésére illesztettük.

A nyomtatott oldalanként széttördelt kinetogramot nem zártuk le szabályos záróvonallal minden oldalon. Mint egy jelfolyam folytatásaként, az előző és a következő kinetogramrészekhez kapcsolódó jelek az oldalnyi részek alján és tetején túlnyúlva jelennek meg.

A táncok adatait az 1. melléklet, kinetogramját pedig a 2., 3., 4. mellékletek tartalmazzák.

A táncokta mellé filmből kivágott képeket helyeztünk időszinkronban, több célból is. Egyrészt nyíltan vállaljuk a lejegyzés pontosságának ellenőrizhetőségét azok által, akik ismerik az általunk használt táncírást; másrészt azok számára, akik nem ismerik azt, olvashatóvá, nagy vonalakban követhetővé kívánjuk tenni elemzési módszerünket. Jóllehet formálisak csakis táncnotációval lehetünk, mégis e módon, a filmkockák sora mentén nagyjából követhetők lesznek az ismétlődések, a kapcsolódások, a tévesztések helyei. (A képek közlésének harmadik előnye a stílus érzékeltetése lehetne, de ahhoz ezek a képek túlságosan kis méretűek. Pedig a jobb láthatóság kedvéért már így is megnagyobbítottuk, s nem filmszalagszerűen egymás fölé helyeztük őket.) A képkockákat sorrendben balról jobbra, alulról felfelé kell olvasni.

A tévesztésekről – az elemzés előtt

Lejegyzésünkben minden mozgást precízen rögzítettünk, változtatás nélkül. Nem jártunk el másképp a tévesztések esetén sem. (Túlléptünk tehát a Lugossy-féle határon, miszerint tévesztéseket nem szabad publikálni [LUGOSSY 1958].) Speciális eset a miénk, ahol épp a tévesztések kezelése céljaink egyike, így meghagytuk őket későbbi vizsgálatra, formális feldolgozásra.

Az egyik lejegyzéskor észlelhető, tévesztéssel kapcsolatos jelenség a táncos egyensúlyvesztése. Az egyensúlyvesztéseket minden alkalommal jelöltük (a súlypont jelével és elmozdulásának megfelelő pozíciójellel). Ezek a kibillent egyensúlyi helyzetek hosszabb tévesztett részek kezdeteit mutathatják.

A másik lejegyzéskor megállapítható tévesztésfajta a tánc zenétől való elszakadása, a táncos sietése vagy késése. Az egy-két filmkockányi eltéréseket emberi, nem érzékelhető tévedéseknek mondhatjuk, azonban az ennél nagyobbak már szembetűnő elcsúszások, hibák. Mivel minden lejegyzett mozdulatot a legközelebbi (fél-)ütemegységre, mint zenei osztásra igazítottuk, az elsietett vagy elkésztett mozdulatok halmozódásukkor szomszédos osztásba csúsznak át, egyenetlen ritmust produkálnak. Ugyancsak szokatlan ritmus alakulhat ki akkor, ha a táncos korrigálja a zenétől való eltérését, kivár, vagy begyórsít.

Tehát míg az egyensúlyvesztések egy-egy tévesztett rész kezdetét mutatják, a szokatlan ritmusok általában javításokról értesítenek a tévesztett részek végén. Inkább tévesztett részokról lesz érdemes beszélni az elemzés során, mintsem egyszerűen tévesztésekről. De mielőtt bemutatnánk saját elemzésünket, be kell vezetnünk néhány fogalmat.

Fogalmak

Táncrészletről írásbeli elemzés folyamán csak szűkebb értelemben beszélhetünk: nem mint tetszőleges időpillanatban kezdődő és végződő mozgásszeletről, csak mint olyanról, melynek határai a notáció által rögzített véges számú időpont valamelyikén vannak. De ez igazából nem megkötés a Laban-kinetográfia használatakor, hisz az képes a mozdulatokat jellemző végpontjaiknál megragadni, testrészszólamonként is. Továbbá megállapíthatjuk, hogy e jelölések nálunk a kinetogram ütemeinek szabályos osztópontjaihoz esnek, mivel a magyar néptáncban a mozdulathangsúlyok a tánczene lüktetési pontjaihoz köthetők. Ezek után nevezzük táncrészletnek egy táncfolyamat egy olyan szeletét, amely zenei ütemegységeknél vagy azok felező módon kapott osztásainál kezdődik és végződik.

Számunkra persze az ismétlődések az érdekesek, azok táncrészletek, melyek (variánsaikban) újra feltűnnek, s visszatérésük miatt építőkövekként értelmezhetők. Nevezzük tánclemnek egy olyan táncrészletet, ami a táncfolyamatban (esetleg egy másik táncfolyamatban) hasonló módon ismétlődik. Annak magyarázatához, hogy pontosabban mit is jelentene ez a „hasonló”, el fogunk mélyedni a táncírásban; lényegében mi a „hasonló módon leírt”-at akarjuk érteni alatta.

Azt fogjuk tenni, hogy a mozgás visszatérő elemeit táncírásban követjük, újból felbukkanó, ismételten megjelenő notációs mintákként. A Laban-kinetográfiát használjuk, de ugyanez megtehető minden más lejegyző rendszerrel is, amelyben az alább leírt A1) idő-linearitási és A2) hasonlóság-tartó tulajdonságok axiómaként elfogadhatók (a zárójeles mondatok magyarázóak, nem részei az axiómáknak):

A1. A Laban-kinetográfia a tánc mozdulatait időrendben rögzíti.

(Egy táncfolyamat időbeli szeletei a notáción kinetogram-szekvenciáknak felelnek meg.)

A2. A Laban-kinetográfia az azonos vagy hasonló mozgásokat azonos vagy hasonló jelcsoportokkal jelöli.

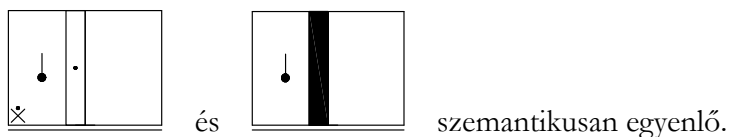
(A jelcsoport-szinonimák használata nem ad teljesen más táncírásképet.

A kis mozgáseltérések leírására módosító jelentésű jelek szolgálnak.)

Az elemzéshez szükséges fogalmakat ezek után kinetogramokon keresztül fogalmazzuk meg. Hozzá is látunk a hasonlóság és más fogalmaknak a felépítéséhez. (Az alapvető algebrai, geometriai és logikai fogalmakat ismertnek tételezzük fel.)

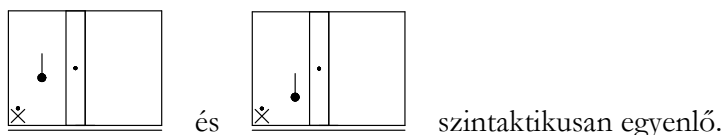
Definíció: Azt mondjuk, hogy két kinetogram jelentésben vagy szemantikusan egyenlő, ha mindkettő ugyanazon mozgást ábrázolja.

Példa:



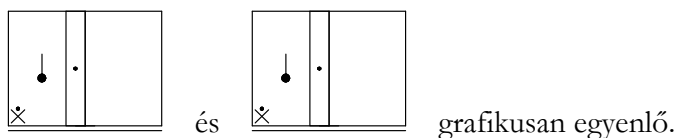
Definíció: Azt mondjuk, hogy két kinetogram táncírásban vagy szintaktikusan egyenlő, ha mindkettő ugyanazon jeleket, és ugyanazon jelentéseikben használva ábrázol mozgást.

Példa:



Definíció: Azt mondjuk, hogy két kinetogram grafikusan egyenlő, ha mindkettő ugyanazon jeleket, és ugyanazon síkbeli pozíciójukon használva ábrázol mozgást.

Példa:



Állítás: Ha két kinetogram grafikusan egyenlő, akkor szintaktikusan is egyenlőek.

Állítás: Ha két kinetogram szintaktikusan egyenlő, akkor szemantikusan is egyenlőek.

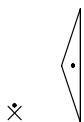
Állítás: Ha két kinetogram grafikusan egyenlő, akkor szemantikusan is egyenlőek.

A fenti állítások fordítottjai nem igazak általános esetben, mégis, egységes jelöléseket alkalmazva elérhetjük, hogy a szemantikus helyett az egyszerűbb szintaktikus egyenlőségekkel kelljen törődnünk, illetve szabványos rajzbeli elhelyezésekkel azt is, hogy csak grafikus egyenlőségekkel foglalkoznunk.

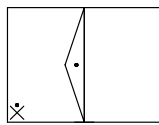
A továbbiakban bevezetendő fogalmak mindhárom szinten megadhatók, s noha a legátfogóbb igényt a szemantikus szint elégítené ki, mi megelégszünk itt avval a grafikus szinttel, amiben a legkönnyebben érthetőek és a legegyszerűbben definiálhatóak ezek a fogalmak⁷.

Definíció: Hívjuk Laban-kinetográfiai jelmintának, vagy röviden Laban-jelmintának egy a Laban-kinetográfia jeleiből álló kétdimenziós ábrát, melyben adott minden jel (alsó széle közepének) helyzete egy origóhoz képest (a képzeletbeli súlyvonal és kezdő ütemvonal koordináta-rendszerében).

Példa:



Példa:



Megjegyzés: Egy Laban-jelmintának nem része a vonalrendszer, amiben elhelyezkedik, de általában odarajzoljuk azt, hogy látszódjon a jelek koordináta-rendszere.

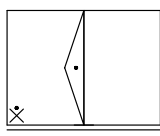
Megjegyzés: Minden kinetogram meghatároz egy Laban-jelmintát, a vonalrendszeréhez tartozó összes jelek halmazát tekintve.

Megjegyzés: Egy Laban-jelminta a Laban-kinetográfiaiban nyelvtanilag nem szükségképpen hibátlan, nem feltétlenül ír le végrehajtható mozgást.

Definíció: Értsük egy Laban-jelminta elemszámán azt a természetes számot, amely megmondja, hány jelből áll a Laban-jelminta.

Jelölés: $|L|$

Példa:

$L =$  $$ elemszáma 2,

$|L|=2.$

Definíció: Egy vonalrendszer hosszán értsük súlyvonalának hosszát.

Definíció: Egy Laban-jelminta hossza legyen befoglaló vonalrendszerének hossza.

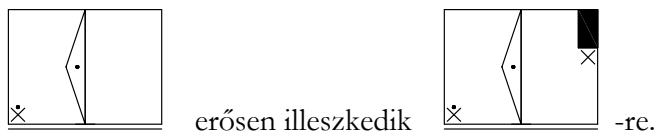
Megjegyzés: A hossz mértékegysége lehet ütem, ütemegység, egy fázis hossza, stb.

Példa:

 $$ hossza 1 ütemegység.

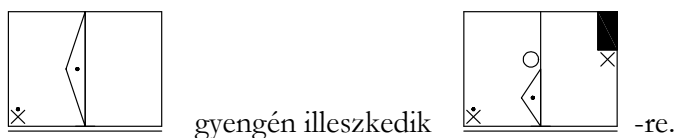
Definíció: Azt mondjuk, hogy egy Laban-jelminta jelhossz-azonosan vagy erősen illeszkedik egy másik Laban-jelmintára, ha a Laban-jelminta minden jeléhez található a másik Laban-jelmintában ugyanolyan jel ugyanazon a síkbeli pozíción és ugyanolyan hosszúsággal.

Példa:



Definíció: Azt mondjuk, hogy egy Laban-jelminta jelhossz-megengedően vagy gyengén illeszkedik egy másik Laban-jelmintára, ha a Laban-jelminta minden jeléhez található a másik Laban-jelmintában ugyanolyan jel ugyanazon a síkbeli pozíción.

Példa:

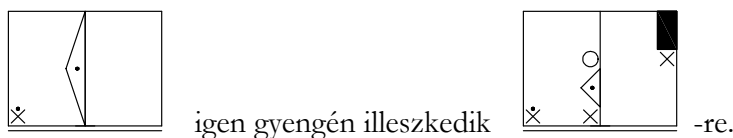


Állítás: Ha egy Laban-jelminta erősen illeszkedik egy másik Laban-jelmintára, akkor gyengén is illeszkedik.

Állítás: Ha egy Laban-jelminta gyengén illeszkedik egy másik Laban-jelmintára, és nem tartalmaz változó hosszúságú jeleket (út-, irány-, forgás-, cselekvés-, közelítés-, visszavonás-, bekapcsolás-, hozzáadásjeleket, függőleges íveket), akkor erősen is illeszkedik.

Definíció: Azt mondjuk, hogy egy Laban-jelminta előjel-megengedően vagy igen gyengén illeszkedik egy másik Laban-jelmintára, ha a Laban-jelminta minden jeléhez található előjelnyel környezetben a másik Laban-jelmintában ugyanolyan jel.

Példa:

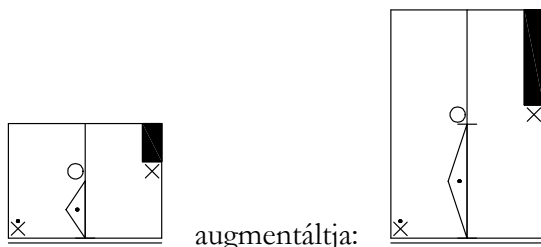


Állítás: Ha egy Laban-jelminta gyengén illeszkedik egy másik Laban-jelmintára, akkor igen gyengén is illeszkedik.

Állítás: Ha egy Laban-jelminta igen gyengén illeszkedik egy másik Laban-jelmintára, és egyikük sem tartalmaz előjeleket (térmérték-, testrész-, ízületjeleket, kulcsokat), akkor gyengén is illeszkedik.

Definíció: Egy Laban-jelminta (kétszeres) augmentáltja egy másik Laban-jelminta, ha az az egyik Laban-jelminta (a kezdő ütemvonalától való) kétszeres nyújtása. Úgy kaphatjuk meg, hogy egy a jeleket kezdő ütemvonalától kétszeres távolságra helyezzük és a nyújtható jelek hosszát is kétszeresre növeljük.

Példa:



Definíció: Egy Laban-jelminta szimmetrikusa egy másik Laban-jelminta, ha az az egyik Laban-jelminta (a súlyvonalra történő) tükrözöttje. Úgy kaphatjuk meg, hogy a csak jobboldali jelek (a fej-, út-, és térjelek) kivételével a jeleket a súlyvonal másik oldalára helyezzük, és azokat a jeleket, melyeknek van szimmetrikus párjuk a Laban-kinetográfiában, párjukkal helyettesítjük.

Példa:



Állítás: Egy Laban-jelminta augmentáltjának szimmetrikusa megegyezik a Laban-jelminta szimmetrikusának augmentáltjával.

Definíció: Egy Laban-jelminta szimmetrikus-augmentáltja egy másik Laban-jelminta, ha az az egyik Laban-jelminta szimmetrikusának augmentáltja.

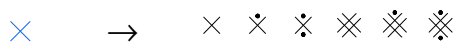
Definíció: Úgy is mondjuk, hogy egy Laban-jelminta szimmetrikusan illeszkedik (erősen, gyengén, vagy igen gyengén) egy másik Laban-jelmintára, ha az egyik Laban-jelminta szimmetrikusa (erősen, gyengén, vagy igen gyengén) illeszkedik a másik Laban-jelmintára.

Definíció: Úgy is mondjuk, hogy egy Laban-jelminta augmentáltan illeszkedik (erősen, gyengén, vagy igen gyengén) egy másik Laban-jelmintára, ha az egyik Laban-jelminta augmentáltja (erősen, gyengén, vagy igen gyengén) illeszkedik a másik Laban-jelmintára.

Definíció: Úgy is mondjuk, hogy egy Laban-jelminta szimmetrikus-augmentáltan illeszkedik (erősen, gyengén, vagy igen gyengén) egy másik Laban-jelmintára, ha az egyik Laban-jelminta szimmetrikus-augmentáltja (erősen, gyengén, vagy igen gyengén) illeszkedik a másik Laban-jelmintára.

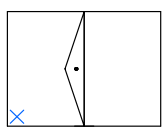
Definíció: Dzsóker vagy helyettesítendő jelet adhatunk meg egy új grafikus jel (más színű, formájú, nem Laban-kinetográfiai jel) meghatározásával, és tetszőleges Laban-kinetográfiai jelek, úgynevezett helyettesítő jelek felsoroló hozzárendelésével.

Példa (a fekete-fehér nyomdatechnika csak a szürke színt biztosíthatja):



Definíció: Egy Laban-jelmintát helyettesítendő jelmintának mondunk, ha tartalmaz helyettesítendő jelet.

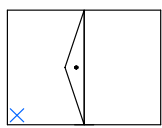
Példa:



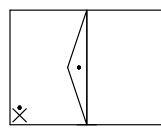
egy helyettesítendő jelminta.

Definíció: Egy helyettesítendő Laban-jelminta egy helyettesítését kapjuk, ha minden helyettesítendő jelet (ugyanazon a síkbeli pozíción) lecseréljük a jelhez hozzárendelt jellista egyik elemére.

Példa:

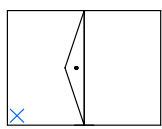


egyik helyettesítése:

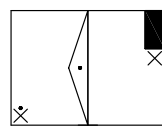


Definíció: Egy helyettesítendő Laban-jelminta (erősen, gyengén, illetve igen gyengén) helyettesítve illeszkedik egy nem helyettesítendő Laban-jelmintára, ha a helyettesítendő Laban-jelminta valamelyik helyettesítése (erősen, gyengén, illetve igen gyengén) illeszkedik a nem helyettesítendő Laban-jelmintára.

Példa:



helyettesítve illeszkedik



-re.

Definíció: Illeszkedési vizsgálatnak, illeszkedési próbának, vagy röviden illeszkedésnek nevezzük azt az igaz vagy hamis értékű függvényt, ami megmondja két Laban-jelmintáról, hogy az egyik Laban-jelminta illeszkedik-e a másik Laban-jelmintára. Az illeszkedés értéke akkor lesz igaz, ha az első Laban-jelminta illeszkedik a másodikra.

Jelölés: ∇

Megjegyzés: Az illeszkedések igaz vagy hamis értékei összetett logikai kifejezésekbe ágyazhatók a \vee (VAGY), \wedge (ÉS), \neg (NEM) logikai műveletekkel.

Definíció: Legyen adott két Laban-jelminta, L_1 és L_2 és egy harmadik, L_0 .

(L_1 illeszkedése L_0 -ra és L_2 illeszkedése L_0 -ra kiértékelhető igazságtartalmú.)

Laban-kifejezések illeszkedését értelmezzük az alábbi módokon.

$L_1 \vee L_2$ kifejezés illeszkedése L_0 -ra akkor lesz igaz,

ha L_1 illeszkedése L_0 -ra és L_2 illeszkedése L_0 -ra közül legalább az egyik igaz.

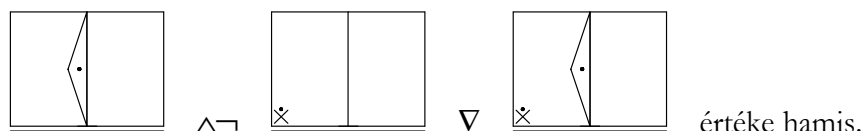
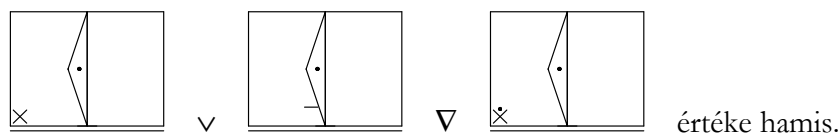
$L_1 \nabla L_0$	$L_2 \nabla L_0$	$L_1 \vee L_2 \nabla L_0$
igaz	igaz	igaz
igaz	hamis	igaz
hamis	igaz	igaz
hamis	hamis	hamis

$L_1 \wedge \neg L_2$ kifejezés illeszkedése L_0 -ra akkor lesz igaz,

ha L_1 illeszkedése L_0 -ra igaz, de L_2 illeszkedése L_0 -ra nem igaz.

$L_1 \nabla L_0$	$L_2 \nabla L_0$	$L_1 \wedge \neg L_2 \nabla L_0$
igaz	igaz	hamis
igaz	hamis	igaz
hamis	igaz	hamis
hamis	hamis	hamis

Példa:



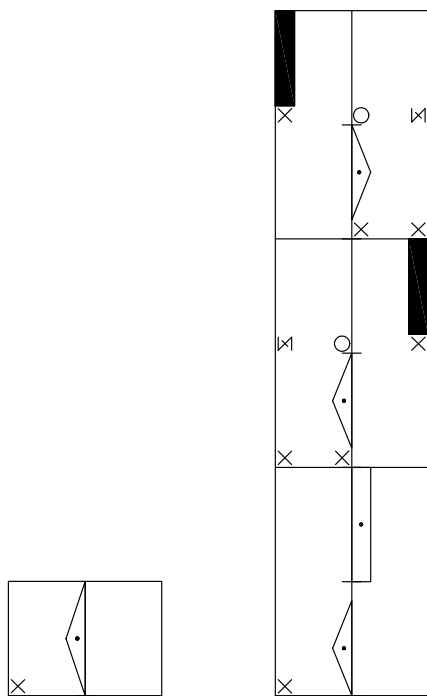
Állítás: Egy helyettesítendő Laban-jelminta illeszkedési vizsgálata megadható nem helyettesítendő Laban-jelmintákból álló $(L_1 \vee L_2 \vee \dots \vee L_n)$ kifejezés illeszkedésével. ($L_1 \nabla L_0$ pontosan akkor lesz igaz, amikor $L_1 \vee L_2 \vee \dots \vee L_n \nabla L_0$ igaz).

Megjegyzés: Az illeszkedési vizsgálatok összes kifejezései megadnak egy keresőnyelvet, melyben illeszkedési kérdések fogalmazhatók meg.

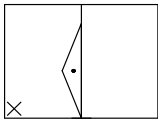
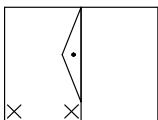
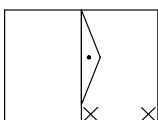
Definíció: Azt mondjuk, hogy egy Laban-jelminta (vagy Laban-kifejezés) előfordul egy kinetogramban, ha a kinetogram által meghatározott Laban-jelmintának van olyan (a képzeletbeli súlyvonal mentén történő) síkbeli eltolása, amire a Laban-jelminta (erősen, gyengén, ..., szimmetrikusan, augmentáltan, ...) illeszkedik.

Definíció: Ha egy Laban-jelminta előfordul egy kinetogramban, a Laban-jelminta kinetogramból kivágott előfordulása egy olyan Laban-jelminta lesz, ami azon jelek összessége, melyek az előfordulás eltolásának helyétől kezdve, a Laban-jelmintához tartozó hosszúság szerint vett területre esnek.

Példa:



-ből kivágott előfordulásai:

1.  (gyengén),
2.  (igen gyengén),
3.  (szimmetrikusan és igen gyengén).

Definíció: Azt mondjuk, hogy egy Laban-jelminta ismétlődik egy kinetogramban, ha a Laban-jelminta (legalább) két különböző helyen előfordul a kinetogramban.

Definíció: Úgy is mondhatjuk, hogy egy Laban-jelmintának (erősen, gyengén, igen gyengén) része egy másik Laban-jelminta, ha a másik Laban-jelminta (erősen, gyengén, igen gyengén) illeszkedik az egyik Laban-jelmintára.

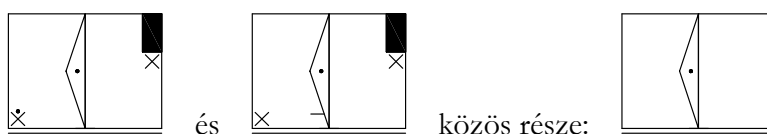
Példa:



Megjegyzés: Nem értelmezünk részt Laban-kifejezés illeszkedése alapján.

Definíció: Két (vagy több) Laban-jelminta közös része egy Laban-jelminta, ha a Laban-jelminta mindkét (vagy mindegyik) Laban-jelmintának része.

Példa:

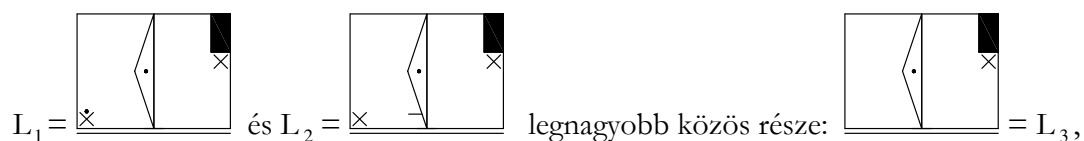


Állítás: Ha két Laban-jelmintának van közös része, akkor van egy olyan közös részük, amely az összes közös részek közül a legnagyobb elemszámú.

Definíció: Két (vagy több) Laban-jelminta legnagyobb közös része vagy metszete az a Laban-jelminta, amelyik a két Laban-jelminta közös részei közül a legnagyobb elemszámú.

Jelölés: \cap

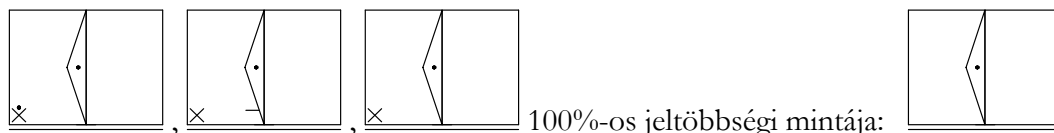
Példa:



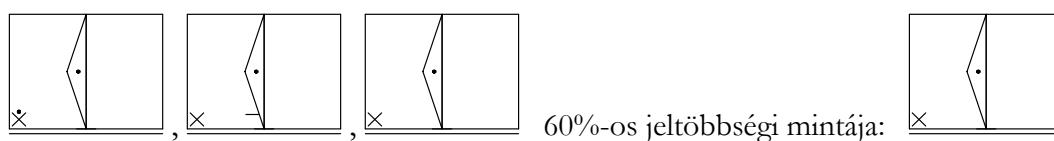
$$L_1 \cap L_2 = L_3.$$

Definíció: Vegyünk több (n darab) Laban-jelmintát és egy százalékszámot ($50 < p \leq 100$). A Laban-jelminták (erős, gyenge, igen gyenge) p százalékos jeltöbbségi mintája legyen az a Laban-jelminta, amelyben mindazon jelek szerepelnek, amelyek az adott Laban-jelminták (legalább) adott (p) százalékában (ugyanazon a síkbeli pozíción és ugyanolyan hosszúsággal, vagy csak ugyanazon a síkbeli pozíción, vagy csak előjelnyi környezetben) találhatóak.

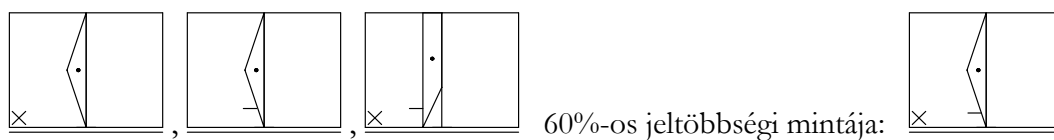
Példa:



Példa:



Példa:



Megjegyzés: 50-nél nem nagyobb százalékszám ($0 \leq p \leq 50$) esetén nem beszélhetnénk többségi mintáról.

Állítás: Laban-jelminták 100%-os jeltöbbségi mintája pontosan azt a Laban-jelmintát adja meg, ami a Laban-jelminták legnagyobb közös része.

Állítás: Két Laban-jelminta ($n=2$) 100-nál kisebb ($50 < p \leq 100$) százalékos jeltöbbségi mintája megegyezik a Laban-jelminták 100%-os jeltöbbségi mintájával.

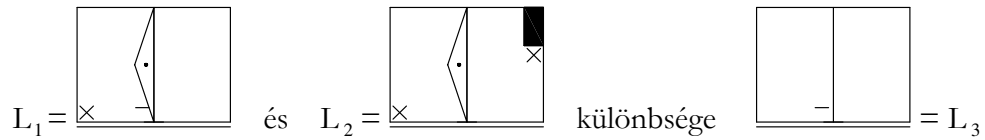
Állítás: Legalább három Laban-jelminta ($n > 2$), 100-nál kisebb ($50 < p \leq 100$) százalékos jeltöbbségi mintájáról nem állítható az, hogy mindegyik Laban-jelminta része.

Állítás (Á*): Legalább három Laban-jelminta ($n > 2$), 100-nál kisebb ($50 < p \leq 100$) százalékos jeltöbbségi mintájáról nem állítható az sem, hogy legalább az egyik Laban-jelminta része.

Definíció: Két Laban-jelminta különbsége az a Laban-jelminta, ami azon jelek összessége, melyek az egyik Laban-jelmintában benne vannak, de a két Laban-jelminta legnagyobb közös részében nincsenek benne.

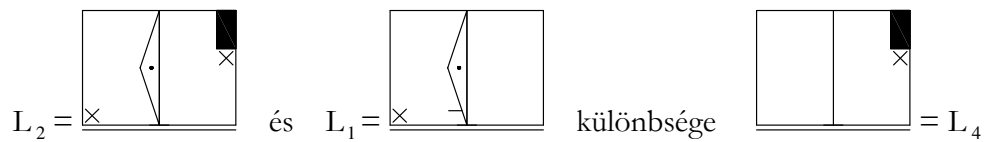
Jelölés: –

Példa:



$$L_1 - L_2 = L_3$$

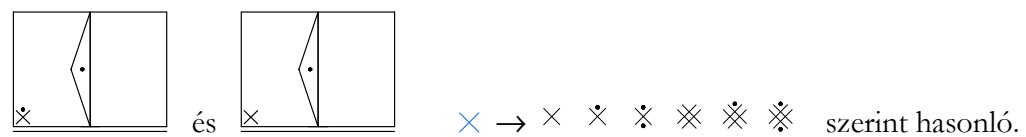
Példa:



$$L_2 - L_1 = L_4$$

Definíció: Két Laban-jelminta adott helyettesítendő jel(ek) szerint hasonló, ha készíthető (csak) a helyettesítendő jel(ek) felhasználásával olyan Laban-jelminta, ami a Laban-jelminták mindkét irányú különbségére illeszkedik.

Példa:



Definíció: Mondjuk azt, hogy két Laban-jelminta hasonló, ha legnagyobb közös részük nem üres Laban-jelminta.

Állítás: Ha egy Laban-jelminta illeszkedik két Laban-jelmintára is, akkor a Laban-jelminták legnagyobb közös részére is illeszkedik.

Állítás: Ha egy Laban-jelminta illeszkedik két Laban-jelmintára is, akkor a két Laban-jelminta hasonló.

Állítás (Á**): Legyen adott egy Laban-jelminta és egy kinetogram. A Laban-jelmintának a kinetogramból kivágott előfordulásai páronként hasonló Laban-jelminták.

Állítás (Á***): Legyen adott több, páronként hasonló Laban-jelminta és egy kinetogram. A Laban-jelmintákból VAGY operátorokkal összefűzött Laban-kifejezés (igaz illeszkedési vizsgálatánál) a kinetogramból kivágott előfordulásai páronként hasonló Laban-jelminták.

Definíció: Legyen két Laban-jelminta nyers hasonlóság-mutatója a két Laban-jelminta legnagyobb közös részének elemszáma.

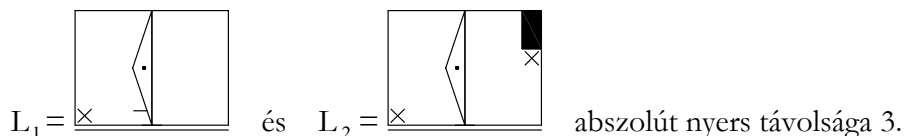
Állítás: Legyen adott egy Laban-jelminta és egy kinetogram. A Laban-jelmintának a kinetogramból kivágott előfordulásai közül bármely kettő hasonlósági mutatója legalább annyi, mint a Laban-jelminta elemszáma.

Állítás: Legyen adott több, páronként hasonló Laban-jelminta és egy kinetogram. A Laban-jelmintákból VAGY operátorokkal összefűzött Laban-kifejezés (igaz illeszkedési vizsgálatánál) a kinetogramból kivágott előfordulásai közül bármely kettő hasonlósági mutatója legalább annyi, mint a Laban-jelminták legnagyobb közös részének elemszáma.

Definíció: Két Laban-jelminta abszolút nyers távolsága legyen a Laban-jelminták közös részén kívüli jelek száma

$$\text{Képlet: } d_a(L_1, L_2) = |L_1 - L_2| + |L_2 - L_1|$$

Példa:

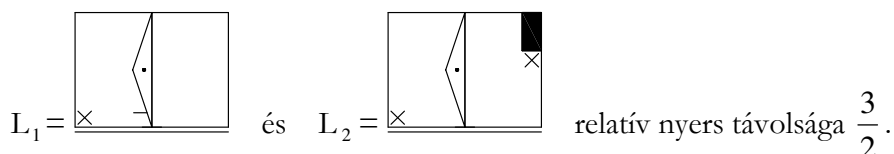


$$d_a(L_1, L_2) = 1 + 2 = 3$$

Definíció: Két Laban-jelminta relatív nyers távolsága legyen a Laban-jelminták közös részén kívüli jelek száma a közös rész elemszámához viszonyítva.

$$\text{Képlet: } d_r(L_1, L_2) = \frac{|L_1 - L_2| + |L_2 - L_1|}{|L_1 \cap L_2|}, \text{ ahol } |L_1 \cap L_2| \neq 0$$

Példa:

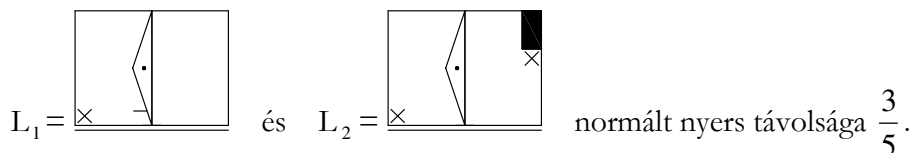


$$d_r(L_1, L_2) = \frac{1 + 2}{2} = \frac{3}{2}$$

Definíció: Két Laban-jelminta normált nyers távolsága legyen a Laban-jelminták közös részén kívüli jelek száma a közös rész és a két különbség összegzett elemszámához viszonyítva.

$$\text{Képlet: } d_n(L_1, L_2) = \frac{|L_1 - L_2| + |L_2 - L_1|}{|L_1 - L_2| + |L_1 \cap L_2| + |L_2 - L_1|}$$

Példa:



$$d_n(L_1, L_2) = \frac{1 + 2}{1 + 2 + 2} = \frac{3}{5}$$

Megjegyzés: Ezek a távolságok matematikai értelemben is megfelelnek a távolságfogalomnak⁸.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a fogalmakat nem mozgásban, hanem notáción keresztül, formális módon definiáltuk.

A Laban-kinetográfiai jelmintákon vett metszet és különbség meghatározását az illeszkedés definíciójára építettük, hogy ezek gyengébb módjait is értelmezhessek. Az igen gyenge illeszkedést nyilvánvalóan azért definiáltuk, hogy az előjeles és a különböző hosszúságú irányjeleket együtt tudjuk kezelni, s ezzel valósítsuk meg a Laban-kinetográfiához tartozó szemantikát.

E fejezet fogalmait használhatjuk formális táncelemzéshez. Az illeszkedést, ismétlődést a szegmentáláshoz, a távolságot, a hasonlóságot az osztályozáshoz, a legnagyobb közös részt és a jeltöbbségi mintát pedig a tipikus alak képzéséhez.

Kinetogramok közötti távolságot a definiált nyers távolságnál a jövőben finomabban is értelmezhetnénk. A jelentéktelen változatokat pedig úgy is meg tudjuk majd közelíteni, ha bizonyos – például a 45 fokban eltérő irányokat összefogó – helyettesítendőik szerint veszünk fel hasonlóságot.

A táncfolyamat hasonlóan ismétlődő szegmenseinek megtalálásakor abból indulunk ki, hogy valamely jól megfogalmazott illesztési próbák igaz értékeinél kapott előfordulások hasonlóak; keresőkérdéseket fogunk feltenni $(L_1 \vee L_2 \vee \dots \vee L_n) \wedge \neg (L_{i+1} \vee L_{i+2} \vee \dots \vee L_n)$ alakú összetett Laban-kifejezésekkel, illetve helyettesítendő jelekkel. (Lásd az \hat{A}^{**} és \hat{A}^{***} állításokat.)

A megtalált táncelemek keresőkérdések szerinti csoportjain elvégezzük majd a legnagyobb közös részen túl a jeltöbbségi minta képzését, de utóbbi használata kétséges lehet. (Lásd az \hat{A}^* állítást.)

A következőkben bemutatjuk a lejegyzett három mezőségi férfitánc elemzését. Még ha nem is utalunk mindig vissza a bevezetésben elhangzottakra, az ottaniak szellemében dolgozunk.

Táncelemzés formális módszerekkel

Mindenekelőtt, a jobb láthatóság kedvéért jelöljük meg (az egyébként lejegyzett) egyensúlyvesztéseket valamint a szokatlan ritmusokat (a legényes táncok általános nyolcados ritmikájában a tizenhatodosokat – súlyra, csapásra egyaránt). Tegyük ezt azért, hogy elkerüljük a legkorábbi szakaszban felismerhető tévesztések valamint korrigálások miatti invariánsok táncelemekhez sorolását. Ezek az összekapcsolva megjelölt részek a kinetogram mellett, az első jobboldali oszlopban találhatóak a 2., 3., 4. mellékletekben. Az alábbiakban használt jelölések leírását az 5. melléklet tartalmazza.

ts: LJ9408m.31.3>2, LJ9408s.47, LJ9408s.54, LJ9408v.29.2>2
 trs: LJ9408s.6.2>2, LJ9408s.7.2, LJ9408s.8.2, LJ9408v.7.3>2, LJ9408v.30.1>2
 trcs: LJ9408s.41.2>3, LJ9408v.27.1>1

Most pedig kezdjük el a táncelemek felkutatását, elsőként a „sűrű”-ben. (Martin György is így tesz a feketelaki férfitáncok elemzésénél, hiszen a másik két tánc elemei jól viszonyíthatók a sűrűben találhatóéhoz. Ő a ritka legényes, a sűrű legényes, verbunk neveket használja. [MARTIN 1970a]) Tekintsük az első teljes (nem tánckezdő) szakaszt a 3. melléklet 9. ütemétől kezdődően. E viszonylag homogén részlet, amit a következő oldali ábrán is bemutatunk, az olvasónak ismerős lehet más mezősegi sűrű legényesekből. Láthatjuk, amint négyfázisú szekvenciák ismétlődnek. Az ütem kezdetén az egyik láb érintése (gyakran koppintása) történik, amit a láb oldal irányú mozgása követ (leggyakrabban pozícióba), azután zárás következik, majd a másik láb vesz súlyt, és szimmetrikusan ismétlődnek a mozdulatok. Formálisan nézve: az ütemvonal után lábfej taláható a légrubrikában elhelyezett irányjelen, a következő időegységben oldalt irányjel következik, ezután alapirányjel jelenik meg (valamelyik vagy mindkét) súlyrubrikában, majd valamilyen irányjel látható (csak az egyik) súlyrubrikában. Betűfolyammal:

...ozseozseozseozseozseoz...

Hogyan állapítsuk meg egy négyes szekvencia kezdetét és végét, hol kellene meghúznunk annak határait? Vajon „érint-oldalt-zár-súly” vagy „súly-érint-oldalt-zár” fázissort lenne jobb értelmeznünk? Esetleg a „zár-súly-érint-oldalt” vagy éppenséggel az „oldalt-zár-súly-érint” mintát vegyük egységnek? Elméletileg mind a négyféle felbontás lehetséges:

ozs eozs eozs eozs eozs eo	(1)
oz seoz seoz seoz seoz seoz	(2)
o zseo zseo zseo zseo zseo z	(3)
ozse ozse ozse ozse ozse oz	(4)

Az elsőt (1) állítja elő Martin György módszere, a másodikat (2) adja Szentpál Máriáé. Utóbbi szeletelés azért kellemesebb, mert öt darab azonos elemet mutat (seoz=a), míg az előbbi (eozs=a) csak négyet – az ötödik a Martin-módszer szerint egy variáns lesz a következő páros súlyt is odaértve. (Az alábbi képletekben a bal felső index az ütemvonalhoz képesti elhelyezkedést, a jobb felső index a fázisokban mért hosszát jelenti.)

oz seoz seoz seoz seoz seoz	(2)
... ⁻¹ a ⁴ ⁻¹ a ⁴ ⁻¹ a ⁴ ⁻¹ a ⁴ ⁻¹ a ⁴ ...	(Szentpál M.)
.ozs eozs eozs eozs eozs eo	(1)
⁰ x ⁴ ⁰ a ⁴ ⁰ a ⁴ ⁰ a ⁴ ⁰ a ⁴ ⁰ a _v ⁴ ⁰ z ⁸	(Martin Gy.)

Megtehetjük azt is, hogy a folyamatot nem mint négyes szekvenciák sorozatát tekintjük, hanem rövidebb, ciklikusan váltakozó egységek sorát képzeljük el. Vágjuk (most csak) két részre a négyfázisú táncrészleteket: $a^4 = b^m c^n$. (m és n nemnegatív egész számok, $m+n=4$. Ha $n=0$ lenne, visszakapnánk b -ben a négy fázis hosszúságú szekvenciát.) Legyen $(eozs=)^0 a^4 = {}^0 b^m c^{4-m}$. A képletünk ezzel:

$$\begin{array}{ccccccccc} \dots & {}^0 b^m & c^{4-m} & {}^0 b^m & c^{4-m} & {}^0 b^m & c^{4-m} & {}^0 b^m & c^{4-m} & {}^0 b^m & c^{4-m} & \dots \\ \dots & {}^0 b^m & . & {}^0 b^m & . & {}^0 b^m & . & {}^0 b^m & . & {}^0 b^m & . & \dots \end{array}$$

Így elkerültük a fent említett változat létrejöttét (nincs b_v), és még a zenei ütemhatárokat sem kellett figyelmen kívül hagynunk (${}^0 b$ látható).

The diagram illustrates the decomposition of dance segments into units 'a' and 'b'. On the left, measures 9 through 16 are shown with musical notation. On the right, brackets group these measures into units 'a' and 'b'. The units are labeled as follows:

- Measure 10: a
- Measure 11: a
- Measure 12: a
- Measure 13: a
- Measure 14: a
- Measure 15: a_v
- Measure 16: b

Below these, a more detailed breakdown shows units $a?$, $b?$, and $c?$ with their corresponding musical notation. The units are labeled as follows:

- Measure 10: $a?$
- Measure 11: $a?$
- Measure 12: $a?$
- Measure 13: $a?$
- Measure 14: $a?$
- Measure 15: $a?$
- Measure 16: b

Hogy mik is lennének ezek a b-k és c-k? A b-k táncelemek. A c-k pedig nem mások, mint a leválasztott martini kültagok, a Szentpál Olga-féle összekötő mozdulatok. Most már csak az a kérdés, milyen hosszúságúnak is vegyünk itt egy táncelemet, s értelmesen milyen hosszú lehet egy kapcsoló elem. A lehetőségek:

$$\begin{array}{l} \text{o z s | e o z | s | e o z | s | e o z | s | e o z | s | e o z} \\ \dots \quad b^3 \quad c^1 \quad b^3 \quad c^1 \quad b^3 \quad c^1 \quad b^3 \quad c^1 \quad b^3 \quad \dots \end{array} \quad (5)$$

$$\begin{array}{l} \text{o z s | e o | z s | e o | z s | e o | z s | e o | z s | e o | z} \\ \dots \quad b^2 \quad c^2 \quad b^2 \quad c^2 \quad b^2 \quad c^2 \quad b^2 \quad c^2 \quad b^2 \quad \dots \end{array} \quad (6)$$

$$\begin{array}{l} \text{o z s | e | o z s | e | o z s | e | o z s | e | o z s | e | o z} \\ \dots \quad b^1 \quad c^3 \quad b^1 \quad c^3 \quad b^1 \quad c^3 \quad b^1 \quad c^3 \quad b^1 \quad \dots \end{array} \quad (7)$$

Közülük az első ((5), $b=eoz$) lesz a megfelelő, ahol 3 fázis hosszú táncelemet és 1 fázis hosszú kapcsolót feltételezünk ($m=3$, $n=1$). Ugyanis ha már 1 fázissal hosszabb táncelemet vennénk fel ($m=4$, $n=0$), csak négy előfordulását találnánk meg ebben a szakaszban (az ötödik nem lehetne ugyanaz, csak valami új elem, vagy legalábbis egy variáns, ahogy ezt már láttuk). Másrészt nincs értelme akár 1 fázissal is rövidebb táncelemet és ennyivel hosszabb kapcsolót elképzelni ($m=2$, $n=2$), hiszen akkor sem kapunk több előfordulást (vagy másképp mondva: kevesebb változatot).

Hogy az ütemek utolsó fázisát érdemes elválasztanunk a valódi táncelemektől, a következő szakaszból még inkább látszik (3. melléklet), hiszen 3 fázis hosszú mintával ott is le tudunk fedni újabb három ütemet (a 18., 20., 22. ütemeket), míg 4 hosszúságúval ($eozs$) ezt nem tudnánk megtenni. De itt sem nyernénk nagyobb gyakoriságot azzal, ha még kisebbre vennénk a táncelem-hosszt (eo).

Egyfajta optimumszámítást végeztünk a variánsképzést kerülendő: azt a táncelemet kerestük meg, amivel minél több ütemet le tudunk fedni, és a kérdéses ütemeket lefedők közül a leghosszabbat. A módszert valahogy úgy nevezhetnénk, hogy „ütemhatáron kezdődő maximális fázishosszú nem-variánsképző szekvenciák módszere”, ami aztán elég hosszan és mókásan hangozna. Mondjuk röviden a leghosszabb ütemkezdet-szekvenciák módszerének.

Ha ütemkezdet-korlátozás nélkül nézzük, a leghosszabb szekvenciák a tárgyalt sarkazó szakasznál Szentpál Mária felbontását adják ((2), $a=seoz$). A leghosszabb ütemkezdet-szekvenciának azonban már csak a vége esik egybe a szentpáli egységgel, az eleje martini lesz. Általános esetben az eleje mindig ilyen martini, a zenei ütemhatárhoz igazodó, de a vége nem mindig szentpáli, hiszen azt nem a mozdulatok elemzése jelöli ki, hanem a táncminták (formális illesztésének) hossz-optimuma.

Nem állítjuk, hogy a táncos gondolkodása pontosan ilyen, de azt sem mondjuk, hogy egyáltalán nem ilyen; mindenesetre, ha ilyen lenne, memóriája akkor tárolná a leggazdaságosabban a tánc elemeit: a leghosszabb állandó mintákat a tánc mélyszerkezetében⁹. Táncosunk, Lőrincz János, aki nemigen tudott a mozgásról szavakkal beszélni, ismételt erőszakos kérdéseinkre végül is mutatott egy kivágott táncrészletet, aminek az eleje a sarokérintés, a vége a bokázó volt, tehát éppen az eddig kiszámolt három fázis, de a csapássorok részeit már nem tudta külön megmutatni, csak egy egész szakaszban.

Egy elméleti modellt gyártottunk, aminek megvannak a maga előnyei (a kísérő zenéhez igazodás, kevesebb változat – hátránya az lehet, hogy ha a kapcsolókat nem zárjuk ki a leírásból, végül is bonyolultabb képletet kapunk). Ezt az elvet követve folytassuk elemzésünket annál a szakasznál, amelyet az előbb már érintettünk.

A 17., 19., 21., 23. ütemekben egy kontrás bokacsapást találunk, amit lépés követ. Formálisan: a súlyrubrikában szünetjel látható, a következő fázisegységben a csapás érintésjele a vonalrendszerben a boka ízületjelével, kívül erőjellel, ami után megtaláljuk az azonos oldali súlyrubrikában az irányjelet. Mindezt három esetben újabb lépés követi, a negyedikben viszont nem, így nem lehet 4 fázis hosszú a maximált mintánk, az ismét 3 hosszú lesz. ($m=3$, $n=1$).

Ez egy olyan szituáció, ahol a mozdulatelemzési egység végétől eltérünk. Szentpál Mária itt a csapáselem végpontját az érintés fázisára tenné ($m=2$), de a mi táncelemünk hosszabb tud lenni a mindig egyforma folytatás miatt.

A kontrás oldalcsapások a következő szakaszban (25-32. ütem) is megjelennek, ezek között pedig zenei hangsúlyra történő csapások láthatók, ahol a jobb kéz vagy az azonos oldali lábat, vagy máskor keresztbe a másik lábat üti. Ebben a részben tehát újabb két táncelemet ismerhetünk fel.

Ugyanezek a csapások nem csak a sűrűben, hanem a verbunkban és a magyarban is megtalálhatók, pontosan ugyanilyen mintákként. Ha pedig a sűrű lábfiguráit keressük a másik két táncban, azoknak augmentált előfordulásait fogjuk megtalálni.

Így keressük tovább a táncelemek után. Az ütemkezdetek mintáival fokozatosan egyre több, még le nem fedett részt tudunk lefedni a kinetogram különböző helyein. (Abban nem hiszünk, hogy a kinetogram elejéről indulva, csakis egyszer végighaladva sorban meg tudnánk határozni a tánc elemeit.) A mi lefedésünk nem egy minden hézagot kitöltő parkettázást jelent, hanem csempék olyan lerakását, ahol nem ügyelünk a szoros illesztésre, s ha kisebb hézagok maradnak, e fúgákat majd kitöltik a ragasztó-, kapcsolóelemek.

Hangsúlyozzuk, hogy ezeket a lefedéseket úgy tudjuk elvégezni, hogy „csak keresünk”, és nem kell interpretálnunk a felbontást. Mégis, ha már előbb értelmeztük a kapcsolókat, essék szó még egyszer a táncelemekről: ha azt képzeljük el, hogy a táncos – mikor mozgása a zene következő hangsúlyos részéhez ér –, előhív egy-egy mozgássémát, és ezt ülteti rá a zenei ütemkezdetre, akkor e megközelítéssel fogódzót kaphatunk, hogyan is keressünk ismétlődő ütemkezdet-mintákat.

Az elemzett három táncban tizenhétféle táncelemet állapítottunk meg. A mozgássémák elnevezésénél a rövidség volt az elsődleges szempontunk, három- vagy négybetűs fantázianeveket adtunk nekik.

soz:	a lábfej érintése után oldalt irányú lábmozgás, majd zárás következik.
xcs1:	kontrás bokacsapás után lépés következik.
xcsbb:	kontrás bokacsapás után két bokázó következik.
cse:	a kéz az azonos oldali lábat üti térd alatt, és utána nem következik súlyvétel.
csk:	a kéz az ellenkező oldali lábat üti térd alatt, és utána nem következik súlyvétel.
cso:	a kéz az azonos oldali lábat üti bokánál, és utána nem következik súlyvétel.
sgb:	a lábfej érintése után gesztus, majd lépés következik hátra irányba.
xk11:	kontrás keresztbelépés után újabb lépés következik.
ses:	sarok-, lábujj-, majd sarokérintés követik egymást.
fut:	váltott lábú súlyvételek követik egymást.
fon:	hátral keresztbelépés után azonos lábön ugrás, majd ismét hátral keresztelés következik.
cfk:	keresztbeugrással kezdődő „cifrapár”-t adnak ki a súlyvételek.
cfr:	cifrapár, de az előző elemtől eltérően nem keresztirány kezdettel.
rug:	a láb előre a levegőbe rúg és utána nem következik súlyvétel.
bok:	bokázó nyújtott lábbal.
kugr:	keresztbeugrás gesztussal, és utána nem következik súlyvétel azonos lábbal.
sx:	sarokérintés önállóan, utána nincs súlyvétel, és nincs oldalt vagy hátra irányú lábmozgás.

A 2., 3., 4. mellékletekben a kinetogramok melletti második oszlopban az összekapcsolt jelölések mutatják, hol találjuk meg ezeket az ismétlődő mintákat. Az augmentált változatok jelzését `_aug` utótaggal láttuk el. Továbbá `_j` és `_b` utótagokkal különböztettük meg a jobb- és ballábás elemeket (ahol a jobb illetve a bal láb végzi az első súlyvételt vagy gesztust). A találatokat az alábbi lista foglalja össze.

```

soz_j:      LJ9408s.11, LJ9408s.13, LJ9408s.18, LJ9408s.20, LJ9408s.22, LJ9408s.26,
            LJ9408s.34, LJ9408s.36, LJ9408s.38, LJ9408s.51
soz_b:      LJ9408s.10, LJ9408s.12, LJ9408s.14, LJ9408s.53
soz_aug_j:  LJ9408m.3, LJ9408m.6, LJ9408m.17, LJ9408m.22, LJ9408m.38, LJ9408v.8
soz_aug_b:  LJ9408m.4, LJ9408m.34
xcsl_j:     LJ9408s.17, LJ9408s.21, LJ9408s.23, LJ9408s.25, LJ9408s.29, LJ9408s.39,
            LJ9408s.43, LJ9408s.45, LJ9408m.25, LJ9408m.26, LJ9408m.29, LJ9408m.31,
            LJ9408v.17, LJ9408v.19, LJ9408v.19.3, LJ9408v.21, LJ9408v.25,
            LJ9408v.33, LJ9408v.35
xcsl_b:     LJ9408s.19, LJ9408s.27, LJ9408m.30, LJ9408v.18, LJ9408v.22, LJ9408v.34
xcsl_aug_j: LJ9408m.11
xcsbb_j:    LJ9408m.13
xcsbb_b:    LJ9408m.12
cse_j:      LJ9408s.28, LJ9408s.42, LJ9408s.48, LJ9408s.64, LJ9408m.27, LJ9408m.28,
            LJ9408m.30.3, LJ9408v.18.3, LJ9408v.28, LJ9408v.34.3, LJ9408v.36
csk_j:      LJ9408s.24, LJ9408s.30, LJ9408s.32, LJ9408s.40, LJ9408s.44, LJ9408s.46,
            LJ9408m.16, LJ9408m.25.3, LJ9408m.26.3, LJ9408m.29.3, LJ9408v.17.3,
            LJ9408v.20, LJ9408v.25.3, LJ9408v.33.3, LJ9408v.35.3,
cso_j:      LJ9408s.31, LJ9408m.14.3, LJ9408m.15.3
cso_b:      LJ9408m.14
sgh_j:      LJ9408s.33, LJ9408s.37, LJ9408s.49, LJ9408s.50
sgh_b:      LJ9408s.35, LJ9408s.52
sgh_aug_j:  LJ9408m.20
sgh_aug_b:  LJ9408m.5
xkll_j:     LJ9408s.15
xkll_aug_j: LJ9408m.7, LJ9408m.23, LJ9408m.39, LJ9408v.11
ses_j:      LJ9408m.9, LJ9408m.21
ses_b:      LJ9408m.10
fut_j:      LJ9408s.5, LJ9408v.7
fon_j:      LJ9408s.59, LJ9408v.9, LJ9408v.29, LJ9408v.31
cfk_j:      LJ9408v.15
cfr_j:      LJ9408v.5, LJ9408v.6
rug_j:      LJ9408v.16, LJ9408v.24
bok:        LJ9408v.4, LJ9408v.12
kugr_j:     LJ9408s.55, LJ9408m.35
sx_j:       LJ9408s.56
sx_aug_b:   LJ9408m.8, LJ9408m.24
    
```

A 7. melléklet alapján teljesen végigkövethetők a lefedő keresések. A táblázatok első két sorából láthatjuk, hogyan tettük fel a keresőkérdéseket Laban-jelminták formájában. Az első sorban a logikai VAGY, a másodikban logikai NEM operátorhoz kapcsolódó tagok szerepelnek.

Logikai tagadást kellett alkalmaznunk, ha szűkíteni akartuk a találat-csoportot, akár következő fázis figyelembevételével (pl. `cse`), akár egy mozgásjelleg korlátozásával (pl. `bok`), akár előzőleg már besorolt elemek kizárásával (pl. `cfr`).

Kénytelenek voltunk vagylagos kérdéseket is feltenni. Már a lejegyzés tárgyalásánál említettük, hogy a pozíciókat nem minden esetben jelöltük két irányjellel, így vagy az egyik vagy a másik súlyrubrikában kellett keresnünk az irányjelet (pl. `soz`). Egy másik grafikai probléma, hogy mivel néhol csak az alszár irányát írtuk a lábgesztus lejegyzésénél, s ezt a segédrubrikában tettük, ott is keresnünk kellett az irányjelet (pl. `sgh`). A még egységesebb, nem annyira elegáns lejegyzési megoldások (irányjelet ismételni, ha nincs is súlyvétel, illetve ott is írni combirányt, ahol csak alszármozgás van) könnyebbé tették volna a keresést.

Azt is beláttuk, hogy a valamely irányba történő lépést irányjellel és pozíciójellel is kell írunk a keresőkérdésben (pl. `fon`), aminek oka már nem a jelölési standard hiánya. Ez a Laban-kinetográfia sajátossága, tehát mégsem igaz teljes mértékben kiindulásunk 2. axiómája. Úgy tűnik, ilyen esetekben elkerülhetetlen a VAGY típusú kérdésfeltevés.

Formális keresőkérdéseinkbe helyettesítendő jelek (ezek listáját a 6. melléklet tartalmazza) is kerültek. Például az egymás melletti főirányokat felsorolt VAGY helyett egyszerűbb volt dzsókerekkel megadni (pl. `xkll`), s igen kényelmes volt az összes irányjelet egy jelben összefogni (pl. `xcsl`), de használtunk lábfej- (pl. `soz`) és térmértékjel-dzsókereket is (pl. `bok/hjl`).

A 7. mellékletben a harmadik sorban a keresés négy paraméterét adtuk meg: azt, hogy eredeti vagy augmentált, azonos vagy szimmetrikus, ütem- vagy félütem-kezdeti, erős vagy gyenge illeszkedés vizsgálata történt-e. (Az azonos mindig jobblábast jelentett, hiszen a feltett kérdés-minták mind jobblábás mozgássémákra utaltak).

Ezen kérdésekkel és illesztési paraméterekkel teljesen automatikusan elvégezhető a minták megkeresése. Az olvasóban csak az merülhet fel, miért pont így kérdeztünk, hiszen ebben kétségkívül az intuíció segített. Ezt indokoljuk meg az alábbiakban. (Vajon kissé másképp kérdezve mennyire más csoportokat kaptunk volna?) A *csk* (vagy a *cse*) találatok kétfélek: néhol szerepel bennük (második fázisként) egy bal combcsapás. Ha kétféle kérdéssel kerestünk volna rájuk, most két táncelemünk lenne; nem ezt tettük, mert a bal combütést kiegészítő elemnek tartottuk. Így viszont erre a combcsapó változatra azt mondhatjuk, hogy altípus.

Az érem másik oldalán, a *cfk* és *cfr* példányok egy kérdéssel is megtalálhatók lettek volna, s úgy most ezek egy táncelemet jelentenének; de mi kettőt alakítottunk ki kérdésünk módjával, mert úgy ítéltük meg, különböző jellegű mozgásokat takarnak. Nem teljesen idegenek azonban, azt mondhatjuk rájuk, hogy rokon táncelemek. (A *cfk*-t egy példánya ellenére is táncelemnek tekintettük, azért, mert még egy, tévesztett példányát észrevettük, de több táncfolyamatot figyelve is kiderülne többpéldányúsága.)

A különböző hosszú táncelemek esetén is megtehettük volna az összevonást, de mi a hosszabb elemek kijelölésére törekedtünk. Például a *soz*, *sg*, *sx* mind rokonok az első fázisukat tekintve. Az *xcs1* és *xcsbb* bár az első két fázisuk miatt rokon, mégis kétféle táncelem lett; utóbbinál el tudtunk érni egy zéró hosszú kapcsolatot: felfedeztük, hogy az első bokázó után mindig jön egy második. Persze ezek a „hossznélküli” kapcsolatok sem mindig szó szerint igazak, előfordul, hogy az illesztési kérdésben nem szereplő, más testrészszólamok játszanak szerepet bennük. A verbunkban a *cfk_j*:LJ9408v.15 után a *rug_j*:LJ9408v.15 példányhoz a kapcsolatot egy (hátra irányú, előkészítő) gesztus biztosítja, ami egyidejű lehet a (cifrapárban utolsó) súlyvétellel. Másik érdekes szólamjelenségre lehetünk figyelmesek a magyar táncban: a *ses_j*:LJ9408m.9 és *ses_b*:LJ9408m.10 érintgetős elemek között súlylábváltás a kapocs, de a jobb lábra ugrással egyidejűleg már megjelenik a bal láb érintése, megelőlegezve a bal láb egymás utáni érintéseit.

A táncelemek hosszát fázisban érdemes kifejeznünk az eredeti és augmentált változatok létezése miatt. (A *ses* elemet egyébként a többi sarkazótól eltérően nem egy a sűrűben felvett táncelem augmentáltjaként találtuk meg a magyar táncban, hiszen csak a magyarban szerepelt. Nagyobb regionális táncanyagot elemezve, más táncosnál láthattuk volna felezett formáját is, például a bonchidai anyagban MTA ZTI Tit. 970. II/2.var.) A hosszakról még egyszer elmondjuk, hogy mintaillesztéssel alakultak ki, mégpedig iteratív módon, többszöri próbával. Itt összefoglaljuk a táncelemek előállt hosszait, s bemutatjuk, melyik miért nem lehetett hosszabb. Megadjuk két-két példányukat, amelyek eltérően folytatódnak, a zárójelben látható lábkonfigurációk szerint. (Ezeket nem tüntettük fel az egész ütem hosszú elemeknél.)

	hossz			
<i>soz</i> :	3	LJ9408s.10	(21), LJ9408s.14	(22)
<i>xcs1</i> :	3	LJ9408s.25	(11), LJ9408s.29	(0)
<i>xcsbb</i> :	4			
<i>cse</i> :	2	LJ9408m.28	(0), LJ9408m.30.3	(12)
<i>csk</i> :	2	LJ9408s.24	(12), LJ9408s.32	(11)
<i>cso</i> :	2	LJ9408m.14.3	(12), LJ9408m.15.3	(11)
<i>sg</i> :	3	LJ9408s.35	(11), LJ9408s.52	(11)
<i>xkl1</i> :	3	LJ9408m.7	(11), LJ9408v.11	(12)
<i>ses</i> :	3	LJ9408m.9	(11), LJ9408m.21	(11)
<i>fut</i> :	6	LJ9408s.5	(11), LJ9408v.7	(1(1)1)
<i>fon</i> :	3	LJ9408v.29	(0), LJ9408v.31	(11)
<i>cfk</i> :	8			
<i>cfr</i> :	8			
<i>rug</i> :	2	LJ9408v.16	(12), LJ9408v.24	(0)
<i>bok</i> :	1	LJ9408v.4	(21), LJ9408v.12	(0)
<i>kugr</i> :	2	LJ9408s.55	(11), LJ9408m.35	(0)
<i>sx</i> :	2	LJ9408m.8	(0), LJ9408m.24	(12)

Részletesen leírjuk, hogyan képeztük a *fut* táncelem hosszát a maximális szekvenciát megállapító módszerünkkel. A *fut* két helyütt fordul elő, egyszer a sűrűben és egyszer a verbunkban (LJ9408s.5, LJ9408v.7), nyilván bevezető szerepben interpretálhatnánk, de mi nem akartunk értelmezni, így végigjártuk a hosszképzést úgy, mint a többi táncelemnél. A futást a mozdulatelemzésből kiindulva 2 fázisúnak tarthatnánk, itt azonban minden példánya hosszabb, sőt a 4 fázisú sűrű-ütemhossznál is hosszabb, de csak a sűrűben éri el a 8 fázist, verbunkbeli példánya 6 hosszú (még ha tévesztés miatt is). A megállapított hossz a lefedettség miatt 6 lett. (Ha a verbunkbeli példány 12 fázisú lett volna, *fut* hosszát 4-nek állapítottuk volna meg 2x4-es egyik, 3x4-es másik teljes lefedésekkel.) Tehát egészen más eredményt is adhat ez a módszer mind a funkcionális, mind a mozdulatelemzési intuícióknál.

Végül a csak egy mozdulatot jelentő elemekről (*rug*, *bok*, *kugr*, *sx*) annyit, hogy ezek hosszát keresőkérdésük vonalrendszere határozta meg. Például a *rug* elem hosszát a rúgás utáni súlyvételt kizáró keresőkérdése 2 fázisúnak adta – nem is kaptunk illeszkedést rá LJ9408m.32 helyen, ennek a táncrészletnek a feldolgozása másképp fog megtörténni. Hasonlóan el lehetne tanakodni még arról, hogy a csapások (*csk_j*:LJ9408v.20, *cse_j*:LJ9408v.28) utáni súlyvételek milyen elemekhez is tartoznak, a mi lefedéseink után 3 fázis hosszú kapcsolókban vesznek részt. Hogy négy ütemegységből három kapcsoló, az máshol, a *bok*:LJ9408v.4 esetén is valószínű – nem hihetjük, hogy minden kapcsoló csak egy fázisnyi, ahogy ütemelőzőként lenne.

Vajon másképp kérdezve más táncelem-csoportokat kaptunk volna? Igen, de nem nagyon másokat. És egy újraklaszterezés még ki tudná jobban egyenlíteni a keresőkérdések szubjektivitásából adódó csoportosítást.

Térjünk most rá, mit látunk az eddig le nem fedett részekben. Az itt előforduló egyszeri mintákat a 2., 3., 4. mellékletben a kinetogramok melletti harmadik oszlopban, szaggatott vonalú összekapcsolás mutatja. Ezek az invariánsok; helyeiket az alábbiakban soroljuk fel. Vannak köztük egyedi, minden mástól különböző, karakteres mozgást jelölők, amelyek nagyobb statisztikai mintát, több táncfolyamatot véve lehetséges vagy valószínűsíthető módon már nem lennének invariánsok:

i_topp: LJ9408s.16
i_ollo: LJ9408m.19
i_ruge: LJ9408v.21.3
i_dobg: LJ9408v.22.3
i_hlep: LJ9408s.7
i_lecs: LJ9408s.61
i_lncs: LJ9408m.15
i_kfut: LJ9408v.10
i_hugr: LJ9408v.32

Itt mondjuk el, hogy egy invariáns hossza nem állapítható meg a szekvenciák lefedő vizsgálatával számolt maximum alapján, mivel csak egy példányunk van belőle. Meghatározásakor vagy csak a mozdulatelemzésre hagyatkozhatunk (a következő elem ütemelőzőjét levágva), vagy egy táncelem-rokonának hosszát vehetjük figyelembe. Vannak ugyanis olyan invariánsok, ahol megállapítható távolabbi rokonság, s ezek alkotják második csoportjukat:

<i>i_roz_j</i> : LJ9408m.32	<i>soz</i> rokona,
<i>i_pgh_b</i> : LJ9408m.18	<i>sgh</i> rokona,
<i>i_sge_b</i> : LJ9408m.37	<i>sgh</i> rokona,
<i>i_sll_b</i> : LJ9408m.2	és
<i>i_mll_j</i> : LJ9408m.33	egymás rokonai.

A tévesztésekről – az elemzés alatt

Megemlíthetjük, hogy előző invariánsaink mind a komótosabb, változékony lábfigurázást lehetővé tevő magyar táncban fordultak elő. A gyors tempójú verbunk invariánsai viszont gyakran takarnak tévesztéseket. A variánsnak már nem mondható, nagyobb plasztikai eltérésű példányokon többnyire a dinamika csökkenését is megfigyelhetjük:

<i>ti_cfk_j</i> : LJ9408v.30	<i>cfk</i> tévesztése (ahol a bal súlykezdés után lábváltó korrigálás történt),
<i>ti_xcsl_j</i> : LJ9408v.26	<i>xcsl</i> tévesztése (ahol nem teljes-, csak negyedsúlyos volt a lépés),
<i>ti_cse_j</i> : LJ9408v.26.3	<i>cse</i> tévesztése (ahol nem térd alatt történt a csapás, hanem combon),
<i>ti_csk_j</i> : LJ9408v.27.3	<i>csk</i> tévesztése (ahol a csapás után rögtön súlyvétel került),
<i>ti_csl_j</i> : LJ9408v.27	és
<i>ti_tcs_j</i> : LJ9408v.23	tévesztések (ahol furcsa ritmusú vagy elmaradó csapás voltak jelen).

Ezeknek az eltévesztett táncrészleteknek τ betűvel kezdődő neveket adtunk, mint ahogyan a következőknek is. Kitérünk ugyanis, hogy az invariánsok a továbbiakban is

tipizálhatók formailag. A következő csokorba azokat gyűjtöttük, amelyek a zenei ütemkezdehez képest elcsúsztak, és ezért jelentenek tévesztést:

te_soz_j: LJ9408s.7.2>2	soz eltoltja
te_soz_j: LJ9408s.57.1>2	soz eltoltja
te_csk_j: LJ9408m.27.2>2	csk eltoltja
te_fon_j: LJ9408v.13.1>2	fon eltoltja
te_fon_j: LJ9408v.13.3>2	fon eltoltja
te_fon_j: LJ9408v.14.1>2	fon eltoltja
te_fcs1_j: LJ9408s.61.2	és
te_cskb_j: LJ9408s.62.2	xcs1 és csk eltolt (és másféle) invariánsai

Miért is mondjuk ezeket az eltolt invariánsokat tévesztésnek? Itt egyrészt előismereteinkre építhetünk, miszerint igen szoros a tánc és a zene kapcsolata a legényesnél (az ugrósnál ez így nem lenne igaz), másrészt a tévesztések egyéb jeleit vehetjük észre (pl. a te_soz_j:LJ9408s.7.2 példány körül szokatlan ritmusok vannak: trs:LJ9408s.7.2, trs:LJ9408s.8.2), harmadrészt, mennyiségi mérleget vonhatunk az ütemkezdeti és az eltoltan jelentkező példányok között – feltételezve, hogy kevesebb a tévesztett, mint a helyes előfordulás.

Például a soz keresztnevű táncelemünk 10 (és további 4 szimmetrikus, az augmentáltakat nem számítva) példánya szerepel ütemkezdeten, míg eltolt előfordulásban csak 2 példány, ami jóval kevesebb; ezért mondjuk, hogy utóbbiak elcsúszási hibák, persze nagyobb összpéldányszámból számolt arány alapján nagyobb biztonsággal állíthatnánk ugyanezt. Másik példaként megmutatjuk azt is, hogy a fon táncelemnek bizonytalanabb a megítélése: 4 ütemkezdeti és 3 eltolt példánya jelenik meg, így a kis különbség miatt nem lehetünk biztosak abban, hogy hibás az egyik, vagy abban, melyik a hibás – nagyobb statisztikai mintát tekintve a táncostól (vagy más mezőiségi verbunkokat figyelve: válaszüti verbunk, III. szakasz [MARTIN 1973]) éppen fordított is lehet a többség, tehát az általunk felvett fon lehet a rontott –, de mi a módszer bemutatásakor most megtartjuk a fon mintánkat táncelemként, még ha kis többséggel is vált azzá.

Az elemzés alatt nem csak a lefedés ütemvonalas kereséseit kell tehát elvégeznünk, hanem az ütemek között is kell keresnünk a fázist csúszott tévesztések megállapításához. A Szentpál-módszerrel egyébként nem biztos, hogy tévesztésnek tartanánk ezeket (ha egyáltalán észrevennénk eltolt voltukat), míg a Martin-módszerrel az sem biztos, hogy felismernénk azonosságukat (más és más ütemkezdeti motívumoknak néznénk őket).

Utolsó formai kategóriaként olyan tévesztéseket mutatunk, ahol a táncelemek hossza változott meg. Ezek leginkább korrigáló invariánsok: vagy ütemkezdet előtt indultak, és meghosszabbodásuk jelent kiváráó korrigálást, vagy ütemkezdet után indultak, majd megrövidültek.

th_soz_j: LJ9408s.8.2>2	soz hosszabbodott meg
th_xcs1_j: LJ9408s.41	xcs1 hosszabbodott meg
th_sgh_j: LJ9408s.58.1>2	sgh rövidült meg
th_ses_j: LJ9408m.35.4	ses hosszabbodott meg

Az előzőekben a táncelem-tévesztés három fajtáját figyelhettük meg: „elhalkult”, „elcsúszott”, és „megnyúlt/összezsugorodott” formákat. Persze ezek az elváltozások, ahogyan láthattuk, nem mindig járnak magukban, gyakran jelennek meg egyszerre vagy egymás után.

Nézzük át most még egyszer egészében a táncfolyamatot, az invariánsok előfordulási helyeit vizsgálva. Észrevehetjük, hogy az invariánsok és tévesztés-jelzőink (ts, trs, trcs)

néhol sűrűsödnek, azaz több ütemet, több táncelemet átölelő, hosszabb tévesztett részeket találunk. Van ilyen a verbunkban, és van a sűrűben is.

Próbáljuk megmagyarázni, mi történhetett ez esetekben:

1. A verbunk 29. ütemében egyensúlyvesztés (ts) töri meg a táncot, amit a táncosnak nem sikerül korrigálnia még ebben az ütemben, így a következőbe nyúlik a tévesztett rész, ahol lábváltás (trs) küszöböli ki a botlást a ti_cfk_j invariáns formájában.
2. A sűrű 6. ütemétől kezdődően három lábváltást (trs) is eszközöl a táncos, talán hogy megfelelő lábbal tudjon ütemet kezdeni, de ez még az i_hlep után, a soz elem első alkalmazási kísérleténél sem sikerül, az elcsúszottan jelenik meg te_soz_j-ként, s végül csak a meghosszabbodott th_soz_j viszi vissza a táncot rendes kerékvágásba.
3. A sűrű 57. ütemében a soz elem elcsúszva, későn indul te_soz_j képében (valószínűleg azért, mert nem volt megfelelő kapcsoló-előkészülete), s a következő sgh elem is később kezdődik (amit talán rövidíteni próbál a táncos), így alakul ki a th_sgh_j, majd a fon_j elemet alkalmazza, de csak egyszer, utána egy kapcsoló jellegű táncrészlet következik. Az ezután megjelenő i_lecs rész invariáns volta miatt értékelhetetlen, csak azt látjuk, hogy újabb eltoltan jelentkező példányok jönnek, te_fcsl_j és te_cskb_j, utóbbi másképpen is megváltozik, ugyanis a csk nemcsak eltolt lesz, de belekerül egy bokázó, ami máskor az utána következő kapcsoló része szokott lenni (feltehetőleg a táncos itt is rövidítéses korrigálást keres), s bár végül a legutolsó cse_j csapás sikeresen, ütemkezdeten fejezi be táncot, az egész utolsó szakaszt szinte végig hibásak mondhatjuk. Ezek után meginoghatunk az invariánsokkal, tévesztésekkel körülvevett, egyetlen fon_j táncelem értékelésében is. Itt nekünk a szóbeli interjúk segítettek. A Lőrincz Jánossal folytatott beszélgetéseink több ízben megerősítették, hogy a fon táncelemet ő a verbunkhoz sorolja, ide tehát onnan kerülhetett át.

A sűrűben egy hosszabb tévesztett részen belül találtuk a fon elemet, melynek több példánya csak a verbunkban él. Ez a sűrűbeli előfordulás korrigáló elemként jöhetett elő. E jelenség a tévesztés egy újabb típusát árulja el: más tánc típusból átkerült, „helyi invariáns”-ról kell beszélnünk.

Ilyenformán aztán gyanús lehetne minden minimális gyakoriságú táncelem, de ennek alaposabb vizsgálatához nagyobb mintát kellene vennünk, úgyhogy most nem játszunk tovább ezzel a gondolattal.

*

Felejtjük el egy időre a tévesztéseket, és hagyjuk magukra az invariánsokat. Térjünk vissza a 7. melléklethez, és dolgozzuk fel a variánsokban létező példányokat. A táblázatok negyedik sorában helyeztük el azokat a táncelemeket, amiket az illeszkedések helyéről vágtunk ki. A három oszlop rendre a magyar, a sűrű és a verbunk táncelem-példányait tartalmazza. Minden táblázat egy táncelemcsoportot jelent, a csoportokat a felül szereplő keresőkérdések alakították ki.

Amint elmondtuk, kicsit más is lehetne ez az osztályozás, de erre nézve kiegyenlítő szerepe lenne egy újraklaszterezésnek. Ilyet most nem fogunk végezni, mert nincs elég finom távolságdefiníció birtokunkban, amely a testrészszólamokat és mozgásjellemzőket (formálisan Laban-kinetográfiai rubrikákat és jelcsoportokat) súlyozottan figyelembe veszi. (Még bonyolultabb algoritmussal már a szegmentálásnál többféle felbontást kipróbálhatnánk, hogy a lehető legkisebb belső-, és legnagyobb külső-távolságú klaszterekre törekedjünk.) Most elfogadjuk az eddig kialakult osztályokat.

A következőkben a táncelemek tipikus alakját próbáljuk megszerkeszteni. A 7. melléklet táblázatainak további soraiban láthatjuk, milyen sémákat képeztünk a kivágott táncelem-példányokból. Az ötödik sorban a legnagyobb közös részt adtuk meg. Ez több esetben igen kis elemszámú Laban-jelmintát adott, ezért kellett képeznünk (és előzőleg ezért kellett definiálnunk) a jeltöbbség mintáját, ahogyan a hatodik sorban látható (kettőnél több kivágott előfordulás esetén), mégpedig 65%-os határral. Ezt a határt azért állapítottuk meg ilyen alacsonyra, hogy a rendelkezésünkre álló kis mintában is tudjon érvényesülni a többség, 3 összpéldányszámú táncelem esetén 2 példánnyal ($2/3 > 0.65$).

Itt is azonos súllyal vettük figyelembe a Laban-kinetográfia jeltípusait, ahogy azt egyszerűen definiáltuk. A forgásjelekben és irányjelekben levő pozíciójeleket külön számoljuk a többségi ellenőrzéseknél, ezért lehetséges az, hogy üres forgásjel marad a sémában – a forgás többségében azonos iránya látható, ha a mértéke nem is ilyen –, és ugyanígy maradhat üres középi irányjel – ha egy közelítő irány főirány komponense és a magassági szintje többségben van, de közelítendő irányok között nincs többség. A jelhossz-megengedő és előjel-megengedő egyezéseknél természetesen csak az egyik hosszal kerül be jel az új ábrába, előjelnél nagyobb távolságok esetén pedig természetesen nem is történik többségi vizsgálat. Megállapíthatjuk, hogy a csapás magyar jelölése megkönnyíti a sémaképzést a kivágott elemekből, hiszen ez nem az érintésjel alatt ábrázolja a láb végtagrészét, hanem grafikailag avval „egyvidejűleg”. Ugyanakkor gondot okoz az érintés ütemelőzős, magyar írásmódja, ami miatt az irányjeleket grafikailag lejjebb kell kivágnunk, hogy ezeken is megtörténhessen a jeltöbbség vizsgálata. (A jelek koordinátáit ugyanis alsó széle közepükénél vettük fel.) Másik nehézség, hogy ezen irányjeleknek a vége hordozza az időjelentést, s azt nem mindig tudtuk a lejegyzésnél biztosítani, hogy a jelek eleje is mindig egybeessen grafikailag.

További sémák is előállíthatók lennének, de itt filozofikus, elvi kérdésekbe ütközünk. Szabad-e képeznünk közös sémát szimmetrikusokból? Mi nem tettük, hisz nem akartuk elmosni a ballábas és a jobblábas táncelemek közötti lehetséges különbséget. Szabad-e képeznünk sémát eredeti és augmentált előfordulások alapján? Mi nem tettük, hisz az előadás tempókülönbsége kihathat a plasztikai vonásokra is, és nem akartuk ezen eltéréseket eltüntetni. Szabad-e képeznünk sémát a különböző tánc típusok (egyöntetű augmentáltságú) táncelemeiből? Mi nem tettük ezt sem. Megtartottuk a magyarból, a sűrűből és a verbunkból külön kapott, adott augmentáltságú, jobb- vagy ballábas alakokat.

A sémák képzése teljesen automatikusan elvégezhető. Azonban a kapott sémákat óvatosan kell kezelnünk, emberi értelmezésük elengedhetetlen.

A sémák alkalmasak arra, hogy a táncelemek azonos jegyeit tanulmányozzuk, de arra még inkább, hogy eltérő jegyeiket kiolvassunk, s így közvetetten altípusokat határozzunk meg. Az alábbiakban nem tekintjük át részletesen tizenhét táblázatunk három-három oszlopát, csak szemezgetünk belőlük.

A $S_{soz_j:LJs(10\#65\%)}$ és $S_{soz_aug_j:LJm(5\#65\%)}$ különbsége megmutatja, hogy a soz_j elem sarokérintése általában koppintásként jelenik meg a sűrűben, míg a magyarban erő nélkül, ami összhangban van a két tánc tempóbeli különbségével is. A $S_{soz_j:LJs(10\#65\%)}$ és $S_{soz_j:LJs(10\#100\%)}$ különbsége viszont arra világít rá, hogy a soz_j elem harmadik fázisának bokázója legtöbbször kétféleképpen ugyan, de két erőjellel ez teljes mértékben nem érvényesült, mégpedig az $LJ9408s.38$ kirívó példány miatt, amit ezért kinevezhetünk altípusnak is. (Azt, hogy a kettős alapirányjel nem érvényesül, már megbeszéltük a lejegyzés különbségeinél.)

Összevetve $S_{xcs1_j:LJm(4\#100\%)}$, $S_{xcs1_j:LJs(8\#100\%)}$ és $S_{xcs1_j:LJv(7\#100\%)}$ alakjait az derül ki, hogy a sűrűben az $xcs1_j$ kontrás csapását legato kargesztus és térdhajlítás kíséri, ami megint adódhat a gyorsaságból, hiszen a sűrűben több abszolút ideje van a táncosnak ezt a táncelemet végrehajtani. A három sémából az is látszik, hogy a kontrás csapás mindig bokacsapás a sűrűben, a másik két táncban más is előfordul, például $LJ9408v.33$ combcsapás, azaz altípusokat vehetünk fel amazokban.

Érdeemes megfigyelni, hogy habár a lábra vonatkoztak keresőkérdéseink, most más szövegekről is kiderülhet, mennyire fontosak. A karnál bizonyítást nyerhet az, hogy nem csak egyensúlyzó szerepe van, hanem következetes mozgású ($S_{xk11_aug_j:LJm(3\#65\%)}$), megállapítható az ujjpattintások rendszere ($S_{sgh_j:LJs(4\#100\%)}$), sőt, kiderülhet még a fejről, arcirányról is, hogy ugyanolyan ($S_{csk_j:LJs(6\#65\%)}$), s a többi.

Itt persze megfontolhatjuk az egyes esetekben, vajon a kevés példányszám miatt véletlenül állt-e elő egy nagy jelszámú minta ($S_{xcs1_b:LJs(2\#100\%)}$), vagy megint a lejegyzés nem megfelelő egységessége, vagy jelölhetősége gátolta meg egy jobb alak kialakulását ($S_{fon_j:LJv(3\#100\%)}$), s azt, hogy tökéletesen működjön az az elképzelés, hogy e metszetek megadják a táncelemek közös részét.

Számolva a Laban-kinetográfia korlátaival, ellenőriznünk kell az egyes előállított sémákat, és néhol kötelező kiegészítenünk azokat. Van olyan séma, ami változtatás nélkül felhasználható ($S_{fon_j:LJv(3\#65\%)}$). Van úgy, hogy egy részleges grafikájú jelet kell visszaállítani (üres irányjel $S_{xcs1_b:LJs(2\#100\%)}$), van úgy, hogy egy hiányos jelkombinációt tisztázni (érintés irányánál pozíciójel $S_{cse_j:LJv(4\#65\%)}$), vagy egy jelet érdemes visszaírni az időjelentés miatt (előjelként térmértékjel $S_{xk11_aug_j:LJm(3\#65\%)}$). Van, hogy egy jelet pótolni kell, mert nem volt metszeti (cselekvésjel után irányjel $S_{sgh_j:LJs(4\#65\%)}$), vagy egyszerűen eltávolíthatóvá kell tenni a hibás kinetogramot (ugrás cselekvésjel $S_{soz_b:LJs(4\#65\%)}$).

És sajnos van olyan is, hogy teljesen félvezető jelkombinációt vagy jelhiányt produkál az automatizmus, amit javítani kell. (S_sx_aug_b:LJm(2#100%) esetében az egyező comb-, de nem egyező alszárirány miatt egy darab irányjelet kaptunk a második fázisban, amit hibás lenne az egész láb irányának értelmezni!)

Kevesebb ilyen problémánk lenne, ha nem absztrakt, hanem csakis eltáncolható jelmintákat illesztettünk volna, ha kérdéseinket nem összetett logikai kifejezésekben fogalmaztuk volna meg, és ha csakis 100%-os sémákat generáltunk volna, de az elmélet ilyen tiszta alkalmazása a gyakorlatban nem volt megvalósítható.

Bár a kinetogram-vázak, mint sablonok, továbbra is kezelhetők lennének, mi érdeemesnek láttuk azokat kiegészíteni az ábrázolás, a tánc ábrájának elkészítése előtt. A táblázatok utolsó sorában az egyedileg legyártott alakokat mutatjuk be. Ezek annyiban nem szubjektív módon jöttek létre, hogy mindig csak kiegészítései, és nem átalakításai egy (100 vagy 65 százalékos) sémának. Kiegészítésükkor néhol – azt mondhatjuk, szubjektíven – figyelembe vettük a táncelemek szimmetrikus vagy augmentált, más tánc típusbeli változatait is.

A kiegészítéskor újabb elvi kérdések adódhatnak. Szabad-e helyettesítendő jellel kiegészítenünk a sémát? Sőt, akkor már a legszűkebb dzsókert kellene megkeresnünk. Netán jobb lenne megadnunk a tipikus alakot vagylagosan (mint a Mundruc kötetben a 31. motívumgyökénél látjuk [MARTIN 2004])? Mi mindenhol egy darab tipikus alakot adtunk, és nem is helyettesítendő.

Egyébként a vagylagos megfogalmazások vihetnek a grafikus, a szintaktikus szinttől magasabbra, a szemantikához, s azután valamiféle zsáner szinonimák összeírása felé. Egy ilyen szinonima-szótár azt írná le, hogy a táncos mozgás mikor marad egy adott tánc típuson, vagy annak regionális változatán belül. De most ne kalandozzunk el ilyen irányba, fejezzük be elemzésünket.

A sablonos formákat vissza is írhatnánk a táncfolyamatok kinetogramjába, ha a folyamatokat szeretnénk egyszerűbben bemutatni, de mi a tánc tömörebb ábrázolását választjuk. Egy gráfot szerkesztünk a tipikus alakokból, pontosabban a táblázatok oszlopainak a legelső nem üres sorában található kinetogramokból (ami lehet kiegészített séma, de a tánc típus egyetlen példánya esetén az egyetlen alak); a térjeleket elhagyjuk.

Ábrázolási módunk a következő lesz: a táncelemek kinetogramjait vízszintesen terítjük ki, és függőlegesen eltolva helyezük őket el zenei elhelyezkedésük szerint, majd az egymás után következő táncelemeket irányított nyilakkal kötjük össze. A nyilak elejére tört számok kerülnek, melyek számlálójába az adott nyílhoz tartozó kapcsolat gyakoriságának számát írjuk, nevezőjében pedig a kiinduló táncelem gyakoriságát tüntetjük fel. (Az invariánsokat nem tesszük bele a gráfba.)

A legényes esetében szerencsés (de az előző kutatások alapján nem meglepő), hogy gráfunkat úgy állíthatjuk össze, hogy az ütemkezdetek egymásutánjai egy oldalnyi hosszúságban a szakaszok felépítését mutassák. A lap tetejére kerülnek a rövidebb elemek, amiket szakasz záróknak nevezhetünk. A három tánchoz külön-külön gráfokat készítettünk. Ezeket a 8. mellékletben mutatjuk be. Az áttekintést segítő, vastag vízszintes vonalakra, mint ütemvonalakra ültettük rá a táncelemeket, az ábra tetejénél következő folytatásokhoz pedig nem visszahurkolódó nyilakat rajzoltunk, hanem olyanokat, amelyek az oszlopokba rendezett táncelemek név-címkéibe futnak be, s az ábra alján megisméltődnek a megfelelő oszlopokat áthidalva, amint egy új szakasz kezdődik. Egy ilyen ütemkezdet-gráfon egyszerre tanulmányozhatók

- a táncelemek,
- a táncelemek zenei funkciói,
- a táncelemek gyakoriságai,
- a táncelemek kapcsolatai,
- a táncelemek kapcsolatainak gyakoriságai,
- a tánc építkezésének jegyei.

Remélhetőleg ez a gráf úgy mutatja be a táncot, ahogyan az összeállt és újra összeállítható elemeiből.

Kapcsolatok, díszítések, tévesztések

Van tehát három gráfunk, amely leírja, hogyan kell magyar, sűrű és verbunk táncot szerkeszteni. Modellezzük most azt, hogyan adja elő táncát a táncos. Mikor meghallja a megszólaló tánczenét, elsőként – ahogyan Anca Giurchescu írja le ([GIURCHESCU 1983]) – a táncípust határozza meg, azaz a mi szempontunkból kiválasztja a hozzá tartozó gráfot, és elindul annak „térképén”. Az ütemkezdetekre ráülteti a gráf csomópontjaiban lévő táncelemeket, s az utak mentén tud továbbhaladni, az elágazásoknál az odaírt hányadosok, mint valószínűségek szerint választva folytatást. Persze mindig biztosítania kell a kapcsolatot a következő táncelem felé.

Mivel a gráfban végül is csak a tánc váza van ábrázolva, s a táncelemek összekötői nincsenek megadva, felmerül a kérdés, egyértelműen visszaállíthatók-e, felépíthetők-e ezek a hiányzó kapcsolók, vagy méltánytalanul hagytuk el őket. Páronként végignézve a táncelemeket azonban azt mondhatjuk, két táncelem a legtöbb esetben meghatározza a közük ékelődő kapcsolóelemet.

Természetesen a kapcsolók akár lehetnek táncelemek is, de ezen táncrészeket ismétlődését eddig nem vizsgáltuk (éppen ellenkezőleg: táncelem-határolókként tekintettünk rájuk). Így kialakult a táncelemek egy szűkebb értelme, és ezen belül nem beszéltünk kapcsolókról, mert egyrészt általában rövidebbek (a maximum-szekvenciák komplementerei), másrészt az elemzett táncnál, a legényesnél fontos megkülönböztetjük van: nem ütemkezdetiek. Persze mint rövid elemekre, ezek illeszkedésére éppúgy rákereshetünk.

A kötőelemeket három elemzett táncunkban a többször előforduló kapcsolatoknál megfigyelve, láthatjuk például, hogy 1. $xk11_j$ és sx_j között mindig lépés, 2. soz_aug_j és $xk11_j$ között mindig nyitott pozíció, míg 3. $xcs1_j$ és csk_j között egy kivétellel combcsapás szerepel.

Az 1. példa kötése természetszerű, hisz egy érintő lábgesztus előtt kötelezően súlyt kell vennie a másik lábnak. A 2. példa kapcsolója már nem ennyire egyértelműen az, itt a nyitott pozíció már jelleget is ad a keresztbelépésnek. A 3. példában pedig egyáltalán nincs szó súlykényszerről, ott a combcsapásokat tekinthetnénk díszítő kapcsolóknak, de valószínűleg többről van szó. Ezek biztosítják a tánc folyamatos nyolcados ritmusát. Ottlétük olyan nagyszámú, hogy már elmaradásuk mondható (ritmikái) díszítésnek. E három példában egyfázisú kapcsolókat láttunk, de kétfázisú kötés is lehet ennyire állandó, a csk_j után minden esetben bokázó és nyitott pozíció kapcsolja az $xcs1_b$ elemet.

Ahol egyáltalán nem kiegészítő jellegű a kapcsoló ($xcs1_j$ és $xcs1_j$ között a bal oldalsapás), utoljára még megfontolható, hogy vajon nem egy elemnek kell-e vennünk a kettőt, de ez már egy újabb problémakör.

Ha az elágazások rendszerét és a folytatások gyakoriságát figyeljük meg, a kapcsolatok között szorosabbakat vehetünk észre – még így is, hogy a feldolgozott anyagban, annak kis mennyisége miatt a legtöbb helyen egyes folytatásokat látunk most. Noha eddig megpróbáltunk nem tudomást venni az összetett elemekről, most ezek (elterjedt fogalmakkal motívumpárok, összetett motívumok) megmutatják magukat. Nem csak kettes (sgh_j+soz_j a sűrűben), de hármas ($soz_j+xk11_j+sx_aug_b$ a magyarban), vagy többes ($xcs1_j+csk_j+xcs1_b+cse_j+xcs1_j$ a verbunkban) elemsorozatok is gyakoriak. Ezeket közvetlenül megközelíthettük volna, ha nem maximális szekvenciák, hanem (köztes fázist kihagyó) maximális minták módszerével dolgoztunk volna.

Ha egy kapcsolat nem kötődik szerkezeti helyhez, azt párhuzamos gráfélek jelzik, a cikcakk vonalak mentén pedig ragyogóan láthatók az összetett elemek sorozatai (emlékezzünk, a paraszttáncos nem tudta felbontani ismétlődő $xcs1_j+csk_j^{10} + \dots$ csapássorát). Érdekes, hogy a sűrűben ilyen ismétlődő összetett elem szerepel csapás és lábfigura taggal egyszerre ($xcs1_j+soz_j$), míg a magyarban és a verbunkban jobban különválnak e két mozgásfajta. A legkeresztbeágazóbb, leglazább kapcsolatok a szakaszok végeinél vannak, itt a tánc egy csapássor után visszatérhet a lábfigurákhoz is. Az is látható egyébként, hogy az új szakaszok mindenütt azonos módon, jobblábas elemmel

kezdődnek. A kapcsolatok vizsgálatakor, most derülhet ki az egzakt módon, hogy érdemes-e bevezetnünk a tánc mondat-szintű leírását.

Nem feltétlenül tettünk itt új felfedezéseket, csak azt mutattuk be, hogyan tanulmányozhatók a szerkesztési elvek immár a gráfban, ha a kapcsolódások felől tekintünk rájuk.

A kapcsolatok, legyenek azok súly vagy díszítő-gesztus jellegűek, többféle erősséget mutatnak. E megközelítésben az egyenrangú táncelemeket a kapcsolatok szervezik különböző strukturális szintekké. Így megkülönböztethetünk

- elsődleges kapcsolatokat, amelyek összetett elemeket képeznek,
- másodlagos kapcsolatokat, amelyek elemsorokat alakítanak ki, s
- harmadlagos kapcsolatokat, amelyek a szakaszkötéseknel játszanak szerepet.

Míg az elsőnél beszűkülnek, a harmadiknál kitágulnak a táncos improvizációs lehetőségei. Az utóbbinál is szabadabb, hosszabb, amorf kapcsolatokat pedig már nem is ábrázoltuk a gráfban, mert tévesztésgyanúsak.

A tévesztésekről – az elemzés után

Ha a tánc előadása egy táncgráf bejárását jelenti, akkor a tévesztéseket elképzelhetjük úgy, mint gráfbeli hibákat. Egy tévesztés során a gráf szabályos bejárása szakad meg.

Ha a táncos katasztrófális hibát vét, előfordul, hogy nem tudja, vagy már nem akarja folytatni a táncot, befejezi azt. Máskor folytatja, ehhez azonban javítania kell kisiklását, korrigálnia kell a mozgását. Ez a korrigálás lehet nagyon rövid, szinte észrevétlen, de tarthat több mozdulatfázison keresztül is, mire a tévesztett rész végén a tánc visszatér a gráf vonalvezetésére.

Extrém, szélsőséges esetben még az is lehetséges, hogy a táncfolyamat tévesztve kezdődik, és nem javítja a táncos, esetleg nem is veszi észre, hogy tévesztett. Az ilyen már nem rontásnak, inkább romlásnak, a degeneratív folyamatok eredményének tekinthetjük. Azonban még az ilyen adat is szolgálhat hasznos információval (a falu táncelemekincsére, táncelem-gyakoriságára vonatkozóan).

A tánc menete egy tévesztett rész alatt nem a szabályos, hanem egy deformált gráfon halad. (Ez a rész kezdődhet egyensúlyvesztéssel, késve vagy sietve végrehajtott mozdulattal. A korrigálási cél után új alkotására kényszeríti a táncost, de érdekes, hogy még a legkreatívabb táncosnak is időbe, s gyakran több próbálkozásba kerül, míg meg tudja valósítani azt.) A tévesztett rész mellékága mentén formai elváltozások figyelhetők meg a gráfban. Ezek lehetnek elfajult csomópontok, vagy lehetnek útválasztási hibák, mint

- elcsökevényesedett táncelemek,
- megváltozott hosszúságú táncelemek,
- a szerkezeti hálózathoz képest elcsúszott elemek,
- helytelen kapcsolatok,
- más tánc típusba történő átlépések.

Láttunk példákat ilyenekre, s noha mi itt az egyén szempontjából néztük a hibákat, ezek rárimeltek az Ortutay Gyula által leírt romlási folyamatok egyes fajtáira (úgy mint a) bizonytalanság, b) kisebb döccenés, c) szerkezeti hiba, d) szerkezetbomlás, e) más műfaji elem pótlék bekerülése [ORTUTAY 1959]).

Ha formailag fel tudjuk ismerni a tévesztett részeket, már ki tudjuk szűrni azokat, s ezzel közelebb kerülhetünk a tánc mélyen fekvő szerkezetéhez.

Gráfunk csak a valóban állandó elemeit mutatja Lőrincz János táncának. Annak teljes leírását azonban nem tudjuk adni, hiszen nem dolgoztuk fel összes rögzített táncfolyamatát¹¹. Célunk nem is ez volt. Csak bepillantottunk a legényes tánc egy mezősegi, szépkenyerűszentmártoni változatának gyökszerű elemeibe. Mindamellet észrevehettünk néhány jelenséget, mint a táncelemek aszimmetrikus használatát, vagy kapcsolatrendszerük párhuzamait. De nem is ez volt a célunk.

Összefoglalás

A néptánc formai elemzésének a bevezetésben felvetett hét fő problémacsoportjához próbáltunk megoldási javaslatokat adni, újszerű elemzési módszerek bemutatásával.

1. A felbontáshoz a leghosszabb ütemkezdet-szekvenciákat vettük figyelembe.
2. A táncelemek kapcsolatait leválasztva kezeltük, s később értékeltük ki.
3. Az osztályozást táncnotációs jelhasonlóság alapján alakítottuk ki.
4. A tipikus alakhoz a legnagyobb notációs közös részt, jeltöbbségi mintát képeztük.
5. A táncelemek példányait s reprezentánsait elnevezésükben mindig megkülönböztettük.
6. Ábrázoláshoz ütemkezdet-gráfot alkottunk, melybe az invariánsokat bele sem tettük.
7. Az invariánsok speciális csoportjaként tévesztéseket ismertünk fel elemzésünk során.

Módszereink központi eleme volt a mintakeresés, mégpedig táncjelírás – nevezetesen a Laban-kinetográfia – alapján. Leegyszerűsítve azt mondhatjuk, hogy a táncírás kétdimenziós ábráján történő függőleges keresésekkel találtunk szegmenseket a táncban, s vízszintes kereséssel osztályoztuk e táncelemeket.

A leghosszabb szekvenciák módszerének kellemes tulajdonsága volt az ábrázolási képlet egyszerűsödése. Ez a módszer alkalmas az állandónak mutatkozó táncelemek kimutatására hosszuktól függetlenül, az egészen rövidektől (legényesben [KELTAI 2000]) a jóval hosszabbakig (bonchidai forgatóban [LÓRINCZ 1992]). De a keresések ugyanúgy segíthetnek akár a Martin- ([MARTIN 1977]), akár a Szentpál-féle elemzést is ([SZENTPÁL M. 1981]), hiszen azokban is minta-illesztéseket értelmezhetünk. Természetesen kidolgozhatók módszerek immár a három módszer vegyítésével is. (A leghosszabb ütemkezdet-szekvenciákkal már figyelembe vettük a zenét, de még jobban figyelembe lehetne venni a mozdulatelemzést.)

Nem dolgoztunk ki finom klaszterezést, ami a jeleket súlyozottan venné figyelembe, de a mintaillesztésekkel kapott osztályok tagjaiból így is lényegi táncírásvázat kaphattunk (illetve altípusokat határozhattunk meg). Közvetlenül láttuk, hogy a legényesnél az érintő láb szerepe legalább annyira fontos, mint a súlyvételé. (Más táncok, az erdélyi forgatócsárdások elemeinél esetleg az egész lábmozgás csak lényegtelen variánsokat adhat, és a kar szólamai lehetnek a fontosak.) A reprezentánsképzés elvárásainkhoz képest már kevésbé működött jól, megláttuk táncírásunk, a Laban-kinetográfia korlátait is.

A keresések hasznos eszköznek bizonyulnak már ahhoz is, hogy ellenőrizzük lejegyzésünk egységes voltát. Így aztán nem pusztán szubjektíven, hanem formális lépésekkel alakulhat ki a lejegyzés végső formája. A lejegyzés minősége ugyanis nagymértékben meghatározza a táncírás további feldolgozhatóságát.

Elemzésünkben nem tudtuk teljesen kizárni az intuíciót, de tudatosítottuk, mely lépésekben nyúltunk hozzá (1. a keresőkérdések megfogalmazásánál, 2. a generált alakok kiegészítésénél), és dokumentáltuk is azt. Máshol a táncírás nem egyszerűen segédeszközünk volt, hanem olyan alapeszköz, mely nélkül nem működtek volna alkalmazott műveleteink. Formálisan dolgoztunk, így az objektivitás nagyobb fokát érthettük el.

A táncelemzés eljárásainak efféle formális megfogalmazásai segíthetik elő azt, hogy a kutatók egymás elemzéseit jobban megértsék, elfogadják (vagy bírálják), felhasználhassák. Azonban nem csak kívánatos, elengedhetetlenül szükséges a módszerek formális, algoritmikus leírása akkor, ha a táncelemzésekhez számítógép segítségét akarjuk kérni.

A személyi számítógépek használata mára mindennapos lett, és természetesnek tartjuk, hogy a szövegszerkesztő programok szövegkereső funkcióval rendelkeznek; ugyanakkor napjaink táncnotációs számítógépes alkalmazásaiban nincs keresési lehetőség. Eddig mindössze két szoftver-prototípus implementált keresést Laban-kinetográfián, és mindkettő fejlesztése Magyarországon, az MTA Zenetudományi Intézetében indult (DanceStruct [FÜGEDI 1995], Labanatory [MISI 2002]).

A legelterjedtebb táncírás-szerkesztő szoftverek (magyarul lásd [FÜGEDI 1989]) a mai napig nem rendelkeznek ilyen vonással ([CALVERT-WILKE-RYMAN-FOX 2005]). Úgy tűnik, nagyobb mind a fejlesztői érdeklődés, mind a felhasználói kereslet a mozgáslekepezés (motion capture) és a mozgásmegjelenítés (animáció) iránt. A 2004-ben megtartott International Conference Exploring Research and Programming Potential for Labanotation elnevezésű fórumon felvetődött egy szabványos LabanXml leíró megalkotása kereshető, számítógépes csereformátum céljára ([CALVERT-WILKE-RYMAN-FOX 2005]), de ott is inkább a mozdulatsorok (motion), semmint a notáció, a Laban-kinetográfia szemszögéből.

A zenetudomány és alkalmazásai előbbre járnak. Számos zenei szoftver ismeri a MusicXml formátumot, de már korábban széles körben szinte szabvánnyá váltak a MIDI fájlok, melyek alkalmasak hang megszólaltatásához és kereséshez egyaránt. Többféle keresőrendszer létezik zenei hangzóanyagra ([LEMSTRÖM-PERTTU 2000], [ROLLAND-GANASCIA 2002]). Az időben folytonos zene (vagy éppenséggel a biológiában a DNS molekula szekvenciák) vizsgálatára használt technikák átvehetők lennének a hasonlóan homogén táncminták szegmentálására és osztályozására.

Valamely számítógépes reprezentációval a táncjelírás, a Laban-kinetográfia is kereshetővé válhat¹², s itt is alkalmazhatók lesznek a többváltozós statisztika olyan módszerei, mint a diszkriminancia-analízis és a klaszteranalízis ([BOLLA 2003]). Minták keresésével, osztályozással napjaink fellendülő tudományága, az adatbányászat ([BODON 2004]) is foglalkozik. Adatbányászati módszerektől remélhetjük például intuitív kérdésfeltevéseink automatikusabbá tételét.

A számítógép megkönnyítheti a tánclemező munkáját. Sok adat feldolgozása esetén, és különösen olyan optimumszámítási algoritmusoknál, mint amilyen a leghosszabb-szekvenciák módszere is, hatványozottan megnő a számítási igény, s annak elvégzését érdemes a fáradhatatlan gépre bízni, az ember munkáját segítő. Neumann János így mutatja be a helyzetet:

„Teljesen világos, hogy minden eddiginél bonyolultabb és nagyobb mennyiségű információt gyűjthetünk össze. Valamelyest más a helyzet a döntések tekintetében. Különösen az utolsó évtizedben, a gépesítés első lépéseként kifejlődtek a döntéshozás elméletei. Mégis a jelek arra mutatnak, hogy a legtöbb, amit a gépesítés adhat e téren, még hosszú ideig az, hogy a gép segítséget nyújt a döntéshozáshoz, miközben maga a folyamat szükségképpen emberi marad. Az emberi értelem sok olyan tulajdonsággal rendelkezik, amelyeket nem lehetséges automatikusan megközelíteni. A logika itt szereplő típusa, amelyet általában az »intuitív« szóval jelölnek, olyasmi, amiről még rendes leírásunk sincs. A legjobb, a legtöbb, amit tehetünk, hogy felosztjuk az összes folyamatokat olyanokra, amelyeket a gépek, és olyanokra, amelyeket az emberek tudnak jobban elvégezni; s azután kitalálunk módszereket, amelyekkel a kettő összekapcsolható. Ma ennek a folyamatnak csak a legelején tartunk.” [NEUMANN 1955] 347.o.

Mind több és több, a táncok elemzésénél használatos eljárást kell pontosan megfogalmaznunk, formalizálnunk. Így tudunk elindulni egy algoritmikus, nagyobb részben automatizálható tánclemező felé.

2005. december

Jegyzetek

Jegyzetekbe emeltük ki néhány, kutatási témának is beillő hipotézisünket.

¹ Az egyéniségvizsgálat egyik fontos kérdése lehet az, hogyan alakulnak ki a táncos kétféle rögtönző képességei, szokásai. Természetesen az egyéni kreativitásnak nagy szerepe van mind motívumalkotásban, mind motívumhasználatban. (Az olyan táncos egyéniségek, mint a lőrincrévi Karsai Zsigmond vagy a visai Pap Samu, nem csak egész ütem hosszúságú motívumokat adtak elő: 6/8-os Karsai 2.4.1.3 lábkörző futója [KARSAI-MARTIN 1989], 5/8-os=3/8+2/8-os Pap III.+II.a csapása [KELTAI 2000]) Azt hisszük, a táncéleti környezetnek is közvetlen hatása van az egyén motívumkincsének állandóságára, változékonyságára, amint azt az alábbi két példa mutatja.

Az Ördögösfüzesen az 1930-as években született generáció tagjai (Láposi Imre, Páll János „Szilva”, Réti István „Sárosi”, Réti János „Styimbás”) arról számolnak be, hogy úgy készültek a táncra, mint egy versenyszerű bemutatóra, otthon a csűrben gyakoroltak. Egyéni tánczárlatokat találtak ki (Páll János mindig földütéssel fejezte be táncát, Réti János pedig speciális comb-sarok csapásokkal: MTA ZTI Tit. 500., Tit. 501.), másrészt eltanulták egymástól a figurákat (az ő legénykorukban a falu motívumrepertóárjába egy új csapás került, lásd még a 10. jegyzetet). Táncukban viszonylag hosszú (négyütemes) állandó elemeket találunk.

Ugyanakkor a szépkenyerűszentmártoni 1916-os születésű Lőrincz János nem készült rá tudatosan a táncalkalmakra. A nála idősebb, jó táncú emberektől látott táncokból táplálkozva, nagy változékonysággal improvizált tehetségével, elmondása szerint csak a zenére figyelve. Az ő táncának motívumváltozatai és pontszerkezetei is nagyobb változékonyságot mutatnak, rövidebb (főleg együtemes) elemekből építkeznek. Még egy adalék a zenéhez való szoros kapcsolatához: 1940-től évekig muzsikált primásként a kicsi táncon (kicsi tánc [ALADICS 2000], lásd még kistánc [FARAGÓ 1946], kicsik tánca [KALLÓS 1964]).

² Nem tudunk róla, hogy generatív módú, helyettesítési szabályokkal ([CHOMSKY 1957], [DEMETROVICS-DENEV-PAVLOV 1985]) történő leírását adta volna bárki egy eredeti néptáncfolyamatnak vagy -folyamatoknak. Környezetfüggetlen grammatikával remekül leírhatók a tánc strukturális szintjei. Például a legényesnél bemutatathatjuk, ahogyan a bevezető rész (E) – hogy ez mennyire fontos, abból is látszik, hogy Martin György egy egész fejezetet szentel neki a Mundruc kötetben [MARTIN 2004] – után hogyan követik egymást a pontok (P), melyek négyes tagolásúak, és zárlattal (Z) végződnek. Ahogy az alábbi két P-> típusú szabály mutatja, a pontok helyettesítései láttathatják a mezősegi vagy kalotaszegi belső pontszerkesztést is.

S->ET
 T->PF
 F->PF
 P->AAAZ
 P->NAAZ
 A->a₁
 A->a₂
 Z->z₁
 Z->z₂
 ...

Azonban a zenéhez nem annyira kötődő táncok (ugrós, csárdás), s a legényes kevésbé szabályos (P->ABCD, ahol lehet A->d, B->d, C->d, D->d, tehát d nem csak záró), vagy előre nem ismert formáinak általános leírásához egyszerűbbnek tűnik a motívumoknak (m) és rákövetkezőiknek megadása. Másrészt számos szabály kell ahhoz, hogy a nagybetűs nemterminális szimbólumokat konkrét motívumazonosítók helyettesítsék, s nem biztos, hogy a P->ABCD és az A->a típusú szabályokból kevesebb kellene, mint a K->mL típusúakból, tehát ezért sem feltétlenül indokolt környezetfüggetlen nyelvtanhoz nyúlnunk reguláris grammatika helyett. A négyelemű pontszerkezet pedig leírható regulárisan négy nemterminálist beiktató szabállyal (négy „véges-automata állapottal” [DEMETROVICS-DENEV-PAVLOV 1985]).

S->m₁K₁
 K₁->m₂K₂
 K₂->m₃K₃
 K₃->m₄K₄
 K₄->m₅K₁
 ...

³ A táncos tévesztéseit többféleképpen csoportosíthatjuk. Először is megkülönböztethetnénk észrevehetetlen és észrevehető hibákat, de mi természetesen csak utóbbiakkal tudunk itt foglalkozni. S habár az elemzés szempontjából elsősorban az érdekel minket, milyen módon lehet a tévesztéseket utólag, formailag felismerni, érdemes a kizökkenések lehetséges okait is számba venni, a gyűjtés helyszínén szerzett tapasztalatokra építve. Megrendezett filmfelvételeinknél többféle okkal találkoztunk, ez lehetett

- rossz hallás,
- idős kor, tartós betegség miatti gyengeség,
- éppen tartó betegség, italos állapot miatti erőtlenség, dekoncentráltóság,
- egyenetlen talaj, nem megfelelő lábbeli, ruházat viselése (fejfedő elmozdulása),
- zavaró környezeti körülmény (szaladgáló állatok, nézők figyelemelterelése),
- valamint túlzott alkotási hajlam.

Érdekes megkérdezni magukat a táncosokat, hogyan vélekednek saját tévesztéseikről, érzékelik-e, beismerik-e ezeket. Mi általában kétféle választ kaptunk. Volt, aki állította, ő nem hibázik, minden mozgását a táncfolyamat elejétől a végéig úgy hajtja végre, ahogy azt eltervezte (Réti János). Mások egyszerű paraszti bölcsességgel válaszoltak: „Aki dolgozik, az téved is.” (Lőrincz János).

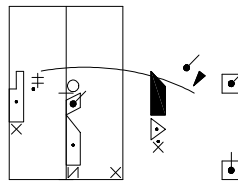
⁴ 1993 és 2003 között Ördöngösfüzes, Szépenyerűszentmárton, Csabaújfalú, Bálványoscsaba, Kötke, Kisdevecser, Nagydevecser, Mohaly, Vasasszentegyed-völgy, Boncnyíres, Vízszilvás, Szamoshesdát (románul rendre Fizeșu Gherlii, Sînmărtin, Valea Ungurașului, Ceaba, Cutca, Diviciorii Mici, Diviciorii Mari, Măhal, Sintejude Vale, Bonț, Silivaș, Hâsdate) falvakban összesen 32 alkalommal rendeztünk táncfilmzéseket. (Gyűjtőtársak: Aladics László, Füleki László, Hegedűs Viktória, Kovács Henrik, Lakatos Róbert, Légrádi Zoltán, Nagy Endre, Nagy Nikolett, Samu Szabolcs, Szabó Kinga, Varga Sándor. Helybeli segítők, fordítók: Báthory István, ifj. Báthory István, Budai Csaba, Miklósi Ferenc, ifj. Miklósi Ferenc, Szabó Annamária, Szabó Júlia.)

E gyűjtések alapján tovább tudjuk finomítani Mezőség alrégióinak megrajzolását. A fentebb felsorolt falvak mind ugyanazon aldialektushoz sorolhatók nagyjából egységes páros táncaik miatt. A táncciklus (a „pár”) itt kétfokozatú csárdásból áll, amihez két kiegészítő polgári tánc ([MARTIN 1970b]) kapcsolódik. (E táncok sokféle magyar és román névváltozatára most nem térünk ki. Ami a férfitáncokat illeti, azok elnevezésben is, de elterjedtségben még inkább tarka képet mutatnak.) A csárdás jellemző mozzanata a románul „după spate”-nak nevezett motívum – amikor a nő a férfi hátánál forog –, ami karakterisztikusan megkülönbözteti a nemzetiségek táncát, ugyanis kizárólag a románok járják. (Elenyésző azoknak a magyaroknak a száma, akik a gyakorlatban is ismerik, de ők is a románoktól látták, tanulták. A magyarok csárdása a páros forgásban éri el tetőpontját ezen a vidéken.) A fent leírt összefüggő falutömbön túlról – további gyűjtőútjaink alapján, még ha néhol csak szöveges adatokat találtunk is – azt mondhatjuk, ugyanezen területhez tartozik Kisszék (Săcălaja), ide kapcsolódik keleten Cente (Țentea), nyugaton Kecsed (Aluniș) is. Délen, a Mezőség középső része felé éles határt állapíthatunk meg. Motivikus kritérium ([MARTIN 1970b]) alapján: a) a csárdásban a magyarok is széles körben táncolnak „după spate” (MTA ZTI Tit. 616./13-14. ütem), b) s ezt követően nagy százalékban a nő a férfi karja alatt forog (MTA ZTI Tit. 616./17-18. ütem, vajdakamarási sűrű csárdás); tánc típus kritérium ([MARTIN 1970b]) alapján: c) akasztóst vagy más néven lassú cigánytáncot találunk a tánckészletben ([MARTIN 1985], [PÁLFY 1988]). A Visa (Vișea), Mezőszava (Sava), Légen (Legii) falvak vonala területileg már ide tartozik.

A csárdás említett nemzetiségi különbsége alapján a terület délnyugaton lenyúlna Nagyiklód (Iclod), Kisiklód (Iclozel), Válaszút (Râscruci) felé. Martin György a Borsa völgyét is ide sorolja („Borsa- és kis-Szamos-völgyi táncokról” ír [MARTIN 1985]), de nem mondhatjuk a vidéket odáig homogénnek már a bonchidai, esztényi bandák eltérő zenei repertoárja miatt sem. (Lásd még Pávai István írását, aki a Szamos mentén külön erdélyi tájegységet nevez meg [PÁVAI 2005].)

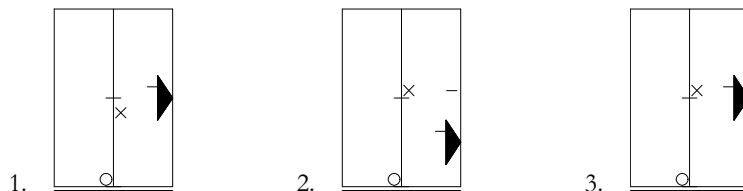
Északon nem tudunk ennyire konkrét kritériumokat, elválasztó jegyeket megfogalmazni, de már Bálványosváraljától (Unguraș) erős polgári hatást érezni a táncokon, ahogy azt Martin György írja ([MARTIN 1985]).

⁵ Nézzük az alábbi forgó csapást:



Meg tudjuk-e vajon mondani, hogy mennyire aktív forgás segíti elő a lábgesztus hosszabb útját, vagy mennyire passzívan, csak a lábgesztus lendülete miatt történik a térváltás? Ha ezt megfejténénk, egyszerűsödhetne a mozgás lejegyzése és a mozgáslényeg visszaolvasása az efféle szituációkban (ezek összegyűjtése is kutatási feladat) a passzivitás jelölésének segítségével.

⁶ A használatban lévő jelölésmód szerint ([FÜGEDI 1999c], [KARSAI-MARTIN 1989], [MARTIN 2004], Jakab 1. tánc XII. szakasz, Karsai 4.3.1.3. motívum, Mátyás 4.4.4.3.1. motívum) az érintés távolságát mutató térmértékjel az érintő lábgesztust kifejező irányjel elejére kerül (ahová a láb hajlítottságát mutató térmértékjel is kerülne, 1. ábra), míg irányjel nélkül írottan csakis a lábfej mellé kerülhet (tudott irány, eltérő távolság, 2. ábra). Az a lehetőség kínálkozik, hogy irányjel esetén is a lábfej mellett jelöljük a távolságot (3. ábra):



A felvetett jelölés nem ütközik a Laban-kinetográfia szabályrendszerével, probléma nélkül értelmezhető ([HUTCHINSON szóbeli közlés]). Előnye lehetne a) egyfajta grafikus egységesség és b) az, hogy legalább a távolság nem lenne itt ütemelőzősen jelölve; végül c) ez talán jobban is kifejezné azt, hogy a gesztus mozgása végpontján veszi fel az adott távolságot. Hasonló szemléletet mutat Szentpál Mária könyvében a VIII. lecke 27.d példája ([SZENTPÁL M. 1976]).

⁷ Matematikai tömörséggel: Jelölje R a valós számokat. Legyen J a Laban-kinetográfia jeleinek halmaza. Legyen $I(\subseteq)$ a grafikusan nyújtható jelek halmaza. Nevezzük Laban-jelmintának a következő rendezett négyesek halmazát: $L = \{(j, x, y, h) \mid j \in J, x, y, h \in R, h=0, \text{ ha } j \in J \setminus I\}$.

Egy Laban-jelminta augmentáltja a $(j, x, y, h) \rightarrow (j, 2x, y, 2h)$, szimmetrikusa a $(j, x, y, h) \rightarrow (j, -x, y, h)$, elemein végzett transzformációval kapható. Laban-jelminták elemszáma, különbsége, metszete úgy értelmezhető, mint halmazoké ($|L|, L_1 \setminus L_2, L_1 \cap L_2$).

A ∇ predikátumot a Laban-jelminták illeszkedésére definiálhatjuk.

L_1 erősen illeszkedik L_2 -re, ha $L_1 \subseteq L_2$, azaz ha

$\forall l_1 = (j_1, x_1, y_1, h_1) \in L_1$ -hez $\exists l_2 = (j_2, x_2, y_2, h_2) \in L_2$, hogy $j_1 = j_2, x_1 = x_2, y_1 = y_2, h_1 = h_2$.

L_1 gyengén illeszkedik L_2 -re, ha

$\forall l_1 = (j_1, x_1, y_1, h_1) \in L_1$ -hez $\exists l_2 = (j_2, x_2, y_2, h_2) \in L_2$, hogy $j_1 = j_2, x_1 = x_2, y_1 = y_2$.

L_1 igen gyengén illeszkedik L_2 -re, ha adott t -re

$\forall l_1 = (j_1, x_1, y_1, h_1) \in L_1$ -hez $\exists l_2 = (j_2, x_2, y_2, h_2) \in L_2$, hogy $j_1 = j_2, |x_1 - x_2| < t, |y_1 - y_2| < t$.

Így adhatjuk meg további fogalmainkat is.

⁸ Egy igazi távolság, metrika rendelkezik az alábbi tulajdonságokkal.

- nemnegatív $\forall x, y: d(x, y) \geq 0$
- csakis az önnön távolság zérus $\forall x, y: d(x, y) = 0 \Leftrightarrow x = y$
- szimmetrikus $\forall x, y: d(x, y) = d(y, x)$
- igaz rá az ún. háromszög-egyenlőtlenség $\forall x, y, z: d(x, y) + d(y, z) \leq d(x, z)$

A definiált $d_n(x, y)$ távolságra nemcsak a fentiek igazak, de még az is, hogy 0-1 közötti értékeket vesz fel, hiszen kiszámolási képletének nevezőjében egy uniószerű számosság van. (Laban-jelminták unióját közvetlenül nem értelmeztük). Ebből az $s(x, y) = 1 - d_n(x, y)$ leképezéssel könnyedén kaphatunk ún. hasonlóságfüggvényt, de a $d_r(x, y)$ relatív távolságunkból – melynek hátrányát az üres metszet esete adja – is előállítható lenne hasonlóság, szokásos módja: $s(x, y) = 1 / (1 + d_r(x, y))$ ([FOGARAS-LUKÁCS 2005]). Az így kapott hasonlóság megadja az ismert Jaccard-koefficienszt (lásd [FOGARAS-LUKÁCS 2005]).

A Laban-jelminták általunk definiált nyers távolsága egyfajta jelpozíciókat vizsgáló távolság, ami körülbelül megfelel a nyelvi szövegeknél használatos karakterpozíciós Hamming-távolságnak (definícióját lásd például [WIKIPEDIA 2005]), de ezt később finomítanunk kell a jelek fontosság szerinti súlyozásával, lásd még a 12. jegyzetet.

A másik hagyományosan használatos szövegtávolság, a Levenshtein-féle szerkesztési távolság ([WIKIPEDIA 2005]) eleve nehezen adaptálható két dimenzióban, ráadásul a Laban-kinetográfia szintakszisa nagyon bonyolult, telis-tele szöveggörnyezeti szabályokkal. (Habár mesterséges nyelv, leírására csak szótárak és nyelvkönyvek születtek [KNUST 1979], [SZENTPÁL M. 1976], [SZENTPÁL M. 1969], [SZENTPÁL M. 1973], [HUTCHINSON 1977].) A szerkesztési távolság ahhoz adhat később ötletet – de nem a jelek szintjén, inkább a kimaradó vagy beszűrt mozdulatfázisok kapcsán – hogyan vegyük észre a tévesztéseket.

⁹ Megjegyezzük: ezeket a leghosszabb-mozgásszekvenciákat a táncot a faluközösségekben spontán tanuló gyermek is látja, észlelheti, rögzítheti tudatában. Ugyanakkor Martin György nem erről számol be. Azt írja, hogy Kalotaszegen a legényes tanulásokkor a fiúk legelőször a pontvégi zárlatokat sajátították el ([MARTIN 1964] – csak később a nyitóformulákat, melyek ugyebár ugyanolyan gyakoriak –), tehát mintegy mondatrész-szerű nyelvtani kategóriát tanultak meg. Beszélte nyelvre vonatkozóan Fodor István így tekint a két szemléletre: „A strukturalizmus és az informatika a nyelvi kategóriák szerepét újraértékeli, amennyiben a mondatrészek és a szófajok, a nyelvi elemek, mint a szó, mondat stb. helyett formális elemek vizsgálatára fekteti a súlyt. (...). A formális elemekkel jobban lehet számolni, egzakt célra jobban felhasználhatók. De a hagyományos mentális kategóriák és egységek a gondolkodás és appercepció számára alkalmasabbak, sőt úgy látszik, mind az anyanyelv nyelvtani megismerésére, mind idegen nyelvek tanulására alkalmasabbak.” ([FODOR 2001] 142.o.) Mindezt a néptáncnál ez idáig senki nem igazolta vagy cáfolta. A táncpedagógiában semmilyen kísérlet nem történt még a két klasszikus, a Martin- és a Szentpál-módszer gyakorlati összehasonlítására sem: vajon a különböző módokon értelmezett tánclemek tanítása milyen hatással van a születő improvizációkra. (Szintén nem történt összehasonlítás arra nézve, hogy a táncot papírból tanulóknak a táncbrázolási módok közül melyik biztosítja a leghatékonyabb tanulást.)

¹⁰ Az Észak-Mezőségen kialakult csapásösszetételek négyféle alaptípusát figyeltük meg. Az elsőt az ördögösfüzesiek 1910-es generációja, a másodikat a füzesiek 1930-as generációja elsődleges használatában láttuk (v.ö. MTA Ft. 673), míg Lőrincz Jánosnál egy ezekről eltérő összetett csapást találtunk. E harmadik típust láttuk Csabaújfaluban is, s ugyanitt e harmadik elcsúsztatott változatát negyedikként. Táncíráspéldák szakaszaiban: 1) feketelaki V/1., válaszüti II/1. ([MARTIN 1985]), 2) ördögösfüzesi V/1., széki II/2. ([MARTIN 1985]), 3) szépkényerűszentmártoni VI/2. (3. melléklet 43-44. ütem) 4) bonchidai VIII/5. (MTA ZTI Tit. 970.). A negyedik típus második tagja gyakran ollós csapás, és ide kapcsolódna az a vizsgálat is, hogyan alkalmazhatók ezek a csapástípusok a mezőségi csárdásban. Arra gondolunk, amikor a férfi egyik karja női partnere hátát érinti, a másik (általában a jobb, de van kivétel is, a visai Lovász „Kuli” Ferenc a bal) karjával hogyan tudja megvalósítani ugyanazokat a ritmusos ütések. Ilyen összefüggésben a harmadik csapástípus csárdásbeli alkalmazásával egyáltalán nem találkoztunk. (Ugyanakkor a másik hármat a férfitáncokban is ritkán láttuk szimmetrikusan, balos kezdettel.)

¹¹ Martin György több helyütt felhívja a figyelmet a többszöri, megismételt felvételek készítésére ([MARTIN 1964], [MARTIN 1977], [MARTIN 1980b], [MARTIN 1983], [KARSAI-MARTIN 1989], [MARTIN 2004]). Lőrincz János táncáról is csak több felvétel feldolgozása után kaphatunk teljesebb képet. A birtokunkban lévő 18 magyar, 17 sűrű és 19 verbunk táncfolyamat (összesen 224, 187 és 212 szakasznyi terjedelemben) alkalmas mennyiség erre, sőt tánca változásának vizsgálatára is. Problémát jelent, hogy ezek a felvételek 78 és 89 éves kora között készültek, s az egyre idősödő, kisebb erőnlétű, fáradékonyabb táncos tánclemei kopottabb formában jelennek meg, ami akadályozza a tipikus alakok „átlagolt” meghatározását. A változás kimutatható a mozdulatok szintjén – ezen mozgásváltozások feltárása fontos lehet más (csak) időskorában filmezett táncos fiatalabbkori táncának visszakövetkeztetéséhez, meglátásunk szerint 1. csökken a testmozgás amplitúdója, 2. csökken a lábgesztusok magassága –, ugyanakkor megváltozik a motívumkincs is: Lőrincz János elmondja, azért kezdett egy új, könnyebben kivitelezhető csapáselemet alkalmazni, hogy ki tudja táncát zenére jární, azaz elejét vegye a tévesztéseknek.

¹² Igazából itt a reprezentáció második lépcsőjéről van szó, hiszen a mozgás ekkor már notációra képezett, s most a táncírást kell digitálisan ábrázolnunk. Míg a Fügedi János által írt DanceStruct 1.0 belső ábrázoláshoz láncolt listát használt ([FÜGEDI szóbeli közlés]), a Labanatory adatrepresentációja egy kétdimenziós matrix, ami a kinetogram kétdimenziós rajzának megfelelően a rubrikák szerinti oszlopokból, és alkalmas időosztással kapott sorokból áll, benne az elemek nem-nulla jelazonosítók mindenütt, ahol jel található, másutt pedig csupa nullák.

Ezen algebrai reprezentációban a keresés egyszerű mintaillesztés lesz, és viszonylag könnyű megvalósítani a tükrözést és a nagyítást is (a szimmetrikus és az augmentált illesztésekhez). A legnagyobb közös rész meghatározása egy maszkolás, a többségi jelmintáé pedig százalékos maszkolás lesz. Könnyen számolható a matrixelemek egyezőségén alapuló távolság akár nyers módon, akár súlyozottan.

Míg a 2002-ben Szegeden bemutatott Labanatory 0.42 csak néhány jelre volt képes keresni, mai verziója már csak néhányra nem képes; evvel készültek a mellékletek.

Hivatkozott irodalom

A baloldali rövidítésben és a jobboldali teljes hivatkozásban megadott évszám néhol különböző. Célunk az volt, hogy bal oldalon az első megjelenés dátumát szerepeltessük, szinkront tartva más munkákban szereplő, ismert hivatkozásokkal, ugyanakkor jobboldalt a magyarul megjelent vagy hozzáférhetőbb kiadást mutassuk. Az oldalszám-hivatkozások mindig az utóbbira értendők.

- [ALADICS 2000] Aladics László: A szépkenyerűszentmártoni magyarság táncélete. Szakdolgozat. József Attila Tudományegyetem, Szeged, 2000.
- [BODON 2004] Bodon Ferenc: Adatbányászati algoritmusok
<http://sziami.cs.bme.hu/~bodon/magyar/adatbanyaszat/tanulmany/adatbanyaszat.pdf> 2004. május 3.
- [BOLLA 2003] Bolla Marianna: Többváltozós matematikai statisztika.
<http://www.math.bme.hu/~marib/>
- [BUSAI 2003] Busai Norbert: Táncos egyéniségek. Az eleki Botás Pál. Folkmagazin X/4. pp. 40-41.
- [CALVERT-
WILKE-
RYMAN-
FOX 2005] Calvert, Tom – Wilke, Lars – Ryman, Rhonda – Fox, Ilene: Applications of Computers to Dance. IEEE Computer Graphics and Applications XXV/2. pp. 6-12.
- [CHOMSKY 1957] Chomsky, Noam: Mondattani szerkezetek. Eredeti cím: Syntactic Structures. Fordította: Zólyomi Gábor. In: Noam Chomsky: Mondattani szerkezetek. Nyelv és elme. Osiris Kiadó, Budapest, 1999. pp. 9-132.
- [DEMETROVICS-
DENEV-
PAVLOV 1985] Demetrovics János – Denev, Jordan – Pavlov, Radislav: A számítástudomány matematikai alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1985.
- [FARAGÓ 1946] Faragó József: A tánc a mezősegi Pusztakamaráson. Erdélyi Néprajzi Tanulmányok 7. A Bolyai Tudományegyetem Néprajzi Tanszéke, Kolozsvár, 1946.
- [FELFÖLDI 2001] Felföldi László: Néptánc az akadémiai kutatások keretében. Áttekintés a Néptánc Osztály történetéről és munkájáról.
<http://www.zti.hu/tanc/tancosztaly.htm>
- [FODOR 2001] Fodor István: Mire jó a nyelvtudomány? Második, átdolgozott, bővített kiadás. Balassi Kiadó, Budapest, 2001.
- [FOGARAS-
LUKÁCS 2005] Fogaras Dániel – Lukács András: Klaszterezés. In: Iványi Antal (szerk.): Informatikai algoritmusok 2. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2005. pp. 1395-1427.
- [FÜGEDI 1989] Fügedi János: Tánc és számítógép. Táncstudományi Tanulmányok 1988-1989. pp. 183-195.
- [FÜGEDI 1993] Fügedi János: Tánclejegyző rendszerek. Táncművészet XVIII. I. (1-2.) pp. 48-49. II. (3-4.) pp. 49-51. III. (5-6.) pp. 47-49.
- [FÜGEDI 1995] Fügedi János: Tánclejegyzés és táncelemzés számítógéppel. Táncstudományi Tanulmányok 1994-1995. pp. 173-197.
- [FÜGEDI 1997] Fügedi János: An Analysis and Classification of Springs. Proceedings of the 20th Biennial Conference of ICKL, Hong Kong, 1997. pp.15-16.
- [FÜGEDI 1999a] Fügedi János: Spring in Traditional Dance: An Analyzis and Classification. Studia Musicologia Academiae Scientiarum Hungariae 40/1-3., 1999. pp. 159-188.

- [FÜGEDI 1999b] Fügedi János: Ugrástípusok a néptáncban. Zenatudományi Dolgozatok 1999. pp. 161-186.
- [FÜGEDI 1999c] Fügedi János: Pontozó. Jakab József táncai. IV. Nemzetközi Legényesverseny, Kötelező Táncfolyamatok. Budapesti Művelődési Központ, Budapest, 1999.
- [GELL 1979] Gell, Alfred: On Dance Structures. A Reply to Williams. Journal of Human Movement Studies V/1. pp. 18-31.
- [GIURCHESCU 1983] Giurchescu, Anca: The Process of Improvization in Folk Dance. Dance Studies, Vol. 7. 1983, pp. 21-56.
- [HUTCHINSON 1977] Hutchinson, Ann: Labanotation. The System of Analyzing and Recording Movement. Third edition, Revised. Theatre Arts Books, New York, Dance Books, London, 1977.
- [ICKL 1983] I.C.K.L.: Black Diamond. Proceedings of the 13th Biennial Conference of ICKL, New York, 1983. pp. 15-16.
- [ICKL 1987] I.C.K.L.: Caret to Replace the Staple for the Same Spot. Proceedings of the 15th Biennial Conference of ICKL, Namur, 1987. pp. 13-17.
- [ICKL 1989] I.C.K.L.: Zed Caret. Proceedings of the 16th Biennial Conference of ICKL, Toronto, 1989. pp. 27-28.
- [ICTM 1990] I.C.T.M. Ethnochoreology Study Group: Dance Structural Analysis – Introduction and Conclusion to Roundtable, Budapest, 1990. p. 13.
- [IFMC 1972] I.F.M.C. Study Group for Folk Dance Terminology: Foundations for the Analysis of Structure and Form of Folk Dance. A Syllabus. Yearbook of the International Folk Music Council, VI. 1975. pp. 115-235.
- [JINKS 2005] Jinks, Peter: Notations for context-free grammars. <http://www.cs.man.ac.uk/~pjj/bnf/bnf.html>
- [KALLÓS 1964] Kallós Zoltán: Táncgyománnyok egy mezőségi faluban. Táncstudományi Tanulmányok 1963-1964. pp. 235-252.
- [KARÁCSONY 1991] Karácsony Zoltán: Egy bogártelki férfi legényes motívumkincse. Táncstudományi Tanulmányok 1990-1991. pp. 122-163.
- [KARSAI-MARTIN 1989] Karsai Zsigmond – Martin György: Lőrincréve táncletele és táncai. MTA Zenatudományi Intézet, Budapest, 1989.
- [KELTAI 2000] Keltai Gábor: A visai sűrű magyar – Pap Samu tánca. Diplomadolgozat. Magyar Táncművészeti Főiskola, Budapest, 2000.
- [KNUST 1979] Knust, Albrecht: A Dictionary of Kinetography Laban. Vol. 1.-2. Macdonald and Evans Ltd., London, 1979.
- [KÖNCZEI 1987] Könczei Csilla: Néptáncgyomány és kreativitás. Kutatási ötletek. Korunk 1987/5. pp. 388-395.
- [KÖNCZEI 1989] Könczei Csilla: Motívumépítkezési elvek a hétfalusi borica táncban. Táncstudományi Tanulmányok 1988-1989. pp. 145-169.
- [KÖNCZEI 1993] Könczei Csilla: Ötletek a tánc textológiai elemzéséhez. Korunk 1993/8. pp. 47-55.
- [LEIBMAN 1992] Leibman, Robert Henry: Dancing bears and purple transformations: The structure of dance in the Balkans. Dissertation. University of Pennsylvania, Philadelphia, 1992.
- [LEMSTRÖM-PERTTU 2000] Lemström, Kjell – Perttu, Sami: SEMEX - An efficient Music Retrieval Prototype. International Symposium on Music Information Retrieval, Plymouth, 2000. http://ciir.cs.umass.edu/music2000/papers/lemstrom_paper.pdf

- [LŐRINCZ 1992] Lőrincz Beáta: A motívikus és periódikus szerkezetű táncok tanításának problémái. Szakdolgozat. Magyar Táncművészeti Főiskola, Budapest, 1992.
- [LUGOSSY 1958] Lugossy Emma: A tánc lejegyzésének módszere koreográfiai elemzés alapján. Táncstudományi Tanulmányok 1958. pp. 44-51.
- [MARCUS 1967] Marcus, Solomon: A matematikai nyelvészet jelenlegi fejlődése. Eredeti cím: Aspecte matematice în studiul limbajului. Fordította: Máté Jakab. In: Solomon Marcus: A nyelvi szépség matematikája. Szerk.: Máté Jakab. Gondolat Könyvkiadó, Budapest, 1977. pp. 45-73.
- [MARTIN 1964] Martin György: Motívumkutatás, motívumrendszerezés. A sárkőzi-dunamenti táncok motívumkincse. átdolgozott kiadás: Planétás Kiadó, Budapest, 1999.
- [MARTIN 1965] Martin György: Beszámoló a Népművészeti- és Népművelési Intézetben végzett tánckutató munka eredményéről. Ethnographia LXXVI. pp. 251-259.
- [MARTIN 1966] Martin György: Egy erdélyi férfitánc szerkezeti sajátosságai. MTA Nyelv- és Irodalomtudományi Osztályának közleményei XXIII. pp. 201-219.
- [MARTIN 1967a] Martin György: Az improvizatív előadás szerepe a Kárpát-medence tánc kultúrájában. Táncművészeti Értesítő 1967/3. pp. 118-125.
- [MARTIN 1967b] Martin György: Magyar Néptánc Kislexikon I. Kalotaszegi legényes. Táncművészeti Értesítő 1967/3. pp. 126-129.
- [MARTIN 1969] Martin György: Egyéni és közösségi formatípusok a népi táncalkotásban. MTA Nyelv- és Irodalomtudományi Osztályának közleményei XXVI. pp. 401-413.
- [MARTIN 1970a] Martin György: Mezőségi férfitáncok. Táncművészeti Értesítő 1970/1. pp. 20-34.
- [MARTIN 1970b] Martin György: Magyar tánc típusok és táncdialektusok. Népművelési Propaganda Iroda, é.n.; átdolgozott kiadás Planétás, Budapest, 1995.
- [MARTIN 1973] Martin György: Legényes, verbunk, lassú magyar. (Szempontok az erdélyi férfitáncok összehasonlító kutatásához). Népi Kultúra – Népi Társadalom VII. pp. 251-290.
- [MARTIN 1976] Martin György: A magyar néptánc kutatás egy évtizede (1965-1975). Ethnographia LXXXVIII. pp. 165-183.
- [MARTIN 1977] Martin György: Egy improvizatív férfitánc struktúrája. Táncstudományi Tanulmányok 1976-1977. pp. 264-300.
- [MARTIN 1980a] Martin György: A mezőségi férfitáncok régi és újabb típusai. In: Lelkes Lajos (szerk.): Magyar Néptáncgyománnyok. Zeneműkiadó, Budapest, 1980. pp. 188-229.
- [MARTIN 1980b] Martin György: Rögtönzés és szabályozódás a magyar néptáncokban. Népi Kultúra – Népi Társadalom XI-XII. pp. 411-449.
- [MARTIN 1981] Martin György: Az erdélyi férfitáncok kutatása. Zenetudományi Dolgozatok 1981. pp. 173-190.
- [MARTIN 1983] Martin György: A néptáncok rögzítése és lejegyzése. In: Bodai József (szerk.): Tánc kutatás és táncgyomány a Dél-Dunántúlon. Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1983. pp. 175-184.
- [MARTIN 1985] Martin György: A mezőségi sűrű legényes. Népművelési Intézet, Budapest, 1985.

- [MARTIN 2004] Martin György: Mátyás István 'Mundruc'. Egy kalotaszegi táncos egyéniségvizsgálata. Szerk.: Felföldi László, Karácsony Zoltán. Planétás, Budapest, 2004.
- [MARTIN-PESOVÁR 1960] Martin György – Pesovár Ernő: A magyar néptánc szerkezeti elemzése. Módszertani vázlat. Tánc tudományi Tanulmányok 1959-1960. pp. 211-248.
- [MARTIN-PESOVÁR 1964] Martin György – Pesovár Ernő: A motívumtípus meghatározása a táncfolklórban. Tánc tudományi Tanulmányok 1963-1964. pp. 193-233.
- [MISI 2002] Misi Gábor: Labanatory. A computer program to analyse dance. Booklet of Abstracts for the 22nd Symposium of the ICTM Study Group on Ethnochoreology, Szeged, 2002. p. 18.
- [NEUMANN 1955] Neumann János: A legújabb tudományos fejlődés hatása a gazdaságra és a közgazdaságtanra. Eredeti cím: The Impact of Recent Developments in Science on the Economy and Economics. Fordította: Augusztinovics Mária. In: Ropolyi László (szerk.): Neumann János válogatott írásai. Typotex, Budapest, 2003. pp. 346-349.
- [ORTUTAY 1959] Ortutay Gyula: Variáns, invariáns, affinitás. A szájhagyományozó műveltség törvényszerűségei. MTA II. Osztály Közleményei pp. 195-239.
- [PÁLFY 1988] Pálfy Gyula: Egy mezősegi falu tánckészlete. Zenetudományi Dolgozatok 1988. pp. 263-275.
- [PÁLFY 1997] Pálfy Gyula: Az MTA Zenetudományi Intézet Filmtárának rövid története és a hosszú távú megőrzés kérdései. Tánc tudományi Tanulmányok 1996-1997. pp. 130-135.
- [PÁVAI 2005] Pávai István: Az erdélyi nagytáj a néprajz-, népzene-, és néptánc kutatás szemléletében. Kriza János Néprajzi Társaság Évkönyve 13. pp. 15-47.
- [PÉCZELI 2000] Péczeli Barbara: Bújócska. Györgyfalvi Katalin koreográfiájának lejegyzés alapú elemzése. Tánc tudományi Tanulmányok 2000-2001. pp. 101-124.
- [PESOVÁR é.n.] Pesovár Ernő: Tánc hagyományunk történeti rétegei. Berzsenyi Dániel Tanárképző Főiskola, Szombathely, é.n.
- [PESOVÁR-LÁNYI 1974] Pesovár Ernő – Lányi Ágoston: A magyar nép táncművészete. Néptánciskola I. II. Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1974.
- [PLÉH 1998] Pléh Csaba: Bevezetés a megismeréstudományba. Typotex, Budapest, 1998.
- [REYNOLDS 1989] Reynolds, William C.: Notation Requirements for Dances with Improvised Structure. Proceedings of the 16th Biennial Conference of ICKL, Toronto, 1989. pp. 91-104.
- [REYNOLDS 1990] Reynolds, William C.: Film versus Notation for Dance: Basic Perceptual and Epistemological Differences. Proceedings of the 5th Hong Kong International Dance Conference and 2nd International Congress on Movement Notation, Hong Kong, 1990. Hong Kong Academy for Performing Arts, Hong Kong, 1990. pp. 151-164.
- [REYNOLDS 1994] Reynolds, William C.: Improvization in Hungarian Folk Dance: Towards a Generative Grammar of European Traditional Dance. Acta Ethnographica Hungarica 39. (1-2), 1994. pp. 67-94.

- [ROLLAND-
GANASCIA 2002] Rolland, Pierre-Yves – Ganascia, Jean-Gabriel: Pattern Detection and Discovery: The Case of Music Data Mining
Proceedings of the ESF Exploratory Workshop on Pattern Detection and Discovery, London, 2002. pp. 190-198.
- [SAUSSURE 1916] Saussure, Ferdinand de: Bevezetés az általános nyelvészetbe.
Eredeti cím: Cours de linguistique générale. Fordította: B. Lőrinczy Éva
Corvina, Budapest, 1998.
- [SZENTPÁL M. 1969] Szentpál Mária: Táncjelírás. Laban-kinetográfia. II. kötet.
Múzsák Közművelődési Kiadó, Budapest, 1969.
- [SZENTPÁL M. 1973] Szentpál Mária: Táncjelírás. Laban-kinetográfia. III. kötet.
Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1973.
- [SZENTPÁL M. 1976] Szentpál Mária: Táncjelírás. Laban-kinetográfia. I. kötet.
Második, átdolgozott, kibővített kiadás.
Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, 1976.
- [SZENTPÁL M. 1981] Szentpál Mária: A magyar néptáncelmzés néhány problémája.
Táncstudományi Tanulmányok 1980-1981. pp. 159-238.
- [SZENTPÁL M. é.n.] Szentpál Mária: A mozdulatelemzés alapfogalmai.
Népművelési Propaganda Iroda, Budapest, é.n.
- [SZENTPÁL O. 1961] Szentpál Olga: A magyar néptánc formai elemzése.
Ethnographia LXXII. pp. 3-55.
- [SZILÁGYI N. 1999] Szilágyi N. Sándor: Elmélet és módszer a nyelvészetben
különös tekintettel a fonológiára.
Erdélyi Tudományos Füzetek 245.
Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár, 2004.
- [TARI 2002] Tari János: Néprajzi filmezés Magyarországon.
Európai Folklor Intézet, Budapest, 2002.
- [TÓTH 1996] Tóth Mártonné: A statisztika alapfogalmai.
In: Korpás Attiláné (szerk.): Általános statisztika I.
Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1996. pp. 7-33.
- [VAN ZILE 1985] Van Zile, Judy: What is the Dance? Implications for Dance Notation.
Dance Research Journal 17/2 & 18/1. 1985-1986. pp. 41-47.
- [VICSI-
VIG-
BERÉNYI 1994] Vicsi Klára – Vig Attila – Berényi Péter: Magyar nyelvű folyamatos beszéd
gépi felismerése akusztikai-fonetikai-fonológiai szinten.
<http://alpha.ttt.bme.hu/speech/publications.php>
- [WIKIPEDIA 2005] Wikipedia, the free encyclopedia: Discrete mathematics.
http://en.wikipedia.org/wiki/Category:Discrete_mathematics
- [- 1995] -: Néprajzi filmkatalógus.
Szerk. Csorba Judit, Farkas Károly, Galambos Zoltán, Kovács Emese, Tari János
Néprajzi Filmstúdió, Budapest, 1995.

Abstract in English

On formal analysis of Transylvanian male solo dances
including mistakes, corrections and connections in improvisation

The paper aims to follow and build on the achievements of the Hungarian dance form analysis school based on the work of György Martin, Ernő Pesovár, Mária Szentpál and Olga Szentpál, who made dance form analysis a scientific discipline in Hungary by introducing Kinetography Laban as a tool.

In the introduction, the author discusses seven areas of dance structural analysis: 1. dance segmentation, 2. connections of structural units, 3. unit classification, 4. representative unit, 5. unit naming, 6. written dance representation, 7. ‘mistakes’ of the dancer. He points out that from a computational point of view, some of the theoretical definitions used until now contain inaccuracies, cannot be formalized, and therefore cannot be applied in practice without relying on intuition. In the definition of the motif, which is a recurring unit and the smallest organic one, the meaning of organic (“relatively closed”) is not clear enough. Similarly, the definition of the nucleus of a motif (“the least variable component part displaying a relative steadiness”) is formally imprecise. Therefore, the author uses only the recurring criterion for dance units in segmentation and attempts to give a definition for the common part of units with the aid of dance notation. He also uses Kinetography Laban but now only as written graphical signs without any meaning.

A short chapter describes the standardized notation conventions that were used to ensure a precise formal analysis. The next chapter introduces several formal concepts on symbols of Kinetography Laban such as Laban-pattern, matching (length tolerant, pre-sign tolerant, symmetric, augmented, and wildcard matches, logical expression for matching), intersection, subtraction, distance and similarity of Laban-patterns.

Although all of these concepts are defined in a rudimentary (not symbol or column weighted) manner, the author uses them to perform an analysis on three Transylvanian male solo dances. The analytical method determines the longest sequences in Laban kinetograms, or more precisely the longest sequences on measure-starts, and examines the connection of dance elements separately. (The eight appendices contain the full dance analysis documentation. The figures were drawn with computer program named Labanatory.) During the analysis, mistakes are recognized and distinguished formally from other invariant elements. The dancer’s mistakes and the invariants are not inserted into the special measure-start graph that shows a model for improvisation of each analyzed dance.

Having formal concepts and methods

- a) is necessary to describe algorithms for computer-aided dance analysis, and
- b) could facilitate dialogue between researchers on a higher level of objectivity.