

A modern furulyazene effektjei és jelöléseik

Helmeczi Bernadett

Miskolci Egyetem Bartók Béla Zeneművészeti Intézet

előadóművészet- klasszikus furulya szakirány, BA III.

Dr. Bali János adjunktus

Tartalomjegyzék:

Bevezetés.....	3
Táblázat a leggyakrabban előforduló effektekről és jelöléseikről.....	4
Az effektek csoportosítása.....	5
Az effektek.....	6
1. A levegő effektusai.....	6
2. A száj effektusai.....	8
3. Az ujjak effektusai.....	9
4. A preparálás effektusai.....	11
5. Alternatív hangképzés.....	12
6. Egyéb.....	14
Összegzés.....	15
Irodalomjegyzék.....	16

Bevezetés

Egy furulya játékosnak a barokk és még régebbi zenék mellett, általában hozzátartozik a mindennapjaihoz a modern művek eljátszása is. Ezeknek is több fajtája van: azok melyekben semmiféle különleges effektus sincs, amikben vannak és vannak olyanok, amelyek nem is ötvonalas rendszerben íródtak, a skála egészen a grafikus notációig terjed. Egyes alternatív hangképzési módok évszázados múltra tekintenek vissza (hátsó lyuk vagy a hegedűn a vonó), melyek lassacskán standardé váltak.

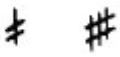
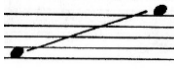
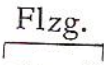
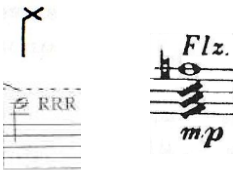
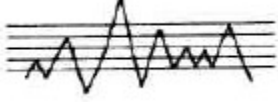
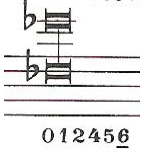
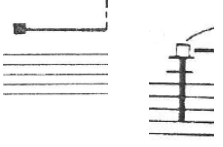
Az ötvenes évekbeli és korábbi furulyadarabokban még nem használnak különleges effektusokat. A darabok szerzői általában kevésbé értették meg a furulya sajátosságait (vannak darabok melyek fuvola-, és vannak, amik klarinétszerűen kezelik). Olyan játékosok sem voltak, akik nagy virtuozitással rendelkeztek.

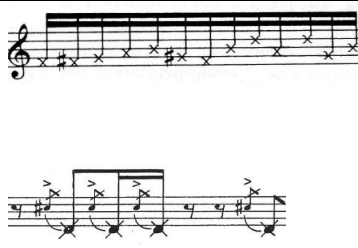
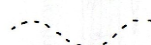
A hatvanas évekkel jelent meg az avantgárd játékmód. Ekkor terjedt el széles körben a furulyázás, iskolai hangszer lett. A furulyazenében is megtalálhatóak a szerializmustól a minimál zenéig és az elektronikáig szinte minden kompozíciós eljárás. A legnehezebb művek Frans Brüggen és Michael Vetter felkérésére készültek.

A listám a legtöbbször előforduló effekteket tartalmazza, melyeket többen is használnak. Sajnos nem áll módomban –meghaladná a dolgozat kereteit- az olyan kivételes esetek felkutatása, mikor egy bizonyos effekt csak egy műben szerepel, ill. csak egy szerzőnél láthatunk rá példát. Mindig lehet újabb játékmódokat kitalálni, más és más utasítást megadni a darab eljátszásához, ill. más és más jelölést kitalálni hozzájuk. A játéktechnikák folyamatosan bővülnek.

Ezen technikákról különböző összefoglalók születtek Eve O’Kelly, Gerhard Braun, Walter Waechter és Michael Vetter által. Az effektusok köre bővül, az épp divatosak változnak, ezért készítem ezt az új összefoglalót, valamint azért is, mert néhány régebbi csoportosítás nem csak a különleges effektusokat, hanem sok más standard technikát is hoz (pl.: Eve O’Kelly).

Táblázat a leggyakrabban előforduló effektekről és jelöléseikről

Effektek	Leggyakrabbb jelölés	Egyéb, előforduló jelölés
Flageolet fogások		
Negyed hangok		
Glissando		
Vibrátók		LW (langsam vibrato)
Pergőnyelv		
Véletlenszerű ujjmozgás		
Sputato („köpött nyelv”)		
Multifónikusok		
Zümmögés		
Nevetés/beszéd		

Ütéseffektus		
Fehérzaj		
Labiumvibrató		
fejrész nélkül, trombita ansatzzal megszólaltatva		

Az effektek csoportosítása

A különböző notációk nem feltétlenül a megszólaló hangot jelzik, hanem van, amikor a játékos teendőit írják le, utasításokat adnak a megszólaltatás mikéntjére. A szerzők általában megjelölik az egyes jelöléseket és részletesen kifejtik, mit szeretnének hallani az adott helyen. A kifejtést vagy a kottaoldal alján találjuk vagy a mű elején, ill. végén.

A különleges játékmódokat kétféle szempont szerint csoportosíthatjuk. Aszerint, hogy a játékos mit csinálni vagy aszerint, hogy a hallgató mit hall.

Három csoportban tagolhatjuk az effektusokat megszólaltatásuk szerint¹:

- 1) az egész furulya
- 2) preparált furulya
- 3) furulya részek
 - a) fejrész
 - b) fejrész és középrész

¹ Braun: 25. old.

- c) középrész és lábrész
- d) lábrész

Wolfram Waechter csoportosítása:

- 1) Levegő területe
- 2) Nyelv területe
- 3) Ujjak területe
- 4) Jelölés területe

Ezekkel szemben én így csoportosítanám:

- 1. A levegő effektusai
- 2. A száj effektusai: -nyelv
 - ajak
 - szájüreg
- 3. Az ujjak effektusai
- 4. Preparálás effektusai
- 5. Alternatív hangképzés
- 6. Egyéb

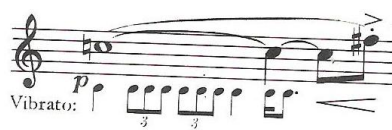
Az effektek

1. A levegő effektusai

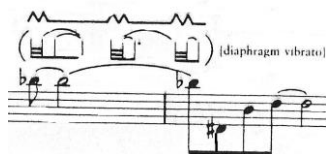
1.1. Rekeszizomvibrató

A vibrató összességében egy többcélú játékmód, mely még a crescendót is helyettesítheti. A vibrató alkalmazásakor hullámoztatjuk az egyenletes levegőáramlást. A barokkban is használták, először J. M. Hotteterre írta le. Többféle vibratót használunk: Rekeszizom-, torok-, nyelv-, ujj-, lábium- és térdvibratót. Ebben a fejezetben a rekeszizom- és a torokvibratót tárgyalom, a nyelv- és lábiumvibratót ld. a *Száj effektusai* fejezetnél, az ujjvibratót az *Ujjak effektusainál*, míg a lábium- és térdvibratót az *Alternatív hangképzés* fejezetnél.

A rekeszizomvibrató egy standard technika a fafúvós játékosoknál. Lehet variálni a gyorsaságot és az intenzitást. A változásokat néha a hang felé rajzolt hullámvonal mutatja.



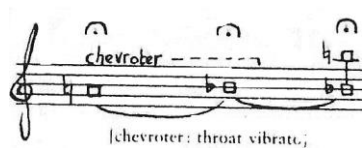
(Linde: Fantasien und Scherzi)



(Lechner: Spuren im Sand)

1.2. Torokvibrató

„Kecske trillának” is nevezik. Nem lehet ugyan olyan mértékben kontrollálni és variálni, mint a rekeszizomvibratót. A franciában „chevroter”-nak írják.



(du Bois: Pastorale VII.)

1.3. Multifónikusok

Multifóniának nevezzük, amikor egy fúvós hangszerezen kettő vagy több hang szólal meg egyszerre. Minden egyes átfújás előtt van egy ún. multifónikus tartomány. Ezért is tárgyalom a levegő effektusainál, hiszen minden fogásból tudunk multifónikust csinálni megfelelő levegő mennyiséggel. Ezek a tartományok egyébként néhány hangnál keskeny és labilis. Egy hangot többször is át tudunk fújni. A standard és a nem standardfogások is produkálnak multifónikusokat. A nem standardfogásokat általában megadják a mű szerzői. Általában a benne szereplő hangok fogásainak „keveréke”. A fogáson kívül szükség van arra is, hogy a levegőt ne párhuzamosan a blokkal fújjuk be, hanem egy kicsit felfelé, ill. lefelé. A multifónikusok elérhetőek mind nyitott, zárt és fedett regiszterben is². Nagyon fontos a jó levegőkontrollálás és a jó támasz. Ezt az effektet is szokták úgy jelölni, hogy számokkal jelzik, mely lyukakat kell lefogni. Ez a megoldás nem olyan jó, mert szinte minden egyes hangszerezen másképp szólnak. Van, amikor a szerző csak az alsó vagy csak a felső hangját jelöli, a kiegészítést a játékosra bízta. Ezekhez segítségül hívhatjuk Michael Vetter: Il flauto dolce ed

² Zárt regiszterek hívjuk az alsó vég bezárásával keletkező hangokat, fedett regiszternek az alsó vég részbeni befedésével kapott hangokat, míg a nyitott regiszter az ezeken kívüli összes többi hang.

acerbo, ill. Gehard Braun: Neue Klangwelt auf der Blockflöte című könyveket, melyekben számos fogást adnak meg egyes kívánt hangzáshoz.



(Linde: Music for a Bird)

2. A száj effektusai

2.1. Pergőnyelv

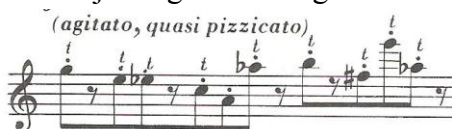
Olaszul: frullato, németül: Flatterzunge. A pergőnyelv egy artikulációs technika az impresszionizmusból. A furulyairodalomban először Johannes Nepomuk David írta le 1943-ban a „Variationen über ein eigenes Thema” művében. A pergő „r” artikuláció hozza létre ezt az effektet. Két fajtát különböztettünk meg: elülsőt és hátsót. Mikor az elülsőt használjuk erősebb az „r” hangzó. Mikor a hátsót, akkor uvuláris „r”-t mondjuk ki zöngétlenül, ami lágyabb.



(Linde: Fantasien und Scherzi)

2.2. Sputato (köpött nyelv)

Különlegesen nagy intenzitással ejtett „t” hang. Nagyon rövid és erőteljes artikulációs forma. A levegő kényszeríti a furulyát egy robbanó hang kiadására. A hang elején van egy kis zizegő rész, mivel a sok levegő miatt a hangot átfűjjük. Érdekesség, hogyha a hang csak nagyon rövid ideig szól, akkor csak az átfűjt hang szólal meg.



(Linde: Music for a Bird)

2.3. Nyelvvibrató Ehhez egy gyors nyelvmozgás kell és artikulációként „lu lu lu lu”-t használunk. Ezt a technikát nem használják olyan gyakran.



(Linde: Märchen)

2.4. Pergőajak

Gyengén nyitott ajkak (a furulya az alsó ajkon fekszik), a felsőajak perreg. Jelölése megadott hangmagassággal:



Jelölése megadott hangmagasságok nélkül:



2.5. „Shakuhachi” effektus

A furulyát az ábra szerint kell tartani. „TKTK” artikulációval szólaltatjuk meg. A fogások nem változnak. A Shakuhachi régi japán bambuszfuvala-féle, melyet lefelé-előre tartanak. A levegő befújása a szájrésznél fuvolaszerűen történik. Hangzása nagy hatással volt a 20. század zenéjére.



3. Az ujjak effektusai

3.1. Alternatív fogások

Sok hangra találunk alternatív fogásokat. Ezek dinamikai és hangszínekülönbségeket adnak. Az alternatív fogások egy csoportját elnevezték „Flageolett” fogásoknak.

A „Flageolett” fogásoknál a hátsó lyukat félig nyitva kell tartani játék közben és a fogásokat is meg kell változtatni. Csak az első regiszter hangjainál tudjuk használni. Ez csak

egy hagyomány, hogy így nevezzük, a fizikai flageoletthez nincs köze. A hang, ami megszólal instabil és halk lesz. A jelölése más hangszereknél mást jelent.

Zenei példa található Jürg Baur Mutazioni darabjában.



3.2. Glisszandók

A glisszandó két hangmagasság közötti folyamatos átmenet. Természetes fogásokkal glisszandózni csak az egyes regisztereken belül lehet. Ha más regiszterben lévő hangra szeretnénk glisszandózni, akkor egy kis „csalással” tudjuk csak megoldani. Elindítjuk a glisszandót, majd megszakad és ugrunk. A fül ezt nem érzékeli. Esetleg meg lehet oldani a térddel a regiszterváltást, ill. átfűjt hangokkal. Többféle módszer van: az ujjak elhúzása, a hangszer forgatása, a csukló csavarása és a hüvelykujjlyuk használata. A glisszandó kezdődhet vagy végződhet mikrotonális hangon, amely nagy pontossággal játszandó. Ezt a játékos kézügyessége és a fülének érzékenysége nagyban befolyásolja, hiszen a hang magassága azonnal változtatható a lyuk méretének változtatásával.



(Linde: Märchen)



(Shinohara: Fragmente)



Vannak olyan glissandók is, melyek nem egyik hangról a másikra érkeznek, hanem csak kicsik és az ujj elhúzásával, ill. a levegő változtatásával oldható meg.

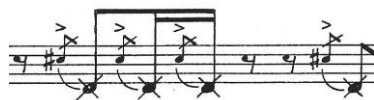
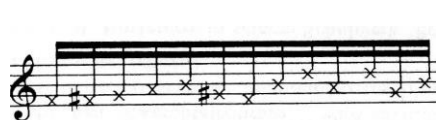


(Shinohara: Fragmente)

3.3. Ütéseffektus

Az intenzív ujj játék hozza létre, általában a lyukakat kell ütügetni, de lehet a billentyűvel ellátott furulyák billentyűit csattogtatni (általában basszus- vagy tenorfurulyáknál), gyűrűvel a

furulyacsőt kocogtatni illetve a furulya végén lévő lyukat ütögetni. Kétféle fordulhat elő: megfújás nélkül, csak az ütés hallatszik, vagy megfújással, tehát a hanggal egyszerre szól. Általában egy normálhangot erősít. Ez a jelölés a nyitott lyukak ütögetésére vonatkozik:



(Linde: Märchen)

3.4. Véletlenszerű ujjmozgás

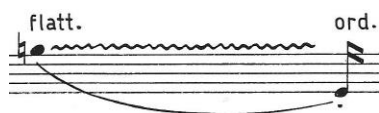
A zeneszerző meg tudja határozni, hogy az ujjak melyik csoportja mozogjon, vagy melyik tartományban lévő hangokat játsszuk. Ez lehet a jobb kéz, a balkéz illetve az összes ujj mozgatása. Meghatározhat a szerző pár hangot is, amelyek közül teljesen szabadon improvizálhatunk. A sorrend szabadon kezelhető. Gyors egymásutánban tud létrehozni koordinálatlan hangokat. A példák közül az utolsó jelentheti azt is, hogy a levegő mennyiségét is változtatjuk, intenzitását növeljük vagy csökkentjük.



(Linde: Märchen)

3.5. Ujjvibrató

A furulya játékban ez nem egy új technika, már a 18. században is használták. Elsősorban a francia zenében volt használatos, a lassú tételekben és ott is általában a hosszú hangokon. Általában a legközelebb eső nyitott lyukat kell árnyékolni. Hotteterre azt írja le, hogy, ahol nem tudunk ujjvibratózni, ott egész egyszerűen rázzuk a furulyát.



(Linde: Märchen)

4. A preparálás effektusai

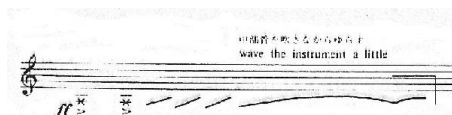
A preparálás történhet pl.: celluxszal, papírral, vízzel, fogpiszkálóval stb., ill. a furulya szétszedésével.

4.1. A szétszedett furulya

Mikor csak a fejrészrel játszunk egy fokozatos glissandót tudunk létrehozni, ha a rész végét a tenyerünkkel árnyékoljuk. A labiumot is lehet zárni, illetve vokális effektusokat is használhatunk.

Nem csak a szétszedett furulyára vonatkozik, de ha a labiumot kellőképpen befogjuk, akkor létrejön egy olyan jelenség mikor a térfogati síp a tenyér lesz. Ilyenkor akusztikailag csatolt két síp jön létre.

A furulya fejrész nélkül: a csőbe énekelhetünk, hümmöghetünk, fújhatunk, a cső végét ütögethetjük tenyérrel, peremfurulyaként is megszólaltathatjuk vagy valamelyik nyitott lyuknál harántfuvolaként, illetve trombita ansatz segítségével is megszólaltatható. Utóbbinál cinkszerű hangok jönnek létre. Az ábrán a rombusz alakú hang a fogást jelöli, a normál jelzésű hang, azt mutatja, ami szól. Érdekesség, hogy a fuvolajátékban így is jelölik a „flageolett” fogást.



(Hirose: Lamentation)

Ha a lábrész nélkül játszunk, nem csak azt jelenti, hogy a legmélyebb hangot nem tudjuk játszani, hanem hatással van a hangszínre illetve a többi hangra a magasabb tartományban. Az egész hangolás deformálódik.



(Braun: Inmitten der Nacht)

Tenor illetve basszus furulya játéknál fordul elő általában a csak lábrészrel való játék. Ilyenkor a rajta lévő billentyűvel tudunk hangot kiadni. Lehet azonban rengeteg érdekes hangot kiadni billentyű nélkül is, szintén peremfurulyaként megszólaltatva, vagy trombita ansatzal az alsó lyukon.

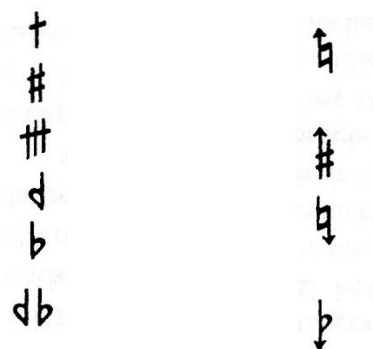
5. Alternatív hangképzés

5.1. Negyed hangok

A furulya a fúvásintenzitásra könnyen reagál, ha például erősebben fújuk, a hang feljebb tud csúszni egy negyed hanggal. Természetesen, ha más fogást fogunk is tudunk változtatni a hangmagasságon. A standardfogásokhoz lefogunk lyukakat illetve felnyitjuk őket- így tudunk

elérni mikro tonális változásokat. A mikro tonális hangok notációja az egyes szerzőknél eltér. Vannak, akik csak számokkal jelölik, mely lyukakat kell lefogni.

Néhány jelölés: negyedhang felfelé
 félhang felfelé
 háromnegyedhang felfelé
 negyedhang lefelé
 félhang lefelé
 háromnegyedhang lefelé



5.2. Zümmögés

Furulyába éneklés, fújás közben. Népzeneből is ismert effektus. A torkunkon kiáramló levegőt kétszer is felhasználjuk, először megrezegteti a hangszalagot, utána pedig hagyományos módon a furulyát szólaltatja meg. Az énekelt és a furulyázott hang dinamikája egymástól függetleníthető, a hangrés zártsága folytán. Az énekelt szólam kombinálható különböző artikulációval, illetve pergőnyelvvel is növelhető az intenzitása. Számos zeneszerző ment egy lépéssel tovább és hozzátette a szavakat a vokális hangokhoz. Itt is többféle jelölést találunk. Néhány példa:



5.3. Két vagy több furulya, egy játékos

A játékos 1-1 furulyát tart a kezeiben és ujjaival a hüvelykujj lyukat fogja le illetve az első három lyukat. Tehát alt furulyán a c'', d'', e'', f'', g'' hangokat tudjuk játszani.

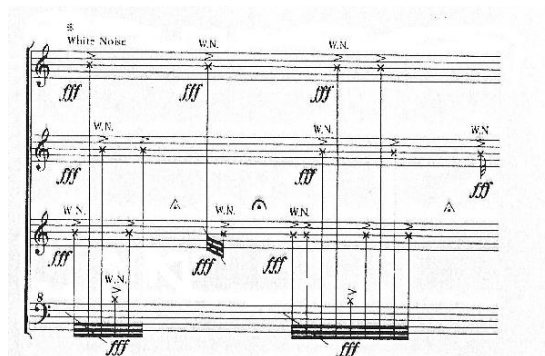


(Zahnhausen: Winterbilder)

5.4. Fehérzaj

Fizikai megfogalmazása: A fehér zaj olyan véletlenszerű zaj, amelynek hangnyomás szintje állandó.

Valamennyi lyukat befogva (az alsót is), átfújással sustorgó hangok szólaltathatók meg. Bármiféle sustorgó hangot szokás fehérzajnak nevezni. (Fizikailag ez a név nem korrekt.) Több változata van ennek a durva, sziszegő hangnak, ami, természetesen, a furulya méretétől is függ. A furulya ilyenkor egy akusztikus szűrőnek felel meg.

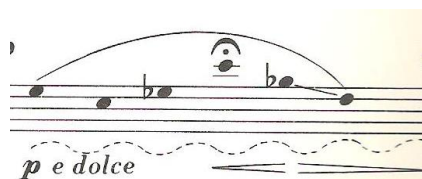


(Hirose: Lamentation)



5.5. Labiumvibrató

Csak akkor tudunk labiumvibratózni, ha a játékhoz csak a bal kezünk kell, mivel a jobb kezünkkel a labiumot kell árnyékolni.



(Linde: Music for a Bird)

5.6. Térdivibrató

A furulya alján lévő lyukat kell a játékos térdével árnyékolni. Általában a magas hangokon szokták használni ezt az effektust.

6. Egyéb

6.1. Nevetés/beszéd

Ide tartoznak a szájjal kiadott hangok, például a fújó hangok, a nyelvcsattogtatás stb. A zeneszerző pontosan leírja kívánságát. Nem baj, ha ilyen darabok előadásakor színészkedünk.

³ Michael Vetter dolgozta ki részletesen ezt a jelölést az *Il flauto dolce ed acerbo* című könyvében.



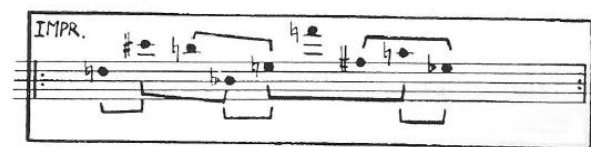
(Linde: Märchen)

6.2. *Nem furulyával képzett különleges effektusok*

Idetartozik a gong megszólaltatása, dobbantás, cuppogás, tapsolás stb.

6.3. *Improvizáció előre meghatározott hanganyaggal*

Különböző lehetőségeket ad. Szükség van rá, hogy a „dobozból” többször is megismételd az előírt hangokat és jelöléseket. A ritmust is és a hangsort is változtathatod. A kottapéldán láthatjuk, hogy du Bois lehetséges hangkapcsolatokat és csoportokat is megjelöl.



(Rob du Bois: Pastorale VII.)

6.4. *Szabad improvizáció*

A szabad improvizációnak nincs előre meghatározott jelölése. Számos kompozícióban megtalálható effektus. „Rokonságba” hozható a véletlenszerű ujjmozgással és a grafikus notáció egyes formájával.

Összegzés

Azért választottam ezt a témát, mert nagyon szeretem a kortárs zenét és azon belül is a mindenféle különleges effektel dúsított műveket. Tanulmányaim során többször is volt alkalmam kicsit komolyabban foglalkozni vele, a főtárgy óráimon és kortárszenei előadói

gyakorlaton, ahol mindenkinek a saját hangszerére olyan művet kellett komponálni, melyek preparált hangzást hoztak létre. Ezek miatt volt fontos megismernem a jelöléseket. Úgy gondoltam segítség lenne ebből egy magyar nyelvű áttekintést létrehozni. Érdekességgépp olvastam a klarinétról illetve a fuvoláról hasonló témában. Nem meglepő módon sok hasonlóságot találtam egyes effektek megléte és jelölése között. Az én csoportosításom játéktechnika szerint készült, de lehetett volna akusztikus rendszer szerint is felosztani. Az előszóban is írom, hogy sokféle jelölést és effektet nem sorakoztatok fel, hiszen hatalmas mennyiségű darab van, amivel foglalkozni lehetne. A legfontosabb darabokat és a legtöbbször előforduló effekteket válogattam ki és mutattam be. Élveztem ezt a munkát, hiszen egyre több dolgot tanultam meg és olyan jelölésekkel és effektekkal találkoztam, amikkel még eddig nem.

Irodalomjegyzék:

Braun, Gerhard: *Neue Klangwelt auf der Blockflöte* (Heinrichshofen's Verlag, Wilhelmshaven, 1978)

O'Kelly, Eve: *The recorder today* (Cambridge University Press, Cambridge, 1990)

Bali János: *A furulya* (Editio Musica Budapest, Budapest, 2007)

Waechter, Wolfram: *Neue technische Übungen* (Otto Heinrich Noetzel Verlag, Wilhelmshaven, 1983)

van Hauwe, Walter: *Moderne Blockflötentechnik* (Schott Musik International GmbH, Mainz, 1996)