



PERSPEKTÍVAVÁLTÁS

PERSPEKTÍVAVÁLTÁS

Támogató:



PERSPEKTÍVAVÁLTÁS

Szerkesztette:

Novák Anikó

Vajdasági Magyar Doktoranduszok és Kutatók Szervezete
Szabadka, 2023

TARTALOMJEGYZÉK

	Előszó	7
Tóth Juhász Tímea	Vajdaság Autonóm Tartomány Hivatalos Lapja fordításának bemutatása	9
Sárcsevity-Hajdú Bea	A szerbiai időskori nyugdíjrendszer változásának történeti áttekintése	21
Papdi Enikő Juhos Katalin Veres Andrea	A gyapjú mulcs és gyapjú pellet hatása különböző talajok vízház- tartására	49
Dukic Barbara	Láz-jellegű hipertermia okozta membránesemények vizsgálata	65
Gajda Gergely	The involvement of nodal flow in left-right axis specification	71
Fehér Miklós	A trauma megjelenítése a délszláv posztháborús traumairodalom nyelvében	83
Kocsis Lenke	A verses regény Budapestre költözik <i>Térey János Paulusa és a Budapest- könyvek</i>	99
Tóth Ágota	Magaskultúra – tömegkultúra – populáris kultúra A kötet szerzői	115

Perspektívaváltás

Előszó

Jelen kiadvánnyal egy pillanatképet szeretnénk megörökíteni, hogy láttassuk, milyen kérdések foglalkoztatják a 21. század második évtizedének elején a fiatal vajdasági kutatókat. Természetesen, mint minden csoportkép, ez is esetleges, nem tudja felölelni a kutatások teljességét, de mégis képes felvillantani a legjellemzőbb irányvonalakat. E kötetet hagyományteremtő jelleggel adjuk közre, szeretnénk minden évben megjelentetni egy válogatást fiatal doktoranduszaink, kutatóink munkáiból.

E gyűjteményben több tudományterület is képviselteti magát, a humán tudományok tárgyköréből nyelvtudományi, fordítástudományi és irodalomtudományi munkák olvashatóak, a társadalomtudományok közül szociológiai, szociálpolitikai kérdésekben mélyedhetnek el az olvasók, de emellett mezőgazdasági és biológiai témákkal is találkozhatnak mindazok, akik átlapozzák könyvünket.

A közigazgatási szövegek pontos átültetése egyik nyelvről a másikra pedig egy többnyelvű közegben különösen fontos. Éppen ezért nagyon tanulságos Tóth Juhász Tímea írása, amely a szakfordítás rejtelmeibe vezet be bennünket Vajdaság Autonóm Tartomány Hivatalos Lapja példáján keresztül. Szintén jelentős, mindenkit érintő társadalmi kérdést dolgoz fel Sárceevity-Hajdú Bea tanulmánya, amely a szerbiai időskori nyugdíjrendszer változásainak áttekintésére tesz kísérletet annak apropóján, hogy a 2022-es év a szerbiai társadalombiztosítás keretében működő rendszer számára jubileumi év, ugyanis az 1922-es munkásbiztosításról szóló törvény fektette le a jelenlegi társadalombiztosítási rendszer alapjait.

Papdi Enikő és szerzőtársai, Juhos Katalin és Veres Andrea egy abszolút égető problémakört járnak körül, ez pedig nem más, mint a gyapjú mulcs és a gyapjú pellet hatása különböző talajok vízháztartására. A klímaváltozás következtében egyre inkább sújt-

ja mezőgazdaságunkat a nem megfelelő mennyiségű csapadék és ezzel összefüggésben az elsivatagosodás veszélye, melyre megoldást kínálhatnak e kutatás eredményei.

Egy szintén mindannyiunk által ismert és megtapasztalt jelenség áll Dukic Barbara összefoglalójának középpontjában, a láz. A fiatal kutató az enyhe lázszerű hőkezelés során bekövetkező membránváltozásokat és a celluláris stresszválasz közötti lehetséges összefüggéseket kívánja feltárni, hogy megérthessük, hogyan reagálnak és adaptálódnak a sejtek, ha a környezetükben különféle változások állnak be.

sFehér Miklós a kilencvenes évek délszláv háborúit tematizáló vajdasági magyar irodalmi alkotásokat vizsgálja elsősorban arra fókuszálva, miképpen hatnak a traumaesemények a szöveg nyelvi megkomponáltságára. Kocsis Lenke doktori kutatásainak középpontjában a verses regény áll. A kötetben közölt munkája a néhány éve elhunyt jeles kortárs alkotó, Térey János vonatkozó szövegeit elemzi. Tóth Ágota szövege a magaskultúra, tömegkultúra és populáris kultúra fogalmának tisztázására, értelmezésére tesz kísérletet.

E rövid összefoglalók is mutatják, hogy kutatóink számos egymástól távolinak tűnő témát dolgoznak fel, ám ezek egymás mellé kerülve kiválóan kiegészítik egymást érthetőbbé téve életünk egy-egy szegmensét.

A szerkesztő

TÓTH JUHÁSZ TÍMEA

VAJDASÁG AUTONÓM TARTOMÁNY HIVATALOS LAPJA FORDÍTÁSÁNAK BEMUTATÁSA

Vajdaság Autonóm Tartomány Hivatalos Lapja aktuális jogszabályokat és aktusokat közöl. Ennek a lapnak szerbről a Vajdaságban hivatalos használatban levő kisebbségi nyelvekre, többek között magyarra való fordítását a Tartományi Fordítószolgálat végzi. Az ott foglalkoztatott fordítók nap mint nap szembenéznek a közigazgatási szövegek fordításának nehézségeivel. A jelen dolgozat a szakfordítás, a jogi aktusok szakterminológiája, állandósult szókapcsolatai, az archaikusnak tűnő formák lefordításának rejtelmeibe nyújt betekintést.

Kulcsszavak: Vajdaság Autonóm Tartomány Hivatalos Lapja, szakfordítás, jogi szakterminológia, magyar nyelv, szerb nyelv

Bevezetés

A Vajdaság Autonóm Tartományban található negyven helyi önkormányzatból huszonnyolcnak a teljes területén, illetve további öt község egyes településein a magyar nyelv egyenrangú hivatalos használatban van a szerb nyelvvel (Beretka– Lulić 2021, 156). Ez többek között annyit tesz, hogy a magyar ajkú lakosok a közigazgatási eljárásokban szabadon gyakorolhatják törvény adta jogukat anyanyelvük használata során. Az említettek alapján az ún. Službeni list Autonomne pokrajine Vojvodine, azaz Vajdaság Autonóm Tartomány Hivatalos Lapja is a szlovák, a román, a ruszin és a horvát nyelven kívül megjelenik magyarul is.

A korpuszként szolgáló lap a tartományt érintő aktuális jogszabályokat és aktusokat közöl, a közigazgatási-jogi nyelvi stílus jegyeiben íródik szerb nyelven, így fordítása szakfordításnak minősül. Ezt a feladatot a tartományi fordítószolgálat végzi immár több mint ötven éve. Ez a szerv hivatalosan 1968-ban alakult meg, viszont az ehhez szükséges háttérret Vajdaság 1948. évi statútuma biztosította, amely szavatolta az ott élő nemzeti kisebbségek

számára a szabad nyelvhasználatot. A hivatalos lapok fordításán kívül a szolgálat a történelem során, s ma is, számos más feladatot ellátott, kezdve a Tartományi Kormány és az általa alapított szervezetek számára szükséges dokumentumok, mint általános jogszabályok, értesítések, közérdekű információk fordításával, azok lektorálásával, a Tartományi Képviselőház üléseinek szóbeli fordításán keresztül, szükség szerint szimultán és konsekutív szóbeli fordítást is végzett. Ma a fordítószolgálat két egységből áll: Nemzeti Kisebbségek – Nemzeti Közösségek Jogérvényesítési és Fordítói Osztálya, valamint a Lektorálási és Fordítói Osztály.¹ Az első végzi az írásbeli és szóbeli teendőket a már felsorolt kisebbségi nyelvekre, míg az utóbbi horvát és angol nyelvre fordít, valamint a szerb nyelvű szövegek lektorálását végzi. Külön lektori munkahely a kisebbségi nyelvekre már évek óta nincs (Beretka 2021, 18). Ezt a feladatot maguk a fordítók végzik. Némely rendű fordítást (mint a képviselőházi ülésekre készített szövegeket) a szövegazonosító bizottság véleményez, amely a tartományi képviselők mellett egy nyelvész és jogász tagból tevődik össze, azonban a kiváló minőség érdekében ennek a feladatnak az ellátására is jóval nagyobb kapacitásra lenne szükség.

A fordításhoz szükséges segédeszközök

A hetvenes évek második felében a titói Jugoszlávia öngazgatási államberendezése új kifejezéseket hozott az akkori szakterminológiába, amelyek mára már archaikusnak tűnhetnek vagy teljesen eltűntek a használatból. Ennek az államberendezési formának a gyakorlására addig nem volt példa sem Jugoszláviában sem pedig Magyarországon, így az újonnan kreált szakkifejezések és elnevezések lefordítása a fordítókra várt. Viszont az említett kifejezések egységes használatához szükséges jogi szótár majd csak 1979-ben jelenik meg. Az öngazgatási és egyéb társadalmi-politikai kifejezések szótára akkor a szerbhorvát–magyar viszonylaton kívül még szerbhorvát–szlovák, szerbhorvát–román és szerbhorvát–ru-

1 http://www.puma.vojvodina.gov.rs/etext.php?ID_mat=168

szin változatokban is elkészült. A szerzők az új lexikai egységeket többnyire a szerkezetek tükröztetésével hozták létre, vagy pedig a már meglévő szavak szemantikáját bővítették ki újabb jelentésekkel (Andrić 2017, 134). Ahogyan az az előszóban elhangzik: „forradalmi fejlődésünk és szocialista öngazgatásunk eredményei, az alkotmány, a társult munkáról szóló törvény és más rendszerjellegű törvények érvényesítése szükségessé tette a terminológiának a nemzetek és nemzetiségek nyelvén való kialakítását (Marina 1979, V.).

Az 1920-as évektől kezdve, amikor is Vajdaság összlakossága túlnyomórészt magyar volt, egészen a 2000-es évek elejéig jelentek meg ilyen jellegű kisebb-nagyobb terjedelmű szakszótárak, amelyek többek között a fordítók és az adott szakterületen tevékenykedők munkáját voltak hivatottak megkönnyíteni, de az első komolyabb összetételű szerb–magyar szószedet Orosz János Jogi-közigazgatási szótára volt és 2005-re készült el. A szótárak használati értékét az adja meg, hogy milyen adatokat, milyen pontossággal, milyen megbízhatósággal, milyen módon, mennyi idő alatt lehet megtalálni bennük (Fóris–Rihmer 2007, 109). Ekkor ez a szótár még csak 3051 címszót és 2087 kifejezést tartalmazott (Andrić 2017, 136), amit a szerző idővel gyarapított, így 2011-ben már megjelent a bővített kiadás. A következő évben ezt követte a szótár fordított irányú megfelelője, de itt Orosz hangsúlyozza, hogy ez a kötet nem a szerb–magyar jogi szótár „kifordított” párja, és míg az első kötetbe a szerb jogi nyelvből kerültek be a címszavak, ebbe a magyar(országi) jogélet diktálta be a terminusokat (Orosz, 2012:5). Ahogyan az az öngazgatási államberendezés alkotta új terminusok használatában megmutatkozott, a jogi nyelvet is érintő társadalmi változások ebben az időszakban is fellelhetőek. Ebben az esetben is, először a fordító találkozik azzal a feladattal, hogy az újonnan felmerülő problémára megoldást találjon, azaz a szerb jogi nyelvben újdonságként jelentkező szakterminust lefordítsa magyarra. Az effajta törekvések eredeti megoldásokkal gazdagították a magyar köznyelvet, de esetenként a kényszertükrözés volt az egyetlen megoldás (Orosz, 2012:5). A mondhatni

csak Vajdaságban használta kifejezések jelölését a szerző a VM rövidítéssel oldotta meg, ami a vajdasági magyar nyelvhasználatra utal, egy-egy fogalomnak az itt meghonosodott vajdasági magyar ekvivalensét jelöli.

2011-ben megjelent még egy jogi szótár, ami eddig a legjelentősebb terjedelműnek tekinthető, hiszen négy kötetből áll. Ez Bozóki Antal Szerb–magyar jogi szótára, alcíme pedig *Jogi szakkifejezések, jogban használatos szavak, joggal kapcsolatos fogalmak és kifejezések szótára*. Ez a kiadvány több mindenben is eltér a hagyományos szótáraknak tekintendő elődjétől: az európai uniós dokumentumokban gyakran előforduló kifejezéseket is felvette a szerző; címszóként nemcsak lexémák szerepelnek, hanem szerb kifejezések, intézménynevek, de idegen szavak, latin vagy más idegen eredetű jogi szakterminusok, a joggyakorlatban használatos latin frazémák is; rövidítések, mozaikszavak is szerepelnek címszóként; valamint néhol lexikonszerű feldolgozás is található (Andrić 2017, 139).

Vajdaság Autonóm Tartomány Hivatalos Lapja

Ma a tartományi fordítószolgálat csoportjainak egyik kulcsfontosságú feladata a hivatalos lapok számainak fordítása (Zubac 2018, 34). Vajdaság Szocialista Autonóm Tartomány Hivatalos Lapjához viszonyítva a mostaniak jelentős különbséget mutatnak. Akkor a kiadvány egy egészben jelent meg és a nemzeti kisebbségek hivatalos nyelvhasználatára való joguk érvényesítése érdekében a fordítószolgálat valamennyi aktust fordított, amit az eredeti szerb lap is tartalmazott. 2017-ben főként a fordítóhiány, de a fordítani való szövegek gyarapodása miatt is, a vezetőség redukálta a lap kisebbségi nyelveken megjelenő változatát. A 2017/29. számú Hivatalos Lapban jelent meg az a tartományi képviselőházi rendelet, amely rendelkezik a kiadványnak három részre való felosztásáról, nevezetesen azt általános részre, külön részre és hirdető részre bontotta. Az általános rész általános aktusokat tartalmaz, amelyeket Vajdaság Autonóm Tartomány Képviselőháza, a Tarto-

mányi Kormány, a tartományi közigazgatási szervek, más szervek és szervezetek hoznak meg. A külön rész az előzőekben említettek alapján meghozott egyedi aktusokat tartalmazza. A hirdető rész hirdetéseket, pályázatokat, nyilvános pályázatokat, okmányok érvénytelenítésének közzétételét és hasonlókat tartalmaz (VAT Hivatalos Lapja, 2017/29. szám). Ezt a felosztást követően a fordítócsoportok csak az általános részt, valamint a tartalomjegyzéket fordítják a nemzeti kisebbségek nyelvére.

A tartományt érintő és a hivatalos lapban közzétételre kerülő rendelkezések témaköre igen színes és széles, azok többek között kiterjednek a gazdaságra, az idegenforgalomra, a mezőgazdaságra, a pénzügyre, az oktatásra, a sportra, a művelődésre, az egészségügyre, de a nemzeti kisebbségeket – nemzeti közösségeket érintő kérdésekre is. Tekintettel arra, hogy a felsoroltakból valamennyi témakör fordítása külön szakterminológiai elemzést kívánna, ez a dolgozat csak a közigazgatási-jogi jellegű terminusok és kifejezések használatára és fordítására összpontosít.

A jogi szakfordítás nehézségei

Az írásban történő jogszabályalkotás követelményei a tömör, világos, rövid, szabatos és pontos megfogalmazás, valamint annak teljes egészében fednie kell a gondolatot; a gondolatokat kifejező mondatoknak teljeseeknek, értelmeseknek és érthetőeknek kell lenniük (Végh 1983, 638). Ezek a paraméterek elengedhetetlen feltételei mind a jogszabály megírásának, mind pedig azok fordításának. A hivatalos nyelvi stílus merev kifejezésmódja, terminusrendszere, szóhalmazai olyan jellegzetességek, amelyek alapján ezek a szövegek első látásra a pályakezdő fordító számára kétféle benyomást kelthetnek: vagy nagyon könnyűnek tűnhetnek a szóismétlés és az állandósult fordulatokból felépített szerkezet miatt, vagy nagyon ellenszenvesnek, hiszen itt a fordító személyisége, sajátos stílusa nem juttathat kifejezésre. Ez utóbbi igazolására utal az a tény is, hogy a jogi fordítás rendkívül kötött: a mondathatárok nem léphetők át, sőt a mondatokon belül is meg kell őrizni a tag-

mondatok sorrendjét, hiszen hivatkozás történhet az egyes bekezdések egyes mondatainak valamelyik fordulatra (Cúth 2006, 72).

Vajdaságban kevés pályakezdő dönt a szakfordítás elsajátítása mellett, de maga a fordítói utánpótlás kinevelésének feladata sem zökkenőmentes. A mai fiatal generáció nem igazán kétnyelvű, nem ismeri a társadalmi környezet nyelvét, de további gond, hogy amennyiben aránylag jól beszélnek a hivatalos köznyelvet, nem ismerik annak szakterminológiáját (Andrić 2019, 76). Ha pedig a környezet nyelvén sajátítják el szakmai ismereteiket, nem tudják a terminológia anyanyelvi megfelelőit (uo.).

A szakfordítás egyik előfeltétele pedig a szakterminológia kiváló ismerete. A terminusok gyakran kerülnek ki a beszélt nyelvből, miközben különös, másodlagos, sajátos jelentést tulajdonítunk nekik, ugyanakkor az is előfordul, hogy egy szakszó idővel a mindennapi köznyelv részévé válik (Andrić 2019, 73). Viszont, ha az adott szakszövegben egy kifejezést vagy mondatot ugyanolyan értelemben használunk, mint a köznyelvben, az adott kifejezés vagy mondat mindennapi, köznyelvi (vulgáris) jelentéséről van szó, így a jogszabályba foglalt köznyelvi kifejezésnek nem lehet helyi jelentése, a kifejezés ilyen jelentése lehetetlenné tenné az adott jogszabály széles körű alkalmazását (Végh 1983, 640). A fordító számára az is kihívást jelenthet, hogy a szótárban felsorolt néhány megfelelő közül ki tudja választani az adott szöveggörnyezetbe illőt.

A fordítást tanulni kell éppúgy, mint bármilyen más foglalkozást (Andrić 2017, 271). Szerbiában nem létezik intézményes körülmények között megvalósuló fordítóképzés a magyar és a szerb nyelv viszonylatában, sem pedig fordítva. A fordítónak önerőből kell képeznie magát. Meg kell említeni azt a tényt is, hogy a motiváltságához hozzájárul a gondolat, hogy sokan hiábavalónak tekintik munkáját, azzal a megjegyzéssel, hogy a hivatalos lapok fordítását úgysem olvassa senki (Andrić 2017, 271).

Betekintés a fordításokba

Legyen bármilyen egység a fordítás tárgya, akár egy szó, egy szintagma, egyszerű vagy összetett mondat, a fordítónak ún. átváltási művelete(ke)t kell alkalmaznia, ahhoz, hogy a transzfert megtudja valósítani. Azon kívül, hogy a forrásnyelvi lexikai egységeket célnyelviekkel helyettesíti, átrendezi a mondat szerkezetét, megváltoztatja a szórendet, a forrásnyelvi mondat egyes elemeit kihagyja, olyan elemeket tesz be a célnyelvi mondatba, melyek az eredetiben nem szerepelnek stb., de még a forrásnyelv lexikai elemeinek a célnyelviekkel való helyettesítése sem olyan egyszerű művelet, mint amilyennek első látásra gondolnánk, hiszen a célnyelv lexikai rendszere az esetek többségében különböző helyettesítési lehetőségeket kínál, és a fordítónak bizonyos szempontok alapján választania kell (Klaudy 1994, 93). A jogi-közigazgatási szakszövegekben túlnyomó részt a grammatikai és a lexikai átváltási műveletek nyilvánulnak meg, így ez az elemzés is ezekre összpontosít.

A következőkben olyan komplex példamondat kerül bemutatásra, amely betekintést nyújt a fordítási folyamatokba, szemlélteti mely kihívásokkal és nehézségekkel kell szembenéznie a fordítónak a jogi-közigazgatási szakszöveg összetett szerkezetének feldolgozása során, s minderre ráadásul szolgál még az a tény is, hogy a magyar és a szerb nyelv szerkezetbeli sajátosságai is nehezítik az említett műveleteket.

Az alábbiakban bemutatott példa a 2018/5. számú Hivatalos Lapban megjelent határozat része:

Ovom odlukom uređuju se uslovi, način i kriterijumi za dodelu sredstava Pokrajinskog sekretarijata za finansije (u daljem tekstu: Sekretarijat) u 2018. godini za učešće u sufinansiranju projekata na teritoriji Autonomne pokrajine Vojvodine (u daljem tekstu: AP Vojvodina), koji se finansiraju iz fondova Evropske unije (u daljem tekstu: Projekat).

A jelen határozat a Tartományi Pénzügyi Titkárságnak (a továbbiakban: Titkárság) a Vajdaság Autonóm Tartomány (a továbbiakban: Vajdaság AT) területén az Európai Unió alapjaiból finanszírozott projektek (a továbbiakban: projekt) társfinanszírozásában való részvételre szolgáló eszközei 2018. évi odaítélésének feltételeit, módját és mércéit szabályozza.

A grammatikai átváltási műveletek látványosabban a lexikaiaknál, hiszen a fordítás eredményeként keletkezett mondat azonos vagy eltérő struktúrája nyilvánvaló (Klaudy 1994, 106). Az alábbiakban néhány ezekből kerül bemutatásra.

Még a laikus olvasó számára is első pillantásra szembeötlik egy lényeges különbség a forrásnyelvi és a célnyelvi szöveg között, ez pedig a szavak sorrendje. Ebben a mondatban több hátravetett szerkezet is van, ami jóval megnehezíti a fordító munkáját, hiszen neki ilyenkor teljesen át kell formálnia a szórendet, ilyenek például:

*iz fondova Evropske unije – az Európai Unió alapjaiból
za dodelu sredstava – eszközei [...] odaítélésének*

A magyar nyelv sajátosságaként további eltérés a jelzői mellékmondatoknak melléknévi igeneves szerkezetté való alakítása:

*koji se finansiraju iz fondova Evropske unije – az Európai
Unió alapjaiból finanszírozott*

Az ilyen és az ehhez hasonló szerkezeteket a magyar gyakran kénytelen bővíteni betoldással, mint ebben az esetben a való és a szolgáló szavakkal:

za učesće u sufinansiranju – társfinanszírozásában való részvételre szolgáló

Továbbá a szerb jogi-közigazgatási szövegek jellegzetessége még a személytelen kifejezésmód, amely a bemutatott szövegrészletben is megjelenik. Ezt azonban a magyar nyelv nemigen tűri, fordításkor meg kell neveznünk, hogy ki végzi a cselekvést (Andrić 2017, 276):

Ovom odlukom uređuju se – A jelen határozat [...] szabályozza

A lexikai átváltási művelet a felületes szemlélő számára mindig egyszerű behelyettesítésnek tűnik; hogy ezt a látszólag egyszerű behelyettesítést milyen gondolkodási folyamatok előzték meg a fordító fejében, arra legfeljebb csak következtetni tudunk (Klaudy 1994, 106). Az elemzett mondatban valóban található példa az említettekre, mégpedig:

Pokrajinski sekretarijat za finansije – Tartományi Pénzügyi Titkárság
Evropska unija – Európai Unió

A nemzetközi elnevezések, intézménynevek, földrajzi nevek stb. esetében a célnyelvi megfelelőt nem kiválasztani kell, hanem megtalálni és egyszerűen behelyettesíteni (Klaudy 1994, 106). A behelyettesítés módja különböző lehet, a változatlan átvételtől, az átíráson és a tükörfordításon keresztül a leíró fordításig, a közös azonban mindegyik műveletben az, hogy a fordítónak ilyenkor nincs választási lehetősége (uo.).

A fordítók számára a legnagyobb gondot az képezi, amikor a forrásnyelvi terminusnak több szó felel meg a célnyelvben (Andrić 2019, 79). Erre mutat rá az a példa, hogy a szerb *odluka* terminusnak a magyarban néhány megfelelője van: *döntés, határozat, rendelet*. Ahhoz, hogy a fordító dönteni tudjon a felsoroltak közül, mindenképpen ismernie kell az adott kontextust, a jogi hátteret, ezután pedig – valószínűleg ösztönszerűen – választ a lexikai átváltási műveletek közül. Ebben az esetben a jelentés szűkítésére van szükség. Ez annyit tesz, hogy először megkülönbözteti a szó

különböző jelentéseit (differenciálás), majd kiválaszt egyet közülük (konkretizálás) (Klaudy 1994, 106–107). Így a példamondatban szereplő *odluka* fordítása, az adott szövegkörnyezethez igazodva a *határozat*.

A figyelmetlen fordító számára számos hibázási lehetőség adódik a szakszövegek fordítása során. Ilyenek lehetnek például a tükröztetéssel keletkezett új terminusok. A példamondatban használt *u daljem tekstu* kifejezés valamennyi jogi aktus szerves részét képezi, hiszen a hosszúra sikeredett elnevezéseket a folytonos szóismétlés elkerülése érdekében gyakran rövidítik. Tartalmi tükrözéssel lefordítva az *u daljem tekstu* kifejezésből a *további szövegben* megoldást kapnánk, a magyar nyelv szintetikus jellegének hatásából adódóan, pedig ennek magyar megfelelője csak a *továbbiakban* szó. Ezért a fordítónak el kell vonatkoztatnia a forrásnyelvi formától annak érdekében, hogy az ne befolyásolja a már létező és használatban levő terminusok fordítását.

Összegzés

A tartományi fordítószolgálatnak immár több mint ötvenéves fennállása során több nehézséggel is szembe kellett néznie. Egy ezek közül pedig az ott lefordításra kerülő szakszövegek összetettsége és a különböző tudományágakat érintő témaköre. Ma a kisebbségi nyelvi csoportok keretében külön lektori munkahely nincs, így ezzel a feladattal is maguk a fordítók kénytelenek megbirkózni.

Ez a dolgozat a jogi-közigazgatási szakszövegek fordításába nyújtott betekintést egy, a Vajdaság Autonóm Tartomány Hivatalos Lapjából származó példamondaton keresztül. A fordításban a szerb és a magyar nyelv szerkezete közötti különbségekből adódóan számos grammatikai és lexikai átváltási művelet jelentkezik. Annak ellenére, hogy megkövesedett formái és állandó szókapcsolatai egyszerűséget sugallnak, az elemzésből látszik, hogy az ilyen jellegű szövegek mennyi hibalehetőséget is kínálnak. Az említettek elkerülése érdekében fontos, hogy a fordító a megfelelő

szinten ismerje a forrás- és a célnyelvet, az intézményes kereteken belül történő fordítóképzés hiánya miatt pedig önerőből is képezze magát. Munkáját ezen az úton lényegesen megkönnyíthetik a szakterminológia szótárak.

Irodalom

- Andrić Edit. 2019. A szakfordítás gondjai kétnyelvű közösségben. *Hungarológiai közlemények* 20 (1): 71–85.
- Andrić Edit. 2017. Szakfordítás. In *Fordítás- kritika prevoda*. 267–292. Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Andrić Edit. 2017. Kétnyelvű jogi szótárak Vajdaságban. In *Szótárírás a Kárpát-medencében. Lexikográfiai füzetek* 8. Budapest. Tinta Könyvkiadó: 133–143.
- Beretka Katinka. 2021. A nemzetiségi nyelvi jogok (d)evolúciója Szerbiában az elmúlt ötven évben: merre tovább? In *A magyar nyelv a Kárpát-medencében Trianon előtt és után*, szerk. Pomozi Péter. 13–36. Budapest: Magyarságkutató Intézet. <https://mek.oszk.hu/22600/22633/22633.pdf> (2022. dec. 28.)
- Beretka Katinka – Lulić Emil. 2021. A szerb nyelvű és a magyar jogi terminológia helyzete. In *Terminológiastratégia és jogi alapterminusok a szomszédos országok nyelvén*, szerk. Szoták Szilvia, Tamás Dóra Mária. 156–174. Budapest: OFFI Zrt.
- Cúth Csaba. 2006. Szlovák jogszabályok magyarra fordításának nehézségei a szlovák Polgári Törvénykönyv tükrében. *Fordítástudomány* 8 (1): 70–85.
- Fóris Ágota – Rihmer Zoltán. 2007. A szótárak minősítési kritériumairól. *Fordítástudomány* 9 (1): 109–113.
- Klaudy Kinga. 1994. *A fordítás elmélete és gyakorlata*. Budapest: Scholastica <https://mek.oszk.hu/22600/22623/22623.pdf> (2022. dec. 30.)
- Marina Štefan szerk. 1979. *Rečnik samoupravnih i drugih društveno-političkih termina i izraza – srpskohrvatsko-mađarski. Öngazgatási és egyéb társadalmi-politikai kifejezések szótára – szerbhorvát-magyar*. Sekretariat za zakonodavstvo Skupštini-

- ne SAP Vojvodine i Izvršnog veća Skupštine SAP Vojvodine Novi Sad: Novi Sad.
- Orosz János. 2012. Magyar-szerb jogi és közigazgatási szótár. Mađarsko–srpski rečnik pravnih i upravnih termina. Novi Sad: Forum.
- Tartományi képviselőházi rendelet a jogszabályok és más aktusok megjelentetéséről szóló tartományi képviselőházi rendelet módosításáról és kiegészítéséről. 2017. In. Vajdaság Autonóm Tartomány Hivatalos Lapja 2017/29.
- Végh Enikő. 1983. Az öngazgatási általános aktusok nyelvezete. *Létünk* 13 (3-4): 635-646.
- Zubac Miloš szerk. 2018. Pedeset godina od osnivanja Prevodi-lačke službe u AP Vojvodini. Novi Sad: Forum.

Introducing of the translations of the Official Journal of the Autonomous Province of Vojvodina

The Official Journal of the Autonomous Province of Vojvodina publishes current legislation and acts. The translation of this journal from Serbian to minority languages in official use in Vojvodina, including Hungarian, is carried out by the Provincial Translation Service. The translators employed there face the difficulties of translating administrative texts every day. This work provides an insight into the mysteries of translation, the technical terminology of acute legal cases, fixed word connections, and the translation of seemingly archaic forms.

Keywords: The Official Journal of the Autonomous Province of Vojvodina, specialized translation, legal terminology, Hungarian language, Serbian language

SÁRCSEVITY-HAJDÚ BEA

A SZERBIAI IDŐSKORI NYUGDÍJRENDSZER VÁLTOZÁSÁNAK TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉSE

A nyugdíjrendszer a szociális biztonsági rendszer egyik alapeleme, amelyre hajlamosak vagyunk úgy tekinteni, mint az állam és az állampolgárok között kötötett társadalmi szerződésre, mely kötelezi az államot arra, hogy gondoskodjon az állampolgáiról. De miként alakult ki ez a szemlélet és, hogyan változott az időskori ellátás jogi szabályozása térségünkben? Erre keressük a választ annak apropóján, hogy a szerbiai társadalombiztosítás keretében működő nyugdíjbiztosítási rendszer történelmében a 2022-es év jubileumi. A szerbiai időskori nyugdíjbiztosításra sokszínű társadalmi, politikai, gazdasági viszonyok hatottak és kialakulása óta számos változáson ment keresztül, ezért tartjuk fontosnak összegezni az elmúlt 100 év legfontosabb nyugdíjpolitikai változásait. A tanulmány megpróbál egy időrendi sorrendet követni és az mentén dokumentum elemezéssel rávilágítani a legfontosabb parametrikus és paradigmaticus változásokat, ezzel ismertetve a szerbiai időskori nyugdíjbiztosítás történetét. Hiszen az olyan összetett társadalmi és gazdasági rendszerek, mint a nyugdíjbiztosítási rendszer, csak történetiségükben érthetőek meg igazán (Gerencsér 2000, 388).

Kulcsszavak: Szerbia, nyugdíjrendszer, öregségi, történelem

A szerbiai társadalombiztosítás keretében működő időskori nyugdíjrendszer kialakulása óta számos meghatározó változáson ment keresztül.¹ Annak ellenére, hogy különböző társadalmi, politikai és gazdasági folyamatok hatottak rá vannak olyan alapvető tulajdonságai, amelyeket kialakulásától fogva napjainkig megőrzött, még más elemek eltűntek, vagy átalakultak. A szerző röviden összegezi, és ismertetni az öregségi nyugdíjbiztosítás változását, és megpróbál a nyugdíjbiztosítási rendszer történetén keresztül választ kapni arra, hogy az időskori jólét kapcsán miként alakult ki a “gondoskodó állam” szemlélete az állampolgároknál. Fontos

1 Szerző megjegyzése: A nyugdíjbiztosítás változása során egy-egy korszakon belül sok esetben változtak az országhatárok és az ország neve is.

kiemelni, hogy nem a szociális gondoskodás, és nem is a társadalombiztosítás történetével foglalkozik, csupán a nyugdíjbiztosítás és azon belül is az időskori, vagy is az öregségi nyugdíjbiztosítás változásának alakulásával. A tanulmánynak nem célja a jelen tanulmányozása, inkább a múltban keresi a választ a jelenlegi nyugdíjbiztosítási rendszerrel kapcsolatos feltételezhető attitűd igazolására.

A tanulmány megkísérli kronológiai sorrendben végig venni a legfontosabb nyugdíjpolitikai reformokat, amelyeket két csoportban sorolhatóak. Ezek a parametrikus és paradigmaticus² A mai modern nyugdíjbiztosítási rendszereket számos más cél elérése is meghatározza, ilyenek a megfizethetőség, a megfizethetőség, a fenntarthatóság és a stabilitás (Holzmann–Orenstein–Rutkowski 2003, 8–9; Holzmann–Hinz 2005, 73–82).

A nyugdíjbiztosítás alapköveinek lefektetése

A szerbiai társadalombiztosítás kezdetét nehéz pontosan meghatározni. A szociális gondoskodás kialakulása az 1918-as Jugoszláv Királyság megalakulása előtti időszakra tehető. Ebben az időszakban a Szerb Királyság területén közösségi szinten zajlott a szegények megsegítése, amelynek kereteit állam jogszabályokkal határozta meg. Az időskori szegénység elkerülése érdekében különböző társulások, működtek, amelyek később szövetkezetekké³ nőttek ki magukat, de a balkáni háború, és az első világháború hatására ezek nem tudtak megerősödni. (Pešić 1957a, 124–126) A nyugdíjbiztosítás egységes kereteinek lefektetése 1922-ben

-
- 2 Parametrikus reform, amikor a meglévő struktúra megmarad, de megváltoztatják nyugdíjbiztosítási rendszer valamelyik paraméterét (pl. járulékkulcsot, a nyugdíjkorhatárt, előrehozott nyugdíj igénybevételének szigorítása). Paradigmaticus, amikor a nyugdíjbiztosítási rendszert gyökereiben (szerkezetében, felépítésében, finanszírozási módjában, szervezeti felépítésében) változtatják meg (Holzmann–Orenstein–Rutkowski 2003, 8–9).
 - 3 A szövetkezetek működésének keretét az 1902-es törvény a Szövetkezetek és a kölcsönös segítségnyújtás működéséről fektette le (1902. Zakona o zadrugama i uzajamno pomaganju).

kezdődött és 1956-ig tartott. A Szerb–Horvát–Szlovén Királyságban az első bismarcki típusú, várományfedezeti elven működő társadalombiztosítási rendszer alapját az 1922-es munkásbiztosításról szóló törvény⁴ fektette le, fenntartását a munkavállalók és a munkáltatók fedezték volna (Kovrig 1944, 247–248; Pešić 1957a, 198). A nyugdíjjogosultság megszerzésének feltétele az öregségi nyugdíjkorhatár elérésére (70. életév betöltése), és a biztosított „a biztosítási esemény bekövetkezése előtt ép várománnyal”, tehát megfelelő járulékfizetési héttel (legalább 500 hét) rendelkezzen (Kovrig 1944, 247–248; Pešić 1957a, 198). A törvény jogilag minden munkavállalóra kiterjedt volna, de a valóságban egy sor rendelet, határozat és a költségvetést érintő törvény született, amely a társadalom többségét kizárta pl. mezőgazdaságban, bányászatban dolgozókat, cselédeket. (Radenković 2015, 239) A nyugdíjbiztosítási rendszer az önkormányzatiság elve mentén épült volna fel, és a helyi biztosítási irodák autonóm testületként működtek volna. (Kovrig 1944, 260; Pešić 1957a, 129; Radenković 2015, 237–239).

A törvény elfogadásának több társadalmi oka is volt. A társadalombiztosítás valamilyen formája az Osztrák–Magyar Monarchia egykori területein már működött, ezért ezeket egységes keretbe kellett helyezni, és kiterjeszteni az egész ország területére. Továbbá megerősödtek a munkásmozgalmak, és egyre elterjedtebbé vált a szociáldemokrata ideológia. (Pešić 1957a, 112–114; Radenković 2015, 232–235) Az 1922-es törvény bevezetését, első körben 1925. július 1-ig halasztották el, ami 1937. szeptember 1-re tolóddott. (Kosanović–Andelski 2015, 19) Tehát az első egységesnek szánt állami nyugdíjbiztosítási rendszer nem lépett hatályba. Ennek oka talán a valós politikai szándék hiányán túl, az volt, hogy párhuzamosan üzemeltek különböző társulások is, és az 1930-as évek gazdasági válsága, amit a második világháború követett.

4 1922. május 14-én fogadták el, és május 30-án jelent meg a Szerb–Horvát–Szlovén Királyság Hivatalos Közlönyében (Službene novine br. 117/22).

*Az időskori nyugdíjpolitika reform törekvése a szocialista
Jugoszláviában*

A második világháború végével megkezdődött a szociális jóléti intézmények helyreállítása, és ezzel együtt a nyugdíjbiztosítási rendszer folyamatos reform törekvései is.

Pešić (1957b) ezt az időszakot három korszakra osztja: az első szakasz az ország felszabadításával kezdődik és 1946. július 26-án hatályba lépő munkavállalók, tisztviselők és családjaik szociális biztosításáról szóló törvénnyel zárul; a második az 1947 és 1950 közötti időszakra tehető; a harmadik az 1950. január 21-én elfogadott munkavállalók, tisztviselők és családjaik szociális biztosításáról szóló törvénnyel kezdődik és tart az általa írt könyv kiadásakor is (Pešić 1957b, 2).

Az első időszakban az ország gazdasági helyzete és a területi szétszabdaltsága megnehezítette a társadalombiztosítás működésének stabil alapokra fektetését. A Jugoszláv Nemzeti Felszabadító Bizottság⁵ 1945-ben lefektette a társadalombiztosítás fő irányelveit. Rendeletet adott ki (Službeni list DFJ, br. 8/45), amelyben felügyelete alá von, tehát központosított minden társadalombiztosítási intézményt, amely az ország területén működött. A társadalombiztosítás költségeit külön alap fedezte. Járulék fizetési kötelezettsége volt a munkaadónak és a munkavállalónak is (Pešić 1957b, 3; Radenković 2015, 243–244). Az 1945-ös társadalombiztosítási törvény legnagyobb problémája az volt, hogy a Jugoszláv Nemzeti Felszabadító Bizottság által hozott határozatok nem nyilvánították érvénytelené a háborúk közötti szociális jogszabályokat. Pešić (1957b) szerint kijelenthető, hogy ebben az időszakban nem történt semmilyen lényeges változás, csak a már meglévő rendszer erősítésére, korrigálására került sor. A központosítást az államhoz viszonyított helyzetének

5 Az ország megnevezése ebben az időszakban – 1945. augusztus és november között Demokratikus Föderatív Jugoszlávi (Demokratska Federativna Jugoslavija – DFJ), ezt követően 1963-ig Jugoszláv Föderatív Népköztársaság (Federativna Narodna Republika Jugoslavija – FNRJ) magyarul Jugoszláv Szövetségi Népköztársaság.

és fontosságának megerősítése érdekében hajtották végre, úgy fogalmazott, hogy „a társadalombiztosítás állam volt, az államban” (Pešić 1957b, 5–7).

A kezdeti nehézségei után, a második időszakban a társadalombiztosítás más szocialista⁶ országokhoz hasonlóan a Jugoszláv Szövetségi Népköztársaságban (a továbbiakban: Jugoszlávia)⁷ is a dolgozó ember alapvető jogává vált, amelyet az állam biztosított. Az 1947-ben hatályba lépett törvénynek a társadalombiztosításról (Službeni list FNRJ, br. 65/46) számos hiányossága volt, még is a háborút követően az első olyan kezdeményezés, amelynek sikerült új szervezeti alapokra fektetni a társadalombiztosítást (Pešić 1957b, 7–11). A társadalombiztosítás költségeit az állam felosztó-kirovó elven, a központi költségvetésből finanszírozta. Ezzel teljesen felszámolták a társadalombiztosítás független pénzügyi politikáját (Pešić 1957b, 7–10; Radenković 2015, 245–246). A társadalombiztosítást országos jelentőségű szolgáltatás lett, amely megszervezése az állami vállalatok működésének alapelvei mentén valósult meg. Az Állami Társadalombiztosító Intézetet (külön jogi személyi státusszal) felelt a társadalombiztosítás működéséért, végrehajtása pedig a helyi biztosításért felelős kirendeltségek hatáskörébe tartozott (Pešić 1957b, 8).

Az 1947-ben hatályba lépett társadalombiztosításról szóló törvény (Službeni list FNRJ, br. 65/46) az időskori nyugdíjkorhatárt a nők esetében 55., a férfiak esetében 65. életév betöltésé-

6 Az államszocializmus ideológiai alapját egalitarianizmus képezi, amely a teljes foglalkoztatáson keresztüli biztosításon, a kollektív fogyasztáson, a nem piac alapú árakon, a közel egyenlő béreken és életszínvonalon nyilvánult meg.

7 Szerbia, Horvátország, Szlovénia, Bosznia-Hercegovina, Macedónia, Montenegró alkották az 1945-ben megalakuló kommunista Jugoszláviát, amely 1946-tól a Jugoszláv Föderatív Népköztársaság (Jugoszláv Szövetségi Népköztársaság) nevet viselte. Az ország neve 1963-tól Jugoszláv Szocialista Szövetségi Köztársaság lett, amely 1992-re felbomlott és a tagköztársaságokból független államok jöttek létre. A délszláv háborút követően 2003-ban Szerbia és Montenegró megalapította a Jugoszláv Szövetségi Köztársaságot. 2006-ban Montenegró kikiáltotta a függetlenségét, Szerbia ezt követően Szerb Köztársaság néven létezik tovább.

vel határozta meg. A járulék összegét külön rendelet határozta meg. A jog a biztosítottak között a munkavégzés mennyisége, és nehézsége mentén tett különbséget. Ezzel elvetette a társadalombiztosítás azon alapelvét, hogy a járulékfizetés mértéke határozza meg a juttatás összegét (Pešić 1957b, 7–10; Radenković 2015, 245–246). Minden biztosítottat a törvény előtt egyenrangú jogok illettek meg, de azok, akik nehéz munkakörben dolgoztak vagy munkájukkal nagymértékben hozzájárultak a közjó növekedéséhez kedvezőbb feltételekkel mehettek nyugdíjba.⁸ A törvény egyik legnagyobb hiányossága, hogy bár a törvényalkotók egységes nyugdíjbiztosítási rendszert kívántak teremteni, még is a társadalom nagy része nem szerezhette meg a jogosultságot, ilyenek voltak pl. a mezőgazdaságban dolgozók. Ennek az időszaknak egyik nagy hiányossága Pešić (1957b) szerint az, hogy a nyugdíj-jogosultság megszerzésnek egyik feltétele a biztosítási idő, ami elsősorban azokat, az idős munkavállalókat zárta ki, akik betöltötték a nyugdíjkorhatárt, de 1937. szeptember 1-je előtt nem voltak biztosítva (Pešić 1957b, 11).

Pešić (1957b) harmadik időszaka az 1950-ben hatályba lépő törvénnyel kezdődik (Službeni list FNRJ, br. 10/50), amely szövetségi szintre terjeszti a nyugdíjbiztosítás jelentőségét, és több szempontból is fontos, legnagyobb hátránya, hogy az ország gazdasági fejlődése nem tudta követni a társadalombiztosítás költségeit. A társadalombiztosítással kapcsolatos jogkörök és kötelezettségek meghatározása szövetségi szintén zajlott. Ebben az időszakban a pénzeszközök elosztását elsősorban a szövetségi pénzügyminisztérium hatáskörébe tartozott. A köztársaságok létrehozhattak saját társadalombiztosítási intézeteik pénztárainak tartalékalapot, amely szükség esetén a helyi társadalombiztosítási alapok deficitjeit tudta pótolni (Radenković 2015, 251).

A rendszer másik nagy hátránya, hogy munkavállalók fizetése nem volt terhelhető a társadalombiztosítási járulékokkal, a bizto-

8 A köztisztviselők biztosítását külön rendelet szabályozta, akik nyugdíjazási feltételei a többi kategóriához képes kedvezőbb volt (Službeni list FNRJ, br. 86/45).

sítási kötelezettségek finanszírozását a központi költségvetésből fedezték. A rendszer fenntartása nagy problémákat okozott ezért 1952-ben elfogadták a Társadalombiztosítási hozzájárulásról szóló rendeletet (Službeni list FNRJ, br. 18/52), amely meghatározott egy egységes hozzájárulást, amit a munkát adó intézmény, az állami hatóság, az egyéni vállalkozó, vagy a szövetséget fizetett, de a munkavállalót továbbra sem kötelezte járulék fizetés (Radenković 2015, 251).

Az 1950-ben hatályba lépő törvény (Službeni list FNRJ, br. 10/50) a köztisztviselők privilegizált jogait kiterjesztette a többi munkavállalóra is. Az 1950-es törvény pótolta az előző törvény számos hiányosságát, többek között definiálta és meghatározta a „biztosítási idő” fogalmát.⁹ A munkaviszonyban töltött évek száma alapján jogosultságot lehetett szerezni teljes és nem teljes nyugdíjra.¹⁰ Azok, akik elérték a nyugdíjkorhatárt és minden jogosultsági feltételnek megfeleltek az őket megillető nyugdíjuk mellett munkavégzés esetén fizetésre is jogosultak voltak¹¹ (64. szakasz az 1955-ben hatályos törvényben, Dilber 1955, 109). Ezt 1953-ban elfogadott rendeletet módosította azzal, hogy meghatározta, hogy azok a nyugdíjasok, akik teljes munkaidőben dolgoztak nem szerezhettek jogosultságot a nyugdíj és a bér egyidejű folyósítására (Radenković 2015, 256–257).

Dilber (1958) szerint az 1950-es törvényt követően a második meghatározó törvényi aktus a Szövetségi Tanács által 1957-ben elfogadott új társadalombiztosításról szóló törvény (Dilber 1958,

9 Munkaévnnek számított minden év, amelyet a munkavállaló munkával töltött függetlenül a korábbi biztosítás meglététől vagy a munka jellegétől. A háborúban, munkatáborban, rabságban és forradalomban töltött évek is hozzáadódtak a munkaévekhez (60–63. szakasz az 1955-ben hatályos törvényben, Dilber 1955, 101–109).

10 A teljes öregségi nyugdíjhoz a férfiaknak 35 évben, a nőknek 30 évben határozta meg. A minimális munkaévek száma 15 év volt, amely teljesítésével a biztosított elérte az öt megillető nyugdíjalap 50%-át. Az öregségi nyugdíjkorhatár nem változott (55. szakasz az 1955-ben hatályos törvényben, Dilber 1955, 97).

11 A nyugdíjalap maximum 110%-ig volt növelhető (64. szakasz az 1955-ben hatályos törvényben, Dilber 1955, 109).

5). Radenković (2015) is jelentősnek ítéli meg ezt a reformot a degressziós¹² rendszer bevezetése miatt (Radenković 2015, 259–260). Tehát új korszak kezdődött a nyugdíjbiztosítási rendszer életében is, amikor Jugoszlávia 1953-ban az állami autonómia helyett a társadalmi autonómiát, és az önkormányzatiságot választja.¹³ Az 1957-ben elfogadott törvény (Službeni list FNRJ, br. 51/57, 44/58, 27/59, 48/59, 10/61, 19/61 – ispr. 22/62, 24/62, – ispr. i 53/62. 11. szakasz, X. fejezet, 157., 162. szakasz) megpróbálta a nyugdíjrendszert összehangolni az önkormányzatiság (önigazgatás) elvével, ami azt is jelentette, hogy egy adott terület gazdasági helyzete nagymértékben meghatározta a nyugdíjak összegét. Ez azt eredményezte, hogy a nyugdíjbiztosítási rendszer tükrözte a gazdasági viszonyokat és ez egyensúlyhiányt teremtett a nyugdíjak újraelosztásában (Radenković 2015, 266–266). A tagköztársaságok és tartományok társadalombiztosítási intézetek autonómiája folyamatosan nőtt. Az 1964-es új nyugdíjbiztosítási alaptörvény (Službeni list SFRJ, br. 51/64, 56/65, 14/66, 1/67, 18/67, 31/67, 54/67, 17/68, 32/68, 55/68, 11/69, 13/69 – ispr., 56/69, 47/70, 60/70, 15/71, 16/71, ispr. i 60/71) már csak a jogot biztosította, de a keret és a feltételek meghatározását átruházta a köztársasági törvénykezésre.

Az 1957-es törvény fontos eleme, hogy felosztó-kirovó elven működik és a nyugdíjjogosultság megszerzését és annak összegét elsősorban a munkában töltött idő, és a személyi jövedelem nagy-

12 A degressziós rendszer jelen esetben azt jelentette, hogy törvényi keretek között szabályozott a járulék mértéke, amelyet az illető fizet attól függően, hogy az átlag jövedelme alapján, melyik nyugdíjosztályba sorolódik be.

13 Végleg szakítva a Szovjetunióval új elemeket vezetett be: lemondott a kollektivizálásról és meghirdette az öngazgató szocializmust „Az öngazgatás, az alkotmány tételes normái szerint, nem egyes társadalmi csoportok érdekében kialakult hatalmi részterületek delegációja, hanem a dolgozó és a polgár szuverenitásának helyreállítása olyan intézmények és viszonyok által, amelyeket ő maga teremt meg és ellenőriz” (Đordević 1975, 12). Tehát az öngazgatási modellt mentén az állam a katonai funkciókon kívül, minden más területen átadja a hatalmát a köztulajdoni funkcióval rendelkező munkásoknak, akik munkástanácsokon keresztül a törvény keretei között döntenek a vállalatok működéséről (Gulyás 2009, 159–160).

sága határozta meg. (6. szakasz az 1957-ben hatályos törvényben) Az 1957-es törvényben a nyugdíjazás feltételei, ami a kötelezően elérendő életkort és munkaévek számát illetve nem változott.¹⁴ A nyugdíj nagyságának meghatározásához a személyes jövedelem mértéke volt a mérvadó. Ebben az időszakban a nyugdíjbiztosítási rendszer fenntartási nehézségeihez az is társult, hogy nagyon kedvező feltételekkel lehetett nyugdíjba vonulni. Az 1964-es törvény a nyugdíjkorhatár megszerzésére továbbra is két lehetőség volt: a nyugdíjkorhatár (életkor) elérése vagy a szolgálati idő megszerzése. (1964-es nyugdíjbiztosítási alaptörvény, 6. szakasz). Az új törvényben a nyugdíjkorhatár megszerzésének feltételei még kedvezőbbek lettek. Egy adott biztosítási jogviszony elérését követően (férfiak 40, nők 35 év) életkortól függetlenül is nyugdíjba lehetett vonulni. (1964-es nyugdíjbiztosítási alaptörvény, 27. szakasz) A nyugdíjjogosultság tekintetében a munkával töltött évek mind két nem esetében 20 év volt, ami a férfiaknál 15 évvel a nőknél 10 évvel alacsonyabb az előző törvényben foglaltakhoz képest. Viszont a nyugdíjkorhatárt megemelték mind két nemnél öt évvel (férfi 60 életév, nő 55 életév). (1964-es nyugdíjbiztosítási alaptörvény, 24. szakasz) Öregségi nyugdíjra illetve meg azokat a férfiakat, akik betöltötték a 65. életévüket, nők esetében a 60. életévüket és minimum 15 megfelelő „sűrűségének” biztosított munkaévvel rendelkeztek.¹⁵

14 A teljes öregségi nyugdíjhoz viszonyítva a megszerzett munkaévek száma alapján létezett egy alacsonyabb és egy magasabb nyugdíjösszegű kategória is (18. szakasz, 69. szakasz). A teljes összegű időskorú nyugdíj a férfiak 55. életév és 35 biztosított munkaévéhez volt kötve. A nőknél a nyugdíjkorhatár az 50. életév betöltése és 30 szolgálati év volt. A meghatározott életkor elérése előtt a biztosított munkában töltött évei alapján nem szerezhettek nyugdíjjogosultságot (19. szakasz) (Dilber 1958, 11–12). A második típusú ún. nem teljes öregségi nyugdíj megszerzéséhez férfiaknak 65, a nőknek 55. életévüket kellett betölteni, de minimum 15 munkaévre volt szükség. Biztosítási idő tömörsége „sűrűség” azt jelentette, hogy a dolgozó egy adott időszakban meghatározott ideig biztosítva volt.

15 Biztosítási idő tömörsége „sűrűség” azt jelentette, hogy a dolgozó egy adott időszakban meghatározott ideig biztosítva volt.

A nyugdíjasok életszínvonala folyamatosan romlott, mert 1964-ig nem került sor a nyugdíjak automatikus értékkevetésének bevezetésére a megélhetési költségekkel. (1964-es nyugdíjbiztosítási alaptörvény, 10. szakasza) Korábban az 1956-ban elfogadott rendelet (Službeni list FNRJ, br. 1/56), próbálta a nyugdíjasok életszínvonalát javítani azzal, hogy bevezetett egy minimális nyugdíjat. Ez valamilyen szintű szociális háló kívánt lenni és lineáris szociális védelmet kívánt biztosítani minden nyugdíjra jogosult személy számára (Pešić 1957b, 31). A minimális nyugdíj (Službeni list FNRJ, br. 1/56) bevezetésével az öregségi nyugdíjat két részre osztották: egy törvényi keretek között meghatározott öregségi nyugdíjbiztosításra, amely összegét az általános jogi szabályozás és a járulékfizetés mértéke határozta meg, és egy különálló támogatásra, ún. védelmi pótléokra („posebni zaštitni dodatak”), ennek a nyugdíjminimumnak a mértéke közvetlenül függött az összes nyugdíjas jövedelmétől (Pešić 1957b, 31; Radenković 2015, 256). Az 1964-es alaptörvényben a védelmi pótlékot összehangolták a gazdasági helyzet változásával és a nyugdíjas és családtagjai bármi néven nevezendő jövedelmétől tették függővé. A köztársaságok állapították meg a létfenntartáshoz szükséges összeget. (1964-es nyugdíjbiztosítási, 37. szakasz) Radenković (2015) szerint ebben az időszakban két párhuzamosan működő időskori nyugdíjbiztosítási rendszer létezett: egy Bismarck típusú, amelynél fontos szempont volt a biztosított személy munkaéveinek száma és amely feladata a nyugdíjas populáció életszínvonalának megőrzése volt. Továbbá jelen volt egy másik is, amely Beveridge elvén működött és célja az idős populáción belül a szegénység mértékének csökkentése (Radenković 2015, 258).

Ennek az időszaknak fontos új eleme, hogy a köztársaságoknak jogukban állt bevezetni az önkéntes nyugdíjbiztosítást. Ezzel megteremtették a biztosítás lehetőségét azoknak is, akik valami okból kifolyólag nem szereztek jogosultságot az állami nyugdíjbiztosításra (pl. földművesek). A kötelező nyugdíjbiztosítással rendelkező személyek önkéntes alapon köthettek pótnyugdíjbiz-

tosítást is, ezzel növelhették a kötelező nyugdíjbiztosítás alapján megállapított nyugdíjuk értékét. Az önkéntes biztosítás bevételei nem gyarapíthatták a nyugdíjalapot, külön kellett őket kezelni (1964-es nyugdíjbiztosítási alaptörvény, 19. szakasz – lásd bővebben 167–170. szakasz). Az önálló tevékenységet folytató személyek (pl. művészek, papok, arisztokraták, ügyvédek, sportolók) az illetékes társadalombiztosító intézet által megállapított nyugdíjösszegre biztosíthatták magukat. Nyugdíjukat a biztosított összeg tízévi átlaga alapján számolták ki és nem szerezhettek jogosultságot idő előtti nyugdíjra vagy védelmi pótléokra (1964-es nyugdíjbiztosítási alaptörvény, 115–122. szakasz). Bevezették az önálló iparosok és vendéglátó iparosok nyugdíjbiztosítását is (1964-es nyugdíjbiztosítási alaptörvény, 124. szakasz).

Az országban növekvő feszültség hatására a hetvenes évek elején több társadalmi folyamat is beindul pl. ilyen volt a horvát tavasz is.¹⁶ Az 1971-es alkotmánymódosítások elfogadását követően szükség volt új törvényi keretek meghatározására, mert a társadalombiztosítás¹⁷ jogi szabályozása általános köztársasági szintre került. Az 1972-ben¹⁸ (Službeni list SFRJ, br. 35/72, 18/76, 58/76, 22/78 i 74/80) elfogadott törvény beemeli a rokkantsági biztosítást is, és az alapjogok meghatározásán túl minden más nyugdíjbiztosítást érintő kérdés szabályozását a dolgozókra, vagyis a biztosítottakra hárítja, akik érdekközösségekbe társulva és öngazgatási egyezményt kötve megteremtik annak a lehetőségét, hogy autonóm módon döntsenek a rendszer fenntartásá-

16 1971-ben horvát diákok tízezrei tüntettek - akikhez később más reform gondolkodású csoportok is csatlakoztak - azzal a céllal, hogy visszaszorítsák a szövetségi hatalmat, de a párt erőszakkal válaszolt, amely hatására erősödött a politikai nyomás, sokan elveszítették munkájukat és börtönbe kerültek (lásd bővebben: Lukács 2013).

17 Jogi környezetben a „társadalmi biztonság” („socijalna sigurnost”) kifejezést használták, ami sokkal tágabb fogalom, mint a „társadalombiztosítás” („socijalno osiguranje”) (ISI ZSO: <http://www.zso.gov.rs/istorijat.htm>).

18 Szerbia 1972-ben fogadta el a saját köztársasági nyugdíj- és rokkant biztosításról szóló törvényét, amely összhangban volt a nyugdíj- és rokkant biztosításról szóló alaptörvénnyel (Köztársasági tv., 2a. szakasz, Gapić–Ivković 1976, 39).

ról (Alaptörvény, 1., 5. szakasz, Trifunović–Žarković–Marković 1972, 5–6). Ebben az időszakban a nyugdíjbiztosítási rendszer legnagyobb gyengése éppen az előnynek hitt öngazgatási közösségek nagy „szabadsága” volt. A kevésbé fejlett területek számára nehézséget okozott a gazdaság fejlesztését célzó kölcsönök visszafizetése, alacsonyabbak voltak az egyének jövedelmei is, és ezáltal a nyugdíjak is (Radenković 2015, 269–270). Az 1974-ben hatályba lépő alkotmány¹⁹ tovább erősítette az öngazgatás elvét azzal, hogy bevezette a kollektív vezetés elvét, kiszélesítette a köztársaságok jogkörét és a tartományokat is majdnem tagköztársasági jogokkal ruházta fel (Gulyás 2009, 166). Az öngazgatás legfelsőbb fokozata a társult munka szervezetének létrehozása, és a benne kialakuló közvetlen öngazgatási viszonyok teljes mértékű megvalósítása volt.²⁰ Az alkotmány 281-es cikkelye szabályozta a szövetség rokkant- és nyugdíjbiztosítási alapjogokat, amely szerint az alaptörvényen túl a köztársaságok, illetve a tartományok alkothattak törvényeket, de voltak olyan jogok is, amelyek szabályozása a biztosítottak öngazgatási jogkörébe tartozott. A társult munka a társadalombiztosítás (rokkant- és nyugdíjbiztosítás) szerves részévé vált és kétféle jogi szabályozása jött létre: „1. a társadalmi-politikai közösségek (a szövetség, valamint a köztársaságok és tartományok) küldött-testülete által hozott jogszabályok és 2. az öngazgatási jogszabályok, melyeket a rokkant- és nyugdíjbiztosítási öngazgatási érdekközösségekben

19 Az 1974-es alkotmány 21. függelékének 3. pontja előírta „a holt munkából eredő jövedelemrészesedést”. Az 1983-as nyugdíjbiztosítási törvény megteremti a lehetőségét annak, hogy a nyugdíjas jogosult nyugdíjának újbóli meghatározására a holt munkája alapján, ha ez kedvezőbb számára (Köztársasági tv. 26. szakasz).

20 A Jugoszlávia Képviselőház 1976-ban fogadta el a Társult munkáról szóló törvényt, amely egy új termelési viszonyt hozott létre. A társult munka részben egy termelési viszony, amelyben a dolgozók saját munkájukat társítják a társadalmi tulajdonban lévő termelési eszközökkel, másrészt intézményi forma is (Végh 1984, 6). A dolgozó a társadalmi munkaeszközök felhasználásával és munkájával jogosult lesz a munkája eredményét képező jövedelme szabad felosztásának meghatározására, és más őt érintő döntések (oktatási, kulturális, szociális stb.) megvitatására.

a biztosítottak alkotnak” (Végh 1984, 485). Ebben az 1982-es törvény sem hozott változást. A rendszer nagy hátránya volt még, hogy a működtetéséhez óriás szövetségi, köztársasági, tartományi és községi adminisztrációs szervezetre volt szükség.

Az 1972-es alaptörvény 3. szakasza kimondta, hogy a biztosított személyek az összes jelenlegi (élő) és múltbeli (holt)²¹ munkájuk alapján jogosultak a nyugdíjbiztosítással kapcsolatos alapvető jogokra. A nyugdíjbiztosítás megszerzésének az alapját továbbra is a nyugdíjbiztosítási időszak alkotta, amely szolgálati időből (biztosításban eltöltött idő) és a speciális időszakból állt.²² Néhány kivételtől eltekintve a teljes- és a részmunkaidős munkával eltöltött időt is arányosan számították be a biztosítási időbe. Továbbra is lehetőség volt karkedvezményes nyugdíjra, de annak jogosultsági feltételeit részletes szabályozása a közösségek feladata volt. Az alaptörvény meghatározta a nyugdíjalap számításának formáját²³ (Alaptörvény, 10. szakasza). Az alaptörvény szerint az öregségi nyugdíjbiztosításra való jogosultság megszerzésének három lehetséges módja volt: minimális szolgálati viszony elérése és a nyugdíjkorhatár betöltése; szolgálati idő elérése; és meghatározott nyugdíjkorhatár elérése.²⁴ A nyugdíjalap meghatá-

21 Az élő munka a jövedelem, vagyis a nyugdíjalap, míg a holt munka a szolgálati idő.

22 Az öregségi nyugdíj összegét továbbra is a nyugdíjalap alapján számították ki százalékban, a szolgálati évek függvényében. A minimális 15 munkaévvel a nyugdíj összege nem lehetett kevesebb a nyugdíjalap 35 (férfi) vagy 40%-nál (nő) (12. szakasz). A köztársasági törvény 14. cikkelye meghatározta, hogy az öregségi nyugdíj nem lehet magasabb a nyugdíjalap 85%-nál. Az öregségi nyugdíj odaítélésekor figyelembe kellett venni az egy évvel rövidebb szolgálati időt, a hat hónappal nem rövidebb szolgálati idő már nem számított bele a nyugdíjalapba.

23 A biztosítottnak a nyugdíjjogosultság megszerzését megelőző utolsó 10 év személyi jövedelmének átlagbére alapján határozták meg. Azonban társadalmi megállapodással megváltoztatható volt, hogy az egyén életútja során mely időintervallumot vegyék alapul.

24 Az egyik, hogy a biztosított személy 20 év munkaviszonnyal rendelkezett és elérte a nyugdíjkorhatárt, amely férfinél 60, nőnél 55 év volt. A második, amikor a biztosított nem töltötte be 20 év szolgálati időt, de elérte a jogszabályban meghatározott nyugdíjkorhatárt (férfi 65 év, nő 60 év) és rendel-

rozása 1972-től nem degresszív módszerrel történt, hanem a személyi jövedelmeinek valorizálási együttthatóinak megállapításával (Radenković 2015, 271).

A nyugdíjak kiigazítása 1983-tól is valorizációval történt. Ebben az időszakban nem változott a rendszer felépítése és finanszírozása, sem a jogosultak köre.²⁵ Ismét lehetőség volt korengedményes²⁶ és korkedvezményes²⁷ nyugdíjra is (Szövetségi tv., 22. cikkelye, Köztársasági tv. 8 cikkely) és a szolgálati idő folytonosságra megszűnt a nyugdíjjogosultság kiegészítő feltétele lenni.

A jogalkotó az önkéntes nyugdíjbiztosítás lehetőségét a 70-es és a 80-as években is biztosítja. (Köztársasági tv., 66. cikkely, Gapić–Ivković 1976, 61). De a védelmi pótlékokat kiemelték a nyug-

kezett minimum 15 biztosított évvel. A biztosítási idő tömörségét („sűrűség”) társadalmi konszenzussal állapították meg. A harmadik esetben nem számított a biztosított életkora, csak a munkajogviszonyban töltött időszak, ami a férfiak esetében a 40, a nőknél 35 munkaévet jelentett (Alaptörvény – 9. szakasz, Gapić–Ivković 1976, 11–14). Az idő előtti korengedményes nyugdíjat nem intézményesítette az új alaptörvény, de 1973 év végéig meghosszabbította az igénybevételének lehetőségét (Ezt az alaptörvény a 72. szakaszban szabályozta részletesen).

- 25 A két jogszabállyal összhangban teljes összegű időskori nyugdíjjogosultságra tett szert: aki rendelkezett legalább 20 munkaévvel és betöltötte a 60. (férfi) vagy nő 55. (nő) életévét, továbbá azok a férfiak, akik betöltötték 65. életévüket vagy nők 60-at és rendelkeztek minimum 15 munkaévvel, vagy azok a férfiak, akik összegyűjtötték a 40 szolgálati évet (nők 35 év) (Alaptörvény 21. szakasz, Köztársasági tv. 9. szakasz).
- 26 Idő előtti nyugdíjra szerzett jogosultságot, az a férfi, aki betöltötte az 55. életévét és rendelkezett min. 35 munkaévvel, vagy nő, aki betöltötte 50. életévét és volt min. 30 szolgálati éve. A korai nyugdíjba vonulás összege évenként 0,20%-kal csökkent (Alaptörvény. 22. szakasz, Köztársasági tv. 13. szakasz). Részleges nyugdíjban részesülhetett, aki: férfi min. 55 éves és 30 év szolgálati idővel vagy nő min. 50 éves, 25 munkaévvel. A jogosult nyugdíjalapjának 60%-a került kifizetésre. A részleges nyugdíj mellett részmunkaidős munkát is lehetett vállalni. Az, aki betöltötte az öregségi nyugdíjkorhátárt kérelmezhetette az öregségi nyugdíjat (Köztársasági tv. 14.,16. szakasz).
- 27 Az Alaptörvény 70 és 74 közötti szakaszai szabályozták a korengedményes nyugdíj lehetőségét, ezt a Köztársasági törvény 81 és 83a közötti szakaszai részletezték. A Köztársasági törvény 84. szakasza kiemelte, hogy speciális egyéb időszaknak számított a katonaköteles időszak.

díjbiztosítási alapjog közül és jellegénél fogva szociális juttatásnak tekintették. A továbbiakban a köztársasági, illetve a tartományi törvényhozó testületeknek, és a biztosítási közösségeknek kellett eldönteniük, hogy fenntartják-e a védelmi pótlékot vagy a nyugdíj-kiegészítés más formáját választják.

Az 1970-es években kezdődő makrogazdasági tendenciái vezettek az 1980-as években bekövetkező nyugdíjbiztosítási rendszer válságához (Radenković 2015, 270). Ezt erősíti meg Janos (2003) kórképe is, a hiperinflációval, a munkanélküliség folyamatos növekedésével, a tagállamok közötti egyre élesebb belső konfliktussal, a túlzott politikai decentralizációval, amelyek összessége végül polgárháborúhoz és a szövetség széteséséhez vezetett (Janos 2003, 401).

A nyugdíjpolitika változása a Szerb Kormány egyeduralma alatt

A Jugoszláv Szövetségi Köztársaságot 1992. április 27-én hozták létre, és 1992-ben fogadták el a nyugdíj- és rokkantbiztosításról szóló törvényt (Službeni glasnik RS 27/92), amely egységesíti a nyugdíjbiztosítást és minden biztosított számára ugyan azon jogokat biztosított, ezzel megszüntetve a területi jogosultsági, és juttatási különbségeket. (Pertović–Milisavljević 1992, 5) Ez a rendszer egészen 2008-ig mondhatni változatlanul működött.

Az 1992-es törvény három nyugdíjalapot hozott létre (a foglalkoztatottak, az önálló tevékenységet végzők (magánfoglalkoztatottak) és a földművesek részére), és mind három csoport biztosítását egyetlen törvényben szabályozták, ezzel centralizálva a rendszert. A Nyugdíjbiztosítási Alapok jogi személyek voltak, intézményi státusszal (Köztársasági 202–212. szakasz).

A biztosítás megszerzésének jogosultsági feltétele a járulék fizetés mértéke és ideje volt (Alaptörvény 8. szakasz, Köztársasági tv. 4. szakasz). Az időskori nyugdíj jogosultsági feltételei nem változtak (Köztársasági tv. 17. szakasz). A foglalkoztatottak nyugdíját továbbra is, tíz egymást követő legkedvezőbb év havi átlag jövedelme alapján állapították meg. A nyugdíjalap kiszámításakor

meghatározták az átlagórabért. A nyugdíjbiztosítási időszak továbbra is biztosítási- és speciális időszakból állt. Az új törvény alapján speciális szolgálati időnek számított többek között az 1990. augusztus 17-ét követően kialakult háború résztvevőinek a fronton, fogságba vagy gyógykezelésen eltöltött ideje. A nőknek, akik vállaltak harmadik gyermeket hozzáadtak két évet a szolgálati idejükhöz (Alaptörvény 64. szakasz, Köztársasági tv. 144. szakasz). A nyugdíj összegének meghatározásában sem történt változás. A nyugdíjak kifizetését a köztársaság szavatolta (Köztársasági tv. 218. szakasz). A nyugdíjbiztosítás fenntartását járulékokból, köztársasági költségvetésből, az alap vagyonából, külföldi és hazai hitelekből, és más egyéb forrásokból fedezték. (Köztársasági tv. 5., 213. szakasz) Az alap köteles volt legalább negyedévnyi kiadásával megegyező összegű tartalékokat felhalmozni, amelyet forgótőkeként is használhatott (Köztársasági tv. 215. szakasz). Az alapok eszközeiből a nyugdíjasok életszínvonalának növelése érdekében lakásokat vásárolhattak, és nyaralási pótlékokat fizethettek (Köztársasági tv. 201, 214. szakasz).

Az 1997-ben hatályba lépett Nyugdíj- és rokkantsági biztosításról szóló köztársasági törvény (Službeni List SRJ 30/96) alapját új szövetségi alaptörvény szabályozta. Célja a nyugdíjasok irányába felhalmozott adósság és a nyugdíjak kifizetésének, értékmegőrzésének orvoslása volt (Gapić–Radifković 1999, 2). A nyugdíjalapok státusza az 1997-es új Alaptörvény bevezetését követően sem változott továbbra is önálló jogi személyek voltak, anynyi változással, hogy megszűnt közintézményi jellegük. Bővült a jogkörük és nagyobb felelősséget kaptak. A meglévő feladataikon túl, mint a nyugdíj- és rokkantsági biztosításból származó jogok biztosítása, a járulékfizetés mértékének meghatározása, tartalékok felhalmozása, a pénzeszközök gazdasági alapokon történő növelése, az önkéntes nyugdíj- és rokkantsági biztosítást szervezése és végre hajtása volt. Kezdeskedett a nyugdíj kifizetésekről és újonnan a befizetések ellenőrzéséről, a járulékok „behajtásáról”, a visszaélésekkel való feljelentések ellenőrzéséről (Alaptörvény 139–141. szakasz, Köztársasági törvény 95–11. szakasz). Az 1997-es tör-

vényben a jogosultsági feltételek némileg módosultak. A jogalkotók egy új biztosítási csoportot is alkotott, az ún. meghosszabbított biztosítási időszakot, amely kérvény alapú volt, és elsősorban azokat érintette, akik önhibájukon kívül elveszítették munkájukat. Ide tartoztak a fizetetlen betegszabadságon levőket, a nyilvántartott munkanélküliek, álláskereső, szakmai továbbképzésben résztvevő munkanélküliek (Alaptörvény 90–92. szakasz). A teljes öregségi nyugdíj jogosultság megszerzésének továbbra is három módja volt, annyi szigorítással, hogy a nyugdíjkorhatár elérése nem volt elegendő a jogosultság megszerzéséhez. Tehát senki sem mehetett nyugdíjba 50 éves kora előtt, még akkor sem, ha ledolgozta a 35 vagy 40 évet (Alaptörvény 22–23. szakasz, Köztársasági törvény 52. szakasz). Az alaptörvény kiemelte, hogy a minimális 15 szolgálati évbe csak azok az évek számítanak bele, amelyek után fizetve volt a járulék, a speciális időszakot nem vehették figyelembe. A nyugdíjkorhatár legmagasabb értéke nemtől függetlenül 65, vagy 67 életév volt, abban az esetben lehetett magasabb, ha nem sikerült összegyűjteni a 15 szolgálati évet. Lehetőség volt a nyugdíjkorhatár betöltésén túl is fenntartani a munkaviszonyt (Gapić–Radifković 1999, 45).

Az 1990-es évek egyik meghatározó intézkedése, hogy a biztosított a hiányzó szolgálati éveit csekély mondhatni „jelképes” összegért megvásárolhatta,²⁸ ez a lehetőség politikai válasz kívánt lenni olyan foglalkoztatáspolitikai problémákra, mint a munkanélküliség vagy a munkaerő felesleg. Matković (2005) szerint az is kedvező eleme volt az akkori rendszert, hogy a nyugdíjkorhatár hosszú időn keresztül nem változott, annak ellenére, hogy nőtt

28 Az 1992. évi köztársasági rokkantsági és nyugdíjbiztosítási törvény értelmében, ha valamilyen oknál fogva önhibáján kívül megszűnik a munkaviszony (pl. technikai felesleg) lehetőség volt arra, hogy az alkalmazott az öregségi nyugdíjhoz szükséges hiányzó munkaéveit megvásárolja. A szolgálati éveket a munkaadó, munkavállaló vagy munkaközvetítő vásárolhatta meg. Nem csak az öregségi nyugdíj jogosultság megszerzésére volt ily módon lehetőség, hanem a karkedvezményes, idő előtti öregségi nyugdíjra is (A szolgálati évek megvásárlását szabályozta a Köztársasági tv. 4. fejezete – 145. szakasztól).

a várható élettartam, a fizikai munka fontossága csökkent, és a gazdaság szerkezete is megváltozott. Ezen kívül a korai nyugdíjazás megszerzésének egyéb kedvező feltételei is voltak, ilyen volt a korengedményes nyugdíj, a kiegészítő szolgálati idő, a rész-munkaidős munkához való jog, a rokkantsági kockázat és egyéb olyan lehetőség, amely biztosította a munkavállalók fizetésének a nyugdíjalapból történő kiegészítését (Matković 2005, 336–337). A kedvező „liberális” nyugdíjba vonulási feltételeit a rendszernek több szerző is kiemeli, és megerősíti, hogy ezzel a nyugdíjasok számának növekedése is hozzájárult a rendszer összeomlásához, ami következtében a nyugdíjak kifizetése egyre „kreatívabb” megoldásokat követelt, tekintettel arra, hogy a nyugdíjasok jelentős száma lojális szavazóbázist alkotott (Matković 2005, 335–336; de erről ír még: Petraković 2006, 33; Stojilković 2011, 5, Radenović 2015, 276; Matković–Stanić 2020, 111). A háború költségeit a társadalombiztosítási alaphoz is támogatták, továbbá megesett, hogy a több havi nyugdíj tartozás kifizetésekor az infláció áldozatává vált a nyugdíj. A gazdasági hatások következtében a nyugdíjasok életszínvonala egyre rosszabb lett. A nyugdíjrendszer teljes összeomlott. A hiperinfláció következményeként a nyugdíjak kifizetése késett, értékük csökkent, ez nagy állami adósság halmozódott fel a nyugdíjasok felé, amelyet az állam áramutalványokkal próbált csökkenteni (Radenović 2015, 276).

A védelmi pótlékot az 1992-es törvény sem emelte vissza, de meghatározta a legalacsonyabb és legmagasabb nyugdíjat, ami megegyezett az előző törvényben foglaltakkal (Alaptörvény 29. szakasz, Köztársasági tv. 30., 35. szakasz). Továbbra is lehetőség volt az önkéntes nyugdíjbiztosításra (Köztársasági tv. 2. szakasz, részletesen 199. szakasz), amit az 1997-es törvény magasabb szintre kívánt emelni azzal, hogy külön törvényben kívánta szabályozni (a köztársasági törvény 94. szakasza alapján), de erre sosem került sor, ezért ez a biztosítási lehetőség valójában megszűnt (Gapić–Radifković 1999, 40).²⁹

²⁹ Megjegyzés: Arra vonatkozóan, hogy eddig mennyien élhettek vele és hogy milyen szinten valósult meg nem találtam információkat.

A 2000-es évek reformtörekvései

A miloševići rezsim összeomlását követően³⁰ Szerbiát nehézkes reformpolitika, gazdasági és szociális feszültségek jellemezték. Az újonnan megválasztott kormány áttérése a demokráciára és a piacgazdaságra nehéz társadalmi és gazdasági környezetbe zajlott, amihez társult a nagy nyugdíj adóság, és a kedvezőtlen nyugdíj mutatók (World Bank 2003, 1; Matković–Stanić 2020, 111).

A 2000-es éveket követően a nyugdíjbiztosítási reform kapcsán Matković és Stanić (2020) négy időszakot különít el.

Az első reform 2001 és 2004 közötti időszak, amely célja a felszó-kirovó (PAYG) rendszer sürgős stabilizációja volt. A nyugdíjbiztosítási törvény 2001. évi módosítással két kulcsfontosságú változás került bevezetésre: az egyik a nyugdíjkorhatár emelése (nőknél 55-ről 58-ra, férfiak 60-ról 63-ra), a másik a svájci indexálás bevezetése (a jövedelmek és a megélhetési költségek vegyes 50:50-es indexálása) (Bajec–Stanić 2005, 53; World Bank 2009, 11; Altiparmakov–Matković 2018, 3, Matković–Stanić 2020, 111). A társadalmi reformok kezdeti éveiben a Világbank szakértőivel is együttműködtek, hiszen Világbank (WB) által javasolt nyugdíjbiztosítási reformok részét képezték az Nemzeti Valutaalappal (IMF) kötött megállapodásoknak³¹ (Matković

30 2000. október 5-én mondott le Slobodan Milošević, miután meghamisítva a választási eredményeket megnyerte az elnökválasztást, majd ez követően az OTPOR (Ellenállás) diákszervezet által kezdeményezett és számos más ellenzéki politikai párt kezdeményezésére tüntetések kezdtek kialakulni az országban, amely hatására sikerült megbuktatni a tizenkét évig hatalmon levő diktátort.

31 Altiparmakov és Matković (2018) azt írják az eset kapcsán, hogy a Világbank szakértői nem hivatalosan is megosztottak voltak a második pillér bevezetése kapcsán (Altiparmakov–Matković 2018, 5–6). A második pillér bevezetését támogatók többek között azzal érveltek, hogy az alacsony jövedelemmel rendelkezők, tehát a lakosság többsége nem tudná magának megengedni, hogy béréből bizonyos összeget önkéntesen átutaljon önkéntes nyugdíjalapokba. A harmadik pillér bevezetésének támogatói pedig rámutattak a második pillér bevezetésének magas átmeneti költségeire, ami tovább növelte volna a közpénzek pénzügyi kiürítését (Petračević 2006, 42).

2010, 102). Az elsődleges cél a rendszer gyors stabilizálása, a nyugdíjak rendszeres kifizetése, a nyugdíjasok irányába felhalmozott adósságok törlesztése és a tényeken alapuló reformok előkészítése volt. A Világbank tervével ellentétben az ún. „második pillér” gyors bevezetését elutasították és a 2001-es stabilizáló intézkedések során, azonban valós lépések nem történtek a második pillér bevezetése kapcsán. Ezért a reform erőfeszítéseit elsősorban az állami pillér parametrikus változásaira összpontosították. A második pillér elutasításának oka,³² elsősorban a potenciálisan magas átállási költségek, a pénzügyi piacok fejletlensége, és más országokban tapasztalható gyenge eredmények voltak.³³ A 2002-ben elfogadott ún. omnibusztörvény³⁴ hatására ismét megalakult a Tartományi Nyugdíj- és Rokkantbiztosítási Alap, amely a Köztársasági Nyugdíj- és Rokkantbiztosítási Alapszervezeti egysége lett, saját alszámlával, amely “révén történnek a köztársasági alap eszközeinek ki- és befizetései”. (59. szakasz) Fontos kiemelni a törvényből egy mondatot, amely árulkodik a vajdasági alap tényleges helyzetéről. “A tartományi alap igazgatója döntéshozatali jog nélkül részt vesz a köztársasági alap igazgatóbizottságának a munkájában” (59. szakasz).

A korszak végén (2003-ban) elfogadásra kerül a ma is hatályos új kerettörvény, amely hű maradt a bismarcki hagyatékához (Altiparmakov–Matković 2018, 5–7; Matković–Stanić 2020, 112).

32 Golubović (2009) a racionalizálási folyamatot három törvény módosításhoz köti: a nyugdíj- és rokkantsági biztosítás alapjairól szóló törvénymódosítás (Službeni glasnik RS 70/01), a nyugdíj- és rokkant biztosításról szóló törvény (Službeni glasnik RS 34/04) valamint a nyugdíj- és rokkantsági biztosítás szóló törvénymódosítás (Službeni glasnik RS 85/05) (Golubović 2009, 41).

33 A második pillér elutasítása okán Szerbiát „fekete báránynak” bélyegezték a régióban és bírálták, hogy nem hajlandó befektetni egy olyan reformba, amely a jövő generációinak kedvez (Altiparmakov–Matković 2018, 7).

34 Törvény Vajdaság Autonóm Tartomány hatásköreinek meghatározásáról – Službeni glasnik RS 99/2009. és 67/2012. – AB határozat, nyugdíjjal kapcsolatos rendelet - 59. szakasz (törvény letölthető az: <https://www.mnt.org.rs/dokumentum/torvenyek-es-egyeb-jogi-dokumentumok-magyar-nyelven>, 2021.05.30)

Ezt a törvényt nem elemezzük ebben a tanulmányban részletesen, hiszen a nyugdíjbiztosítás múltját és jelenét határozza meg, a tanulmánynak pedig nem célja a jelenlegi rendszer mélyreható elemzése inkább annak az útnak a kirajzolása, ameddig eljutottunk ideáig.

Stanić (2011) a Világbank két fordulóban megvalósuló (2001, 2003) nyugdíjreform somagját Szerbia átfogó reformprogramjának egyik legfontosabb eredményeként emelte ki (World Bank 2003, 21; Stanić 2011, 113).

Nagy vonalakban a második és harmadik szakaszt meghatározza a második és harmadik pillér bevezetése körüli nemzetközi lobbizás (2006–2011). A második szakasz 2005-től 2008-ig tartott, a harmadik 2009-ben kezdődött és 2013-ban zárult. Jelenleg a negyedik szakaszban vagyunk, ami 2014-ben kezdődött (Matković–Stanić 2020, 111–113, bővebben: Altiparmakov–Matković 2018). Ebben az időszakban az egyik legmeghatározóbb nyugdíjpolitikai intézkedés a 2005-ben elfogadott és 2006 áprilisától hatályos Önkéntes nyugdíjalapokról és a nyugdíjtervekről szóló törvény (Službeni glasnik RS 85/05) volt. Ez a törvény kibővítette a nyugdíjbiztosítást azzal, hogy lehetővé tette a nyugdíjbiztosítás harmadik pillérének kialakítását. Napjainkban a különböző statisztikai mutatók alapján elenyésző azok száma, akik önkéntes biztosításba fektetnek.

Összegzés

Az időskori nyugdíjbiztosítási rendszerek működésének célja a szegénység csökkentése (beveridgei) és a jövedelem pótlás (bismarcki). Országonként változó, hogy a nyugdíjpolitika ezek közül egyet, vagy mind kettőt biztosít, és milyen arányban, mértékben teszi azt (Barr–Diamond 2006, 16–17). A szerbiai nyugdíjbiztosítás történetében látható, hogy a nyugdíjbiztosítási rendszer alapköve a bismarcki típusú államilag fenntartott munkásbiztosítás, de van egy időszak, amikor párhuzamosan megjelenik egy fajta beveridge-i típusú támogatás is, amely az idősek életszínvonalá-

nak megőrzésére törekszik, ez volt a védelmi pótlék vagy nyugdíj minimum. Hiszen az 1922-ben elfogadott törvény lefektette a szerbiai nyugdíjbiztosítás „alapkövét” egy bismarcki elven működő rendszert, de ezzel párhuzamosan bevezetett egy beveridge-i típusú modellt is, amely célja az időskori szegénység megakadályozása volt. A nyugdíjbiztosítási rendszer sosem csak és kizáróan az időskori nyugdíjat biztosítja, hanem más egyéb juttatásokat is. Sokszor az életszínvonal fenntartására elegendő, de mindig a társadalom széles rétegei számára biztosított és hosszú ideig a munkás alapjogának tekinthető, mind ez hozzájárult ahhoz, hogy hajlamosak vagyunk úgy tekinteni a nyugdíjbiztosítási rendszerre, mint az állam és az állampolgárok között kötött társadalmi szerződésre, amely kötelezi az államot arra, hogy gondoskodjon az állampolgáiról.

A tanulmányban nem részleteztem a jelenlegi nyugdíjbiztosítási rendszer reformtörekvéseit, hiszen nem szerepe kritikát alkotni. De az összességében elmondható, szocialista Jugoszlávia felbomlását követően a volt tagköztársaságok jellemzően parametrikus nyugdíjreformokat hajtottak végre. Ezek a reformok elsősorban a jogosultsági feltételek szigorításában merültek ki. (Golubović 2009: 48) Az elmúlt húsz évben ilyen parametrikus reformok voltak az indexálás, valorizáció bevezetése, vagy a nyugdíjak kiszámításánál alkalmazott referencia idő megváltoztatása, de ide sorolható a nyugdíjkorhatár emelése és a nemek közötti nyugdíjkorhatár különbség folyamatos kiegyenlítése is. Azonban találhatunk példát a konstrukciós (a pontrendszer bevezetése) és a rendszerszintű reformokra is (önkéntes nyugdíjalapok bevezetése) (Matković et al. 2008, 198; Matković 2009, 17; Matković–Stanić 2020, 129).

Irodalomjegyzék

Altiparmakov, Nikola – Matković, Gordana. 2018. The development of private pensions in Serbia: caught between a generic blueprint and an uncondusive local environment. Trans-

- fer: *European Review of Labour and Research*, 24 (1), 57–71. DOI:10.1177/1024258917746033
- Bajec, Jurij.– Stanić, Katarina. 2005. Koliko je stvarno deficit penzionog sistema u Srbiji?, In.: *Kvartalni monitor Broj 1. januar – jul 2005*, 52– 58. old <http://csp.org.rs/sr/assets/publications/files/Kaca-deficit.pdf> (2023.jan.10)
- Barr, Nicolas.– Diamond, Peter. 2006. The Economics of Pensions, In. : *Oxford Review of Economic Policy*, 22 (1): 15–39.old. http://eprints.lse.ac.uk/2630/1/economics_of_pensions_final.pdf (2023.jan.10)
- Csanda Erzsébet– Tóth Péter. 1987. Önigazgatás a társadalmi jóléti szférában Jugoszláviában. *Társadalom, tudomány, egészségügy*, (3): 213–220. <http://acta.bibl.u-szeged.hu/18665/> (2023.jan. 08)
- Dilber, Nikola. 1955. *Zakon o socijalnom osiguranju radnika i službenika i njihovih porodica: sa propisima za njegovu primenu – Jugoslavija, Nova administracija, Beograd*
- Gapić, Marija – Ivković, Vojin. 1976. *Priručnik za primenu propisa o penzijskom i invalidskom osiguranju, Republička zajednica penzijskog i invalidskog osiguranja radnika, Centar za informacije, Beograd*
- Gapić, Marija – Radiković, Ljiljana. 1999. *Primena Zakona o penzijskom i invalidskom osiguranju, Cekos Preduzeće za izdavačku delatnost i ekonomski konsalting d.o.o., Beograd*
- Gerencsér László. 2000. Nyugdíjak az Európai Unióban, In *KÖRKÉP REFORM UTÁN Tanulmányok a nyugdíjrendszerről szerk. Augusztinovics Mária, Közgazdasági Szemle Alapítvány Budapest*, 388–416
- Golubović, Velizar. 2009. *Reforme penzijskih sistema u državama sukcesorima SFRJ: postignuti rezultati i konceptualni okvir za dalje izmene, Budućnost, Novi Sad.*
- Gulyás László. 2009. Regionalizáció, regionalizmus és a nemzeti kérdés a Titói Jugoszláviában, 1945–1980, In *Tér és Társadalom* 23. évf. 2009/2. 155–169.old. http://epa.niif.hu/02200/02251/00035/pdf/EPA02251_Ter_es_tarsada-

- lom2476.pdf (2022. dec. 22.)
- Dorđević, Jovan. 1975. A Jugoszláv Szocialista Szövetségi Köztársaság új alkotmányának alapvető jellegzetességei http://adattar.vmmi.org/cikkek/1629/letunk_1975.05-06_02_jovan_a_jszszk.pdf (2022. dec. 22.)
- Holzmann, Robert – Orenstein, Mitchell – Rutkowski, Michal. 2003. Pension Reform in Europe: Process and Progress. Directions in Development. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/15132> (2022.04.02)
- Holzmann, Robert – Hinz, Richard. 2005. Old age income support in the 21st century: An international perspective on pension systems and reform. World Bank, Washington
- Martić, Antun szerk. 1998. Zbirka Saveznih i Republičkih propisa o penzijskom i invalidskom osiguranju, Cekos Preduzeće za izdavačku delatnost i ekonomski konsalting d.o.o., Beograd
- Matković, Gordana. 2010. Penzije i socijalna zaštita siromašnih, CLDS, Beograd <http://csp.org.rs/sr/assets/publications/files/Goga-2009.pdf> (2022. jan. 03)
- Matković, Gordana 2005. Reforma penzijsko-invalidskog Sistema, In. Četri godine tranzicije u Srbiji, Szerk.: Boris Begović, Boško Mijatović, Centar za liberalno-demokratsko studije, Beograd, 335-347.old
- Matković, Gordana – Stanić, Katarina. 2020. The Serbian pension system in transition: A silent break with Bismarck, ECONOMIC ANNALS, Volume LXV, No. 225 / April – June 2020, 105-133 <https://doi.org/10.2298/EKA2025105M> (2022. dec. 20)
- Kovrig Béla. 1944. A munka védelme a dunai államokban, Universitas Francisco-Josephina, Kolozsvár.
- Kosanović, Rajko – Anđelski, Hristo. 2015. Prava iz zdravstvenog osiguranja u Republici Srbiji (1922-2015), Zdravstvena zaštita XLIV 2015/5, 18–40
- Lukács B. György. 2013. Horvátország, 1971: viták a horvát tavasz körül, Történelem és emlékezés, TÖRTÉNELEM2.

QXD 9/30/2013, 161–175.

- Petraković, Dragana. (2006): Reforma sistema penzijsko-invalidskog osiguranja u Srbiji, In.: Originalni naučni članak <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0350-0373/2007/0350-03730702029P.pdf> (2022. dec. 20)
- Pešić, Ratko. 1957a. Nastanak i razvitak socijalnog osiguranja u Jugoslaviji, Socijalno osiguranje do početka Drugog svetskog rata, Savezni zavod za socijalno osiguranje, Beograd.
- Pešić, Ratko. 1957b. Nastanak i razvitak socijalnog osiguranja u Jugoslaviji, Socijalno osiguranje u FNRJ, Savezni zavod za socijalno osiguranje, Beograd.
- Pertović, Veselin., Milisavljević, Ostoja szerk. 1992. Komentar Zakona o penzijskom i invalidskom osiguranju - Prvo izdanje-, „Dragan Srnić”, Pravno- ekonomski centar Beograd, 1992
- Radenković, Ivan. 2015. Penzijski sistem u kontekstu promena društvenih formacija – od Kraljevine Jugoslavije do danas, In Bilans stanja doprinos analizi restauracije kapitalizma u Srbiji, Centar za politike emancipacije, 223–342. <https://cpe.org.rs/wp-content/uploads/2015/11/Bilans-stanja-CPE-2015.pdf> (2022.dec.20)
- Stanić, Katarina. 2011. Efekti dosadašnjih i nove promene u penzijskom sistemu, CLDS, Beograd <http://csp.org.rs/sr/assets/publications/files/Institucionalne-reforme-u-2010-godini-kaca.pdf> (2022.dec.20)
- Stojilković, Jelena. 2011. Porast broja penzionera i starenje stanovništva u Srbiji, In.: Zbornik radova Geografskog insitiuta „Jovan Cvijić“, Geografski institut „Jovan Cvijić”, Beograd http://www.gi.sanu.ac.rs/rs/izdanja/zbornik/pdf/061_2/gijc_zr_61_2_008_stojilkovic_srp.pdf (2022.dec.20)
- Szilágyi Károly. 1977. Törvény a társult munkáról – Szövetségi jogszabályok gyűjteménye, Forum Lap- és Könyvkiadó Vállalat, Újvidék
- Trifunović, Milenko., Žarković, Mirko., Marković, Mihailo. 1972. Komentar Zakona o osnovnim pravima iz penzijskog i invalidskog osiguranja, Novinska ustanobva Glas osiguranika, Be-

ograd

- Végh Enikő. 1984. Az új rokkant- és nyugdíjbiztosítási rendszer néhány jellegzetességéről. In *Létünk*, XIV. évfolyam, 3–4. szám, 1984. május–augusztus, 483–490.
- World Bank 2003. Serbia and Montenegro recent progress on structural reforms, Working Paper, Washington, DC: World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/956521468781161590/Serbia-and-Montenegro-recent-progress-on-structural-reforms> (2022.dec.22)
- World Bank (2009): Srbija: Kako sa manje uraditi više - Suočavanje sa fiskalnom krizom putem povećanja produktivnosti javnog sektora, Izveštaj Br. 48620-YF, 16. jun 2009.

Jogszabályok gyűjteménye

- Zakona o zadrugama i uzajamno pomaganjuc, 1902. In. Arhiv Jugoslavije, Belgrad
- Zakon o osiguranju radnika, 1922. Službene novine br. 117/22.
- Odluka o Povereništva za socijalnu politiku Nacionalnog komiteta oslobođenja Jugoslavije, 1945. Službeni list DFJ br. 8/45
- Zakon o sprovođenju socijalnog osiguranja na području Demokratske Federativne Jugoslavije, 1945. Službeni list DFJ, br. 29/45
- Uredba o penzionisanju državnih službenika, 1945. Službeni list FNRJ, br. 86/45
- Zakon o socijalnom osiguranju radnika, nameštenika i službenika, 1946. Službeni list FNRJ, br. 65/46
- Uredba o sprovođenju osiguranje po propisima novog zakona, 1946. Službeni list FNRJ, br. 100/46
- Zakon o socijalnom osiguranju radnika i službenika i njihovih porodica: sa propisima za njegovu primenu, 1950. Službeni list FNRJ, br. 10/50
- Uredba o doprinosu za socijalno osiguranje, 1952. Službeni list FNRJ, br. 18/52
- Uredba o sticanju prava na penziju i invalidninu osiguranika za-

- poslenih na teškim radovima, 1953. Službeni list FNRJ, br. 43/53
- Uredba o određivanju i prevođenju penzija i invalidnina, 1956. Službeni list FNRJ, br. 1/56
- Zakon o penzijskom osiguranju - Službeni list FNRJ, br. 51/57, 44/58, 27/59, 48/59, 10/61, 19/61 – ispr. 22/62, 24/62, – ispr. i 53/62
- Osnovni zakon o penzijskom osiguranju – Službeni list SFRJ, br. 51/64, 56/65, 14/66, 1/67, 18/67, 31/67, 54/67, 17/68, 32/68, 55/68, 11/69, 13/69 – ispr., 56/69, 47/70, 60/70, 15/71, 16/71, ispr. i 60/71
- Zakon o osnovnim pravima iz penzijskog i invalidskog osiguranja- Službeni list SFRJ, br. 35/72, 18/76, 58/76, 22/78 i 74/80
- Zakon o osnovnim pravima penzijskog i invalidskog osiguranja, Službeni list SFRJ, br. 23/82, 77/82, 75/85, 8/87, 65/87, 87/89, 44/90, 41/94
- Zakon a penzijskom i invalidskom osiguranju radnika SR Srbije: (sa objašnjenjima za praktičnu primenu) Srbija, Institut za dokumentaciju zaštite na radu „Edvard Kardelj”, 1984
- Zakon o penzijskom i invalidskom osiguranju radnika - Službeni glasnik SRS, br. 13/83, 27/85, 37/85 - ispr., 21/86, 44/86, 28/87, 41/87, 16/88, 25/88, 50/88, 12/89, 25/89 i 20/90
- Zakon o penzijskom i invalidskom osiguranju zemljoradnika, Službeni glasnik SRS, br. 27/85 i 37/85 – ispr.

PAPDI ENIKŐ, JUHOS KATALIN, VERES ANDREA

A GYAPJÚ MULCS ÉS GYAPJÚ PELLETT HATÁSA KÜLÖNBÖZŐ TALAJOK VÍZHÁZTARTÁSÁRA

A klímaváltozás okozta szélsőséges csapadékeloszlás egyre nagyobb gondot jelent a mezőgazdaság számára. A gazdaságos kertészeti termelés szempontjából fontos kérdés, hogy a beérkező csapadék- és öntözővíz mennyiséget hogyan tudjuk megőrizni a talajban. Megoldást jelenthetnek a különböző mulcsozási technikák és pelletek használata. A gyapjúiparban pl. számos melléktermék keletkezik, amely gazdag tápanyagban és talajtakaróként segíthet a talajnedvesség megtartásában. Kísérletünk célja a gyapjú mulcs talajnedvesség megtartó hatásának vizsgálata volt három különböző talajtípuson üvegházi körülmények között. Valamint fontos kérdésnek tartottuk a gyapjú pellet kapilláris vízkapacitására gyakorolt hatását vizsgálni, annak érdekében, hogy vajon a gyapjú pelletes talajkeverékek alternatívát nyújthatnak-e a tőzeg részbeni kiváltásában. A tenyészedényes kísérletnél talajtípusonként négy kezelést alkalmaztunk négy ismétlésben: 1. nem mulcsozott paprikapalántával; 2. mulcsozott paprikapalántával; 3. nem mulcsozott növény nélküli; 4. mulcsozott növény nélküli. Az ültetés után kapillárisan telítettük a talajokat, majd a későbbiekben már nem öntöztünk. Két hét múlva megismételtük a telítést. A talajnedvesség méréseket hetente kétszer végeztük el, míg a növények el nem pusztultak a második telítés után. Mértük a kísérlet bontásakor a friss és száraz biomaszra tömeget az evapotranszpirációs hatékonyság kiszámítása érdekében. A vízkapacitás vizsgálatnál különböző dózisokban kevertünk gyapjú pelletet a talajokhoz, majd az előző kísérlethez hasonlóan telítettük és mértük. A tenyészedényes kísérletnél a talajnedvesség minden időpontban és talajtípus esetében magasabb volt a gyapjúmulcs alatt, mint a takaratlan kontrollban. A gyengébb vízkapacitású és szervesanyag-tartalmú homoktalaj esetén csak a növényeket nem tartalmazó tenyészedényeknél jelentkezett szignifikáns különbség. Míg tőzeg és agyagos talaj esetén mind a növényvel rendelkező, mind pedig a növény nélküli tenyészedények között jelentkezett szignifikáns különbség. Az egységnyi biomaszra által elfogyasztott víz mennyisége a mulcsozott tenyészedényekben 38,2, 27,0 és 23,1%-kal volt alacsonyabb az agyagos vályog, a homok és a virágföld esetében a kontrollhoz képest. A gyapjú pellet az agyag és homoktalajok térfogattömegét csökkentette, vagyis a porozitását növelte, valamint a tömegszázalékban kifejezett vízkapacitás is meg-

növekedett. Agyag talajnál a csökkenő térfogatszázalékos vízkapacitás növénynevelés szempontjából pozitív tulajdonságnak tekinthető. A térfogatszázalékban számított eredményeink alapján azt tapasztaltuk, hogy homoktalaj esetén a pellet jelenléte növeli a vízkapacitást, ami az ilyen talajok aszályérzékenységet csökkentheti a kertészetekben. A tőzeg esetében a hozzáadott gyapjúpellet a vízkapacitást 25% -os arányig nem csökkenti, vagyis a pellet használható tőzeg helyettesítésére egy bizonyos értékig.

Kulcsszavak: gyapjú mulcs, gyapjú pellet, talajnedvesség, evapotranszpiráció hatékonysága, vízkapacitás

Bevezetés

Az éghajlatváltozás erősen veszélyezteti a mezőgazdasági rendszereket (Howden és mtsai. 2007), ebből kifolyólag pedig az élelmiszerbiztonságot (Wheeler és Von Braun 2013). Továbbá természeti erőforrások szennyezése, népesség rohamos növekedése valamint a globális felmelegedés nagy nyomást gyakorol a vízkészletére (Kader és mtsai. 2017a). A kertészettel foglalkozó vállalkozások számára egyre nagyobb kihívást jelentenek a különböző környezeti kockázatok. Az aszály jelentős gazdasági, társadalmi és környezeti kárt okoz, melynek súlyossága az utóbbi időben egyre jelentősebb. Főleg a tőzeglápos területeken (Page és Baird 2016), amelyek a leggyakrabban használt palántanevelő közeg összetevőjének (Massa és mtsai. 2018) „lelőhelye”. Ezek a tőzeglápos területek földfelszín 3% - át foglalja el (Kern és mtsai. 2017; Harenda és mtsai. 2018), amit nem csak a klímaváltozás, de az antropogén hatás is nagyban befolyásol (Harenda és mtsai. 2018). A homoktalajokon pedig az aszály ellehetetleníti az öntözés nélküli termesztést. Emellett jelentős probléma még a szélrozió (Kertész és mtsai. 2012) főleg homok területeken. Ennek hatása lehet közvetlen (pl.: szélverés) és közvetlen, amely a súlyosabb kárt jelenti (pl.: terméketlenség, kiszáradás) (Zhao és mtsai. 2006). A szárazföldről származó párolgási veszteség globális szinten az evapotranszpiráció 20-40%-át foglalja magába. Ezeknek a veszteségeknek a 65%-a a talajból származik (Tugwell-Wootton és mtsai. 2020). Tehát a csapadék hiány (Giorgi és Lionello 2008)

és a nagy párologtatási százalék hozzáadódik a globális felmelegedés okozta károkhoz, ezt az evapotraszpirációs százalékot valamiféleképpen csökkenteni kell. A gazdaságos kertészeti termelés szempontjából fontos kérdés, hogy a beérkező csapadék- és öntözővíz mennyiséget hogyan tudjuk megőrizni a talajban.

A talajtakaró technikák bizonyos mértékben megoldást jelenthetnek erre a problémára. A mezőgazdaságban és a kertészetben különféle mulcsokat alkalmaznak, amelyeket három nagy csoportba lehet osztani természetes és mesterséges talajtakarókra (Kader és mtsai. 2017a). A mulcsozó anyag típusa nagymértékben befolyásolja a talaj kiszáradását. Az áthatolhatatlan anyagokkal (pl: műanyag fólia) való mulcsozás minimalizálja a párologtatást, de a beérkező csapadék nem tud hasznosulni a gyökérzónában. Ezzel szemben a porózus mulcsozó anyagoknál más a helyzet, a csapadék eljut a gyökérhez, de a párologtatás nagyobb mint az előbb említett anyagoknál (Zribi és mtsai. 2015). A talajtakarók segítenek a gyomosodásgátlásban (Parmar 2013; Sharma és mtsai. 2022), a terméshozam növelésben (Döring és mtsai. 2005; Ghosh és mtsai. 2016; Manna és mtsai. 2018; Kovacs és mtsai. 2020; Adekaldu és mtsai. 2021), a növényi paraméterek növekedésében (pl.: levélszám) (Li és mtsai. 2018; Jungic és mtsai. 2020; Adekaldu és mtsai. 2021), talajnedvesség és hőmérséklet szabályozásában (Döring és mtsai. 2005; Shen és mtsai. 2012; Li és mtsai. 2018; Fekete és mtsai. 2021) és víz felhasználásának hatékonyságában (Mukherjee és mtsai. 2010), valamint a talajerózió gátlásában (Szarka és mtsai. 2015; Madarász és mtsai. 2021). Az élőlényeknek nagymértékben szükségük van a talajban lévő vízre a tápanyagfelvételhez. A víz nem csak nélkülözhetetlen szállítóközeg, de hidrolízisben is fontos szerepet játszik. Őszi búzánál Chakraborty és mtsai (2008) azt tapasztalták, hogy az öntözés és talajtakaró kombinációja jobb vízfelvételt biztosít, továbbá az öntözések száma is csökken talajtakaró hatására. A talaj szervesanyag tartalmának nagy része szoros kapcsolatban vannak a talaj víztartamával (Borowik és Wyszowska 2016; Kocsis és mtsai. 2022). Ugyanakkor a szerves anyagok megvédik a talajok

szerkezetét és nedvességtartalmát, csökkentve a klimatikus stresszhatásokat (Szabó és mtsai. 2022), valamint a szerves mulcsok tápanyagutánpótlásra is alkalmasak (Kar és Kumar 2007; Manna és mtsai. 2018).

Alternatív, biológiailag lebomló, természetes mulcsanyagok (pl.: gyapjúmulcs, gyapot ipari melléktermékek) (Manna és mtsai. 2018; Kader és mtsai. 2017; Marczak és mtsai. 2022) és a pellet (Ordiales és mtsai. 2016) használata a növénytermesztés új lehetőségévé válhatnak. A közelmúltban a textiliparban csökkent a juhgyapjú iránti kereslet, amely gyakran hulladékként végzi (Sharma és mtsai. 2019). A gyapjú tápanyagokban gazdag különösen nitrogénben, valamint jó nedvességmegtartó képességgel rendelkezik, tehát a gyapjú számos kísérletben kiváló mulcsanyagként (Hoover 2000; Jungić, Turk, és Benko 2020; Böhme és mtsai. 2012; N. Sharma és mtsai. 2022; Papdi és mtsai. 2022), valamint pelletként bizonyult (Böhme és mtsai. 2012; Ordiales és mtsai. 2016).

Hipotézisünk szerint a gyapjú bizonyos tulajdonságai (pl.: tápanyagtartalom, nedvességmegőrző képesség valamint talajszerkezet javítóhatás) miatt a növénytermesztés szempontjából hasznos lehet mulcsként és a tőzeget, mint palánta nevelő közeget helyettesítő közeg egyik alapelemeként egyaránt. Kísérletünk célja a gyapjúmulcs talajnedvesség megtartó hatásának vizsgálata volt három különböző talajtípuson (agyagos vályog, homokos vályog, tőzeg alapú virágföld) üvegházi körülmények között. Valamint fontos kérdésnek tartottuk még a gyapjú pellet kapilláris vízkapacitására gyakorolt hatását vizsgálni, annak érdekében, hogy vajon a gyapjú pelletes talajkeverékek alternatívát nyújthatnak-e a tőzeg részbeni kiváltásában.

Anyag és módszer

Vizsgálatainkat a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Budai Campusán, az Agrár-környezettani Tanszéken végeztük. A tenyészedényes kísérletben három talajtípust, egy homokos vá-

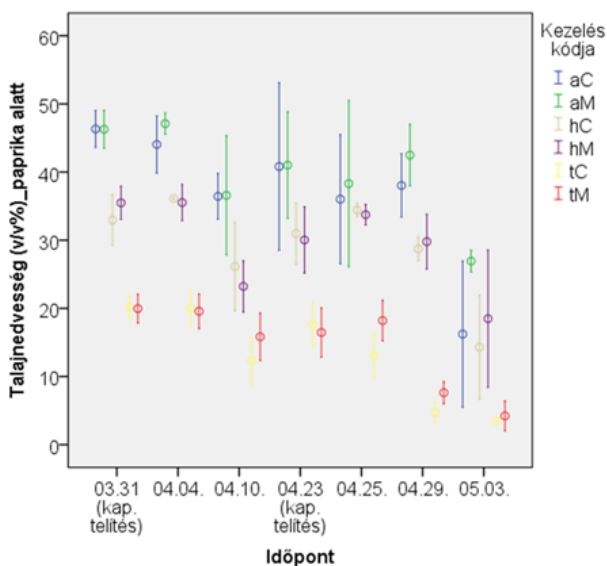
lyog - (SOM = 1,60%; pH = 7,79), egy agyagos vályog (SOM = 2,53%; pH = 6,75) talajt és egy tőzeg alapú virágföldet (pH = 5,9 - 6,0, $\text{NH}_4 + \text{NO}_3 - \text{N} = 144\text{mg/L}$, $\text{P}_2\text{O}_5 = 165\text{mg/L}$, $\text{K}_2\text{O} = 288\text{mg/L}$, $\text{EC} = 1,2 \text{ dS/m}$) használtunk. Ezeket a talajokon a gyapjúmulcsborítás (van/nincs) és a növény (van/nincs) tényezők kombinációját alkalmaztuk 4 ismétlésben, tehát összesen 24 mintát vizsgáltunk. A mulcsként 100%-ban mosott juhgyapjúból készült, 500 g/m^2 sűrűségű, nem szőtt gyapjúmulcsot (Gartenwolle) használtunk. A légszáraz talajmintákat 300 cm^3 térfogatú edényekbe töltöttük, és hagytuk, hogy a talaj nedvességkapacitásának eléréséig kapillárisan vizet szívjanak magukba. Minden cserépbe Amy F1 paprika palántákat ültettünk. A kísérlet végén lemértük az össz száraz biomasszát. Ezenkívül a talajnedvességet a Huanyu típusú PMS710 digitális talajnedvesség-érzékelővel mértük az 1., a 4. és a 10. napon, majd még egyszer kapillárisan telítettük a talajokat, és folytattuk a méréseket az 1., a 2. és a 6. napon a 10. napig, amikor a kísérletet lezártuk. A teljes evapotranspirációt (ET) a talaj teljes nedvességtartalmának változásával adtuk meg. A transzspirációs együtthatót (ETc) a teljes ET és a száraz biomassa arányaként számoltuk ki. A növénynevelés üvegházban történt.

A kísérlet második részében az előzőekben használt közegekhez kevertünk 0%, 10%, 25%, 50% térfogat arányban gyapjú pelletet, melyeket szintén kapillárisan telítettünk. A kapilláris telítést ún. Vér-féle mintavevő hengerekben végeztük, amelyek térfogata 100 cm^3 volt. Mind két esetben a talaj vízkapacitásának és a talajnedvesség teljes változásának mérésére gravimetriás értékelést végeztünk. Az eredmények feldolgozásához IBM SPSS v.27 (Armonk, NY, 2020) programcsomagot használtunk.

Eredmények

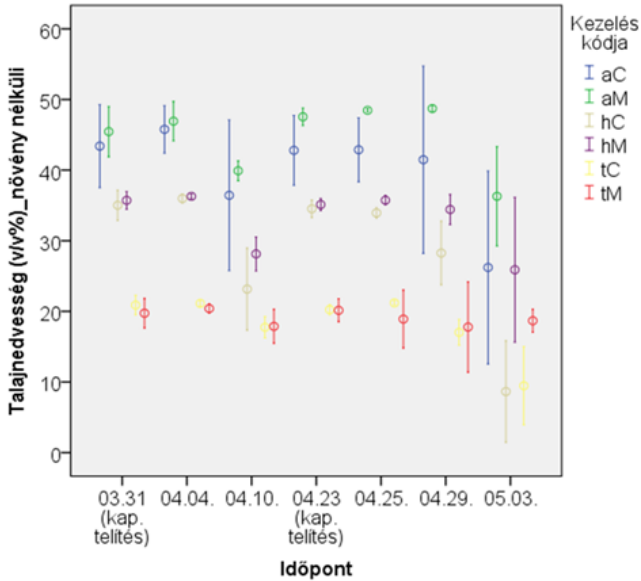
A növényeket tartalmazó tenyészedényeknél a talajnedvesség alakulása az 1. ábrán látható. A diagrammon a látható, hogy agyagos talaj esetén csak az utolsó időpontban volt szignifikáns különbség

a mulcsozott és mulcsozatlan tenyészedények között. Homok talaj esetében egyik időpontban sem találtunk szignifikáns különbséget. Tőzeg esetében pedig csak a harmadik, az ötödik és a hatodik találtunk szignifikáns különbséget.



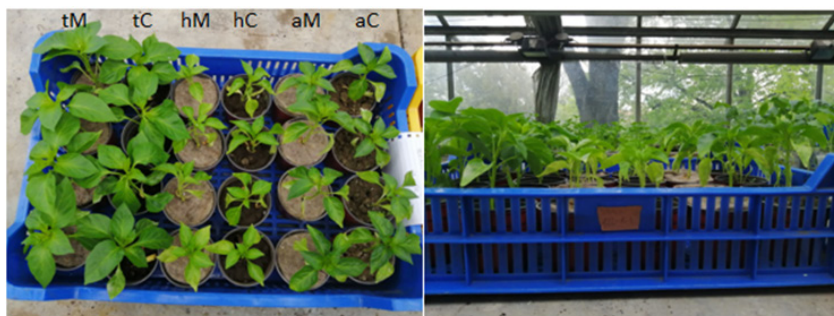
1.ábra. A nedvesség alakulása a növényeket tartalmazó tenyészedények talajában $v/v\%$ -ban kifejezve, ahol aC –mulcsozatlan agyag talajt, aM – mulcsozott agyagos vályog talajt, hC– mulcsozatlan homok talajt, hM– mulcsozott homok talajt, tC–mulcsozatlan tőzeget, míg a tM–mulcsozott tőzeget jelöli

A 2. ábrán azoknak a tenyészedények talajnedvességének változása látható, melyekben nem volt növény. Agyag talajnál a negyedik és ötödik időpontban jelentkezett szignifikáns különbség. Ebben az esetben a homoktalajnál a 04.10., 04.25., 04.29., 04.03. időpontokban jelentkezett szignifikáns különbség. Tőzeg esetében pedig a második, illetve a hetedik időpontban volt számottevő különbség.



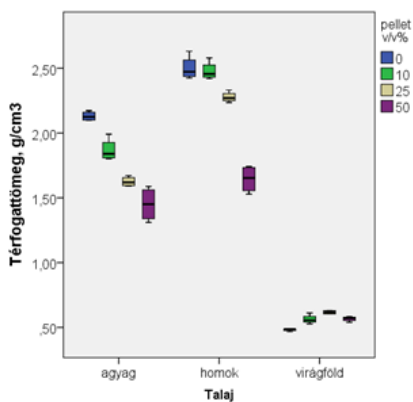
2. ábra. A nedvesség alakulása a növényeket nem tartalmazó tenyészedények talajában, ahol aC –mulcsozatlan agyag talajt, aM – mulcsozott agyag talajt, bC–mulcsozatlan homok talajt, hM– mulcsozott homok talajt, tC–mulcsozatlan tőzeget, míg a tM–mulcsozott tőzeget jelöli

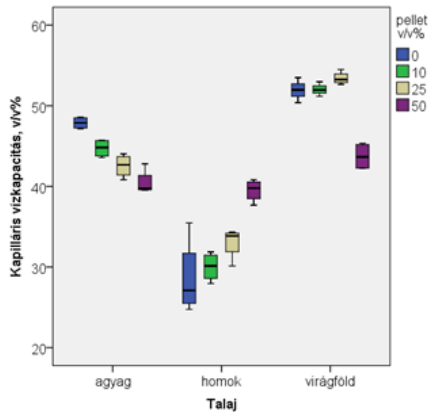
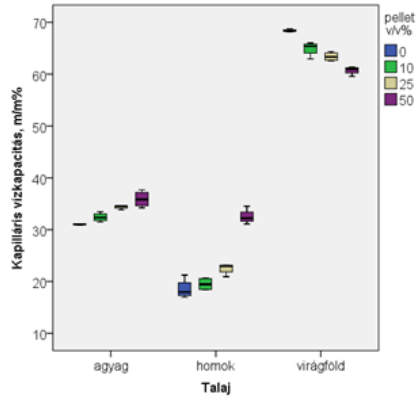
A kezelések közötti különbségek azonban kimutathatók voltak a növények vízhasználatának hatékonyságában (3. ábra). A nagy víztartó képességű agyagos vályog és tőzeges virágföld esetén a gyapjútakaró vízmegtartó hatása a legjobban az összes evapotranszpiráció mennyiségében mérhető, mivel a vízvesztés 31,1 és 25,5%-kal kisebb volt a kezeletlenhez képest. Ez azonban nem eredményezett nagyobb mértékű biomassza növekedést a paprika palántákon a rövid távú kísérletben. A legkisebb vízkapacitású homokos talajon a gyapjútakaró vízmegtartó hatását elsősorban a 65%-kal magasabb biomassza mutatta. Az eredmények azt mutatták, hogy a gyapjútakaró csökkentette a fizikai párolgást agyagos vályogban és virágföldben, és növelte a növényi párolgást homokos talajban. Az egységnyi biomassza által elfogyasztott víz mennyisége 38,2, 27,0 és 23,1%-kal volt alacsonyabb az agyagos vályog, a homok és a virágföld esetében a kontrollhoz képest.



3.ábra. A növények vízhasználatának hatékonysága fejlődés szempontjából különböző talajokon, ahol a tM - mulcsozott tőzeget, a tC - mulcsozatlan tőzeget, hM - mulcsozott homok talajt, hC - mulcsozatlan homoktalajt, aM - mulcsozott agyag talajt, aC - mulcsozatlan agyagtalajt jelöli

A vízkapacitás kísérlet során megfigyeltük, hogy a pellet csökkenti a homok és az agyag térfogattömegét (4. ábra). A virágföld (tőzeg) térfogattömegét kis mértékben növeli a pellet. A tömegszázalékban kifejezett vízkapacitás az agyag és homoktalajok esetében pellet hozzáadásával szintén növekvő tendenciát mutatott. A virágföld esetében viszont csökkent a térfogat%-os vízkapacitás. A kapillaris vízkapacitás térfogatszázalékban való számítása esetén, megfigyelhető a virágföld esetén, hogy a vízkapacitást a pellet 25%-os arányig nem csökkenti





4. ábra. A gyapjú pellet hatása a térfogattömeg (g/cm^3) és kapillaris vízkapacitás alakulására (kapillaris vízkapacitás $m/m\%$ és $v/v\%$ -ban kifejezve).

Összegzés

A kísérlet első része arra ad következtetést, hogy a gyapjú mulcs alkalmazása esetén a talajnedvesség tartalma magasabb a kontrollhoz képest. A gyengébb vízkapacitású és szervesanyag-tartalmú homoktalajok esetén a legkisebb a gyapjú mulcs vízvisszatartó képessége. Önmagában a talajnedvesség monitorozása nem elegendő a vízhasznosulást hatékonyságának megítéléséhez. Az összes evapotranszpirációs veszteséget a biomassa növekedéshez viszonyítva egyértelműen bebizonyosodott, hogy a gyapjú mulcs

hatékony eszköz a vízháztartás szabályozásában. Pellet estében elmondható, hogy egyes talajoknál (homok, agyag) a térfogattömeg csökkenésével a porozitásuk növekszik, valamint a tömegszázalékban kifejezett vízkapacitás is megnövekedett. Agyag talajnál a csökkenő tendenciát mutató térfogatszázalékos vízkapacitás növénynevelés szempontjából pozitív tulajdonságnak tulajdonítható, hiszen ez a levegő-víz arányt javítja a talajokban. A tömegszázalékban kifejezett vízkapacitás virágföldnél csökken. A térfogatszázalékban számított eredményeink alapján azt tapasztaltuk, hogy homoktalaj esetén a pellet jelenléte növeli a vízkapacitást, míg a tőzeg esetében a vízkapacitást egy bizonyos arányig nem csökkenti. A kísérlet során arra a következtetésre jutottunk, hogy a pellet használható tőzeg helyettesítésére egy bizonyos értékig. A homoktalajnál a pellet hozzáadása a térfogatszázalékos vízkapacitást is növeli, vagyis a kis vízkapacitású talajokon palánták kiültetésénél is javasolt az alkalmazása. Így akár a homoktalajok pellettel hozzáadásával alkalmas lehet palántanevelésre használt közegnek, ezzel csökkentve a kertészetben felhasznált tőzeg mennyiségét. Mely nem csak környezetbarát, de akár költséghatékonyabb megoldás lehet a gazdák számára.

Köszönetnyilvánítás

Köszönet a támogatásért Magyarország Collegium Talentum programjának. Továbbá szeretném megköszöni az Agrologica Kft.-nek a felhasznált gyapjúmulcs és gyapjú pellet anyagot.

Irodalomjegyzék

Adekaldu, Emmanuel, William Amponsah, Henry Oppong Tuffour, Michael Osei Adu, és Wilson Agyei Agyare. 2021. „Response of Chilli Pepper to Different Irrigation Schedules and Mulching Technologies in Semi-Arid Environments | Elsevier Enhanced Reader”. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2021.100222>.

- Borowik, A., és J. Wyszowska. 2016. „Soil moisture as a factor affecting the microbiological and biochemical activity of soil”. *Plant, Soil and Environment* 62 (6): 250–55.
- Böhme, M., I. Pinker, H. Grüneberg, és S. Herfort. 2012. „SHEEP WOOL AS FERTILISER FOR VEGETABLES AND FLOWERS IN ORGANIC FARMING”. *Acta Horticulturae*, sz. 933 (március): 195–202. <https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2012.933.23>.
- Chakraborty, Debashis, Shantha Nagarajan, Pramila Aggarwal, V. K. Gupta, R. K. Tomar, R. N. Garg, R. N. Sahoo, és mtsai. 2008. „Effect of Mulching on Soil and Plant Water Status, and the Growth and Yield of Wheat (*Triticum Aestivum* L.) in a Semi-Arid Environment”. *Agricultural Water Management* 95 (12): 1323–34. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2008.06.001>.
- Döring, Thomas F., Michael Brandt, Jürgen Heß, Maria R. Finckh, és Helmut Saucke. 2005. „Effects of Straw Mulch on Soil Nitrate Dynamics, Weeds, Yield and Soil Erosion in Organically Grown Potatoes”. *Field Crops Research* 94 (2–3): 238–49. <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2005.01.006>.
- Fekete, István, Imre Berki, Kate Lajtha, Susan Trumbore, Ornella Francioso, Paola Gioacchini, Daniela Montecchio, és mtsai. 2021. „How Will a Drier Climate Change Carbon Sequestration in Soils of the Deciduous Forests of Central Europe?”. *Biogeochemistry* 152 (1): 13–32. <https://doi.org/10.1007/s10533-020-00728-w>.
- Ghosh, Swapan Kumar, Satyaranjan Bairagi, Rajib Bhattacharyya, és Murari Mohan Mondal. 2016. „An Overview on Test Standards for Evaluation of Jute Agrotextiles”. *American Journal of Engineering Research (AJER)* 5 (január): 49–53.
- Giorgi, Filippo, és Piero Lionello. 2008. „Climate Change Projections for the Mediterranean Region”. *Global and Planetary Change, Mediterranean climate: trends, variability and change*, 63 (2): 90–104. <https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2007.09.005>.
- Harenda, Kamila M., Mariusz Lamentowicz, Mateusz Samson, és

- Bogdan H. Chojnicki. 2018. „The Role of Peatlands and Their Carbon Storage Function in the Context of Climate Change”. In *Interdisciplinary Approaches for Sustainable Development Goals: Economic Growth, Social Inclusion and Environmental Protection*, szerkesztette Tymon Zielinski, Iwona Sagan, és Waldemar Surosz, 169–87. GeoPlanet: Earth and Planetary Sciences. Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-71788-3_12.
- Hoover, Dr Emily. 2000. „Bio-Based Weed Control in Strawberries Using Sheep Wool Mulch, Canola Mulch, and Canola Green Manure”, 4.
- Howden, S. Mark, Jean-François Soussana, Francesco N. Tubiello, Netra Chhetri, Michael Dunlop, és Holger Meinke. 2007. „Adapting agriculture to climate change”. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104 (50): 19691–96. <https://doi.org/10.1073/pnas.0701890104>.
- IBM Corp. Released 2020. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 27.0. Armonk, NY: IBM Corp
- Jungić, Danijela, Petra Turk, és Božidar Benko. 2020. „Moisture regime in Hortisol and lettuce yield under different mulching conditions”. *Journal of Central European Agriculture* 21 (2): 354–65. <https://doi.org/10.5513/JCEA01/21.2.2631>.
- Kader, M.A., M. Senge, M.A. Mojid, és K. Ito. 2017. „Recent Advances in Mulching Materials and Methods for Modifying Soil Environment”. *Soil and Tillage Research* 168 (május): 155–66. <https://doi.org/10.1016/j.still.2017.01.001>.
- Kader, Mohammad Abdul, Masateru Senge, Mohammad Abdul Mojid, és Kimihito Nakamura. 2017. „Mulching Type-Induced Soil Moisture and Temperature Regimes and Water Use Efficiency of Soybean under Rain-Fed Condition in Central Japan | Elsevier Enhanced Reader”. 2017. <https://doi.org/10.1016/j.iswcr.2017.08.001>.
- Kar, Gouranga, és Ashwani Kumar. 2007. „Effects of Irrigation and Straw Mulch on Water Use and Tuber Yield of Potato in Eastern India”. *Agricultural Water Management* 94 (1): 109–

16. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2007.08.004>.
- Kern, Jürgen, Priit Tammeorg, Merrit Shanskiy, Ruben Sakrabani, Heike Knicker, Claudia Kammann, Eva-Maria Tuhkanen, és mtsai. 2017. „Synergistic use of peat and charred material in growing media – an option to reduce the pressure on peatlands?” *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management* 25 (2): 160–74. <https://doi.org/10.3846/16486897.2017.1284665>.
- Kertész, Ádám, Gergely Jakab, Balázs Madarász, Adrienn Tóth, és Zoltán Szalai. 2012. „Geotextíliák alkalmazása a talajpusztulás megfékezésére Magyarországon”. *Természetföldrajzi kutatások Magyarországon a XXI. század elején*, 67.
- Kocsis, Tamás, Marianna Ringer, és Borbála Biró. 2022. „Characteristics and Applications of Biochar in Soil–Plant Systems: A Short Review of Benefits and Potential Drawbacks”. *Applied Sciences* 12 (8): 4051. <https://doi.org/10.3390/app12084051>.
- Kovacs, Barnabas, Zsolt Kotroczó, László Kocsis, és Borbála Biró. 2020. „Potentials of Indoor Lettuce Production in Natural Forest Soil at Limited Watering”. *Journal of Central European Agriculture* 21 (3): 531–36. <https://doi.org/10.5513/JCEA01/21.3.2897>.
- Li, Jian, Mei Li, Xingxiang Gao, és Feng Fang. 2018. „Corn Straw Mulching Affects *Parthenium Hysterophorus* and Rhizosphere Organisms”. *Crop Protection* 113 (november): 90–96. <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2018.08.002>.
- Madarász, Balázs, Gergely Jakab, Zoltán Szalai, Katalin Juhos, Zsolt Kotroczó, Adrienn Tóth, és Márta Ladányi. 2021. „Long-Term Effects of Conservation Tillage on Soil Erosion in Central Europe: A Random Forest-Based Approach | Elsevier Enhanced Reader”. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.still.2021.104959>.
- Manna, Koushik, Manik Chandra Kundu, Biplab Saha, és Goutam Kumar Ghosh. 2018. „Effect of Nonwoven Jute Agrotextile Mulch on Soil Health and Productivity of Broccoli (*Brassica Oleracea* L.) in Lateritic Soil”. *Environmental Monitoring*

- and Assessment 190 (2): 82. <https://doi.org/10.1007/s10661-017-6452-y>.
- Marczak, Daria, Krzysztof Lejcuś, Grzegorz Kulczycki, és Jakub Misiewicz. 2022. „Towards Circular Economy: Sustainable Soil Additives from Natural Waste Fibres to Improve Water Retention and Soil Fertility | Elsevier Enhanced Reader”. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157169>.
- Massa, Daniele, Fernando Malorgio, Sara Lazzereschi, Giulia Carmassi, Domenico Prisa, és Gianluca Burchi. 2018. „Evaluation of Two Green Composts for Peat Substitution in Geranium (*Pelargonium Zonale* L.) Cultivation: Effect on Plant Growth, Quality, Nutrition, and Photosynthesis”. *Scientia Horticulturae* 228 (január): 213–21. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2017.10.025>.
- Mukherjee, A., M. Kundu, és S. Sarkar. 2010. „Role of Irrigation and Mulch on Yield, Evapotranspiration Rate and Water Use Pattern of Tomato (*Lycopersicon Esculentum* L.)”. *Agricultural Water Management* 98 (1): 182–89. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2010.08.018>.
- Ordiales, Elena, Juan Ignacio Gutiérrez, Lorena Zajara, Jesús Gil, és Manfred Lanzke. 2016. „Assessment of utilization of sheep wool pellets as organic fertilizer and soil amendment in processing tomato and broccoli”. *Modern Agricultural Science and Technology* 2 (2): 20–35.
- Page, S.E., és A.J. Baird. 2016. „Peatlands and Global Change: Response and Resilience”. *Annual Review of Environment and Resources* 41 (1): 35–57. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-110615-085520>.
- Papdi, Enikő, Andrea Veres, Flórián Kovács, és Katalin Juhos. 2022. „How Different Mulch Materials Regulate Soil Moisture and Microbiological Activity?” *Journal of Central European Green Innovation* 10 (Suppl 3): 26–38. <https://doi.org/10.33038/jcegi.3560>.
- Parmar, H.N., N. D. Polara, és R.R. Viradiya. 2013. „Effect of Mulching Material on Growth, Yield and Quality of Wa-

- termelon (*Citrullus Lanatus* Thunb) Cv. Kiran”. *Universal Journal of Agricultural Research* 1 (2): 30–37. <https://doi.org/10.13189/ujar.2013.010203>.
- Sharma, Neha, Ben Allardyce, Rangam Rajkhowa, Alok Adholeya, és Ruchi Agrawal. 2022. „A Substantial Role of Agro-Textiles in Agricultural Applications”. *Frontiers in Plant Science* 13 (június): 895740. <https://doi.org/10.3389/fpls.2022.895740>.
- Sharma, S.C, Artabandhu Sahoo, és Roop Chand. 2019. „Potential use of waste wool in agriculture: An overview”. *Indian Journal of Small Ruminants (The)* 25 (január): 1. <https://doi.org/10.5958/0973-9718.2019.00019.9>.
- Shen, J.Y., D.D. Zhao, H.F. Han, X.B. Zhou, és Q.Q. Li. 2012. „Effects of Straw Mulching on Water Consumption Characteristics and Yield of Different Types of Summer Maize Plants”. *Plant, Soil and Environment* 58 (No. 4): 161–66. <https://doi.org/10.17221/404/2011-PSE>.
- Szabó, Péter, Gyozo Jordan, Tamás Kocsis, Katalin Posta, Levente Kardos, Robert Šajn, és Jasminka Alijagić. 2022. „Biomonitoring and Assessment of Toxic Element Contamination in Floodplain Sediments and Soils Using Fluorescein Diacetate (FDA) Enzymatic Activity Measurements: Evaluation of Possibilities and Limitations through the Case Study of the Drava River Floodplain”. *Environmental Monitoring and Assessment* 194 (9): 632. <https://doi.org/10.1007/s10661-022-10301-7>.
- Szarka Györgyi, Kollar Jozef, Mosnáček Jaroslav, és Béla Iván. 2015. „POLIMEREK A TALAJ FELETT ÉS ALATT: KORSZERŰ KÖRNYEZETBARÁT POLIMEREK”, 6.
- Tugwell-Wootton, Thomas, Grzegorz Skrzypek, Shawan Dogramaci, James McCallum, és Pauline F. Grierson. 2020. „Soil Moisture Evaporative Losses in Response to Wet-Dry Cycles in a Semiarid Climate”. *Journal of Hydrology* 590 (november): 125533. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2020.125533>.
- Wheeler, Tim, és Joachim Von Braun. 2013. „Climate Change Impacts on Global Food Security | Science”. 2013. <https://doi.org/10.1016/j.sci.2013.06.001>.

www.science.org/doi/abs/10.1126/science.1239402.

Zhao, Ha-Lin, Xiao-Yong Yi, Rui-Lian Zhou, Xue-Yong Zhao, Tong-Hui Zhang, és Sam Drake. 2006. „Wind Erosion and Sand Accumulation Effects on Soil Properties in Horqin Sandy Farmland, Inner Mongolia”. *CATENA* 65 (1): 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2005.10.001>.

Zribi, W., R. Aragüés, E. Medina, és J. M. Faci. 2015. „Efficiency of Inorganic and Organic Mulching Materials for Soil Evaporation Control”. *Soil and Tillage Research* 148 (május): 40–45. <https://doi.org/10.1016/j.still.2014.12.003>.

DUKIC BARBARA

LÁZ-JELLEGŰ HIPERTERMIA OKOZTA MEMBRÁNESEMÉNYEK VIZSGÁLATA

Minden élőlény számos környezeti, patológiás vagy patofiziológias stressznek van kitéve. Ezek lehetnek az optimálisnál alacsonyabb vagy magasabb hőmérséklet, mechanikai nyomás, magas sótartalom, UV sugárzás stb. A környezeti stressz mellett meg kell küzdeniük a normál sejtnövekedéssel és fejlődéssel összefüggő stresszhatásokkal, illetve meg kell birkóznuk különféle patofiziológias állapotokkal is, pl. bakteriális és vírusfertőzésekkel, illetve gyulladási folyamatokkal. Ezek a megváltozott körülmények már sejt szintű változásokat eredményeznek. Az élő szervezet alapvető képessége, hogy érzékelje az egyensúlyából kilendítő környezeti hatásokat és azokra megfelelő módon reagáljon, melynek célja egy új, a megváltozott körülményekkel összhangban levő egyensúlyi állapot kialakítása.

Az egyik leginkább tanulmányozott stressztípus a hő, amely magas hőmérsékleteken komoly károkat okoz. Emlős sejtekben a nagydózisú hőstressz ($>42\text{ }^{\circ}\text{C}$) kedvezőtlen hatásokat eredményez, pl. csökken a plazmamembrán integritása, denaturálódhatnak és aggregálódhatnak a fehérjék. Ezek következményeként felborul a homeosztázis, amelyre reagálva a sejtekben aktiválódhat a hő-sokkválasz. Ugyanakkor nem csak magas hőmérsékletek válthatják ki a hő-sokkválaszt, hanem az alacsonyabbak is, mint pl. a láz, amit patofiziológias körülmények indukálnak.

Életünk során már mindannyian megtapasztaltuk, milyen lázasnak lenni. Erőtlenek vagyunk, fáj mindenünk, ráz a hideg. Tudjuk, hogyan kezeljük, csillapítsuk a tüneteket. Azonban keveset tudunk arról, mi történik a sejtek szintjén szervezetünkben egy ilyen stresszhelyzetben. A láz újonnan kialakult biológiai jelenség, melynek során az élőlények átmenetileg hőstressznek teszik ki magukat a fertőzések leküzdése érdekében. Emelve a testhő-

mérsékletet a vírusok, baktériumok szaporodási képessége lelassul, valamint kisebb eséllyel tudnak túlélni. Azonban nem szabad elfelejtenünk, hogy a magas hőmérséklet saját testi sejtjeinknek sem optimális. Ahhoz, hogy sejtjeink képesek legyenek túlélni ezt a szuboptimális környezeti változást, egyrészt be kell indítaniuk saját védőmechanizmusait, melyek nagyon energiaigényes folyamatok, másrészt valahogy ellenállóvá kell válniuk a magasabb hőmérséklet károsító hatásaival szemben, mintegy hosszútávú előnyökre szert téve.

Több tanulmányt is olvashatunk arról, hogy a test átlaghőmérsékletének növelése (azaz a láz) növeli a szervezet túlélési esélyeit a fertőzések során, illetve segít, hogy az élőlény hosszútávú előnyökre tegyen szert. Emellett számos olyan bizonyítékot is találhatunk az irodalomban, mely azt mutatja, hogy a hipertermia elleni fiziológiás folyamatok befolyásolják a celluláris stressztoleranciát. (Tiszlavicz, 2022)

Nagyon fontos kérdés, hogy a sejtek pontosan hogyan érzékelik a növekvő környezeti hőmérsékletet, hiszen időben aktiválniuk kell a molekuláris védőmechanizmusokat még azelőtt, hogy a hő által közvetlenül vagy közvetetten károsodnának.

Azok a reakciók, amelyek segítik a szervezetet a stresszes körülményekhez való alkalmazkodásban, általában egy programozott eseménysorozatot követnek, melyet stresszválasznak nevezünk. Az általánosan elfogadott elmélet szerint a sejtek stresszválasza a hősokkfehérjék (HSP-k) indukcióját és expresszióját jelenti. Ezek konstitutívan expresszált fehérjék, azonban mennyiségük megváltozik, ha stressz éri a sejtet. Egy nagy fehérje családról beszélünk, melybe sok fehérje beletartozik. Ezeket általában méret szerint csoportosítjuk (HSP25, HSP70), és mindnek jól definiált chaperon szerepe van - segítik a fehérjék helyes feltekeredését, a stressz során rosszul feltekeredett fehérjék kijavítását, valamint a denaturálódott fehérjék lebontását. A HSP-expresszió körülményeinek megértése nagyon fontos, mert alul vagy túltermelődsük jellemző több ismert betegség esetében is, pl. tumorokban, 2-es típusú cukorbetegség esetén, neurodegeneratív illetve kardiovaszkuláris

betegségekben. Fontos elmondani, hogy a celluláris stresszválasz mértéke - beleértve a HSP-k indukciójának mértékét -, erősen stresszdózis függő.

Csoportunk nemrég jellemezte az enyhe, láz-szerű hősokk membránszerveződésre, valamint a hősokkfehérjék szintézisére és lokalizációjára gyakorolt hatásait. Ultraszenzitív fluoreszcencia mikroszkópia és lipidomika kombinációjával elsőként azonosítottuk az úgynevezett "eustressz" tartomány molekuláris részleteit, mely során az emlős sejtek termotoleranciája a hősokkfehérjék indukciója nélkül növekszik. (Peksel, 2018)

Kutatásunk során az enyhe, láz-szerű hőkezelés (39.5-40°C) során bekövetkező membránváltozások és a celluláris stresszválasz közötti lehetséges összefüggéseket kívánjuk feltárni. A stresszválasz vizsgálata rendkívül fontos ahhoz, hogy megértsük hogyan reagálnak és adaptálódnak a sejtek, ha a környezetükben különféle változások következnek be. Emlős sejt vonalakon vizsgáljuk a különböző dózisu láz-szerű hőkezelés hatásait. A kezelések első másodperceiben megfigyelhető változások vizsgálatát elsősorban nagy érzékenységű és nagy időbeli feloldású fluoreszcencia mikroszkópiával végezzük. Ehhez szisztematikus megközelítésre van szükség, amellyel megvizsgálhatjuk a hőindukálta celluláris események sorozatát az expozíciós idő és hőmérséklet függvényében. Ezzel a megközelítéssel megérthetjük a hősokkfehérje (HSP) szintézis, a HSP redisztribúció, és a plazmamembrán szerkezet, valamint a lehetséges jelátviteli utak szerepét. Célunk ezen folyamatok pontos megismerése.

A vizsgált membránkapcsolt celluláris események:

1. A sejtek plazmamembránjának fizikai tulajdonságai és mikrodomén struktúráinak átrendeződése fontos szerepet tölt be a stresszválaszban. A kezelések első másodperceiben vizsgáljuk a plazmamembránban bekövetkező változásokat, külön mérve a plazmamembrán-potenciál változását, valamint a plazmamembrán fluiditásának változását a különböző dózisu hőkezelés hatására.
2. A plazmamembránban található receptorokra, főként a

G-protein kapcsolt receptorokra igaz, hogy ligandjukat kötve konformációváltozást szenvednek és ennek hatására downstream események következnek be (pl. cAMP szint változás, Ca^{2+} felszabadulás). Kísérleteink során arra vagyunk kíváncsiak, hogy melegítés hatására (amiről tudjuk, hogy megváltoztatja a membránszerkezetet) történik-e változás a receptor aktivitásában ligand jelenlétében, illetve hogy ligand hiányában, spontán is (valamilyen membránperturbáció révén) tud-e aktiválódni a receptor?

3. Az intracelluláris lipidmediátor sn-1,2-diacil-glicerol (DAG), másodlagos messengerként, központi szerepet játszik számos membránreceptor (G-protein-kapcsolt receptorok, receptor-tirozin-kinázok) aktivációs szignáljának közvetítésében. Ezen downstream effektor molekulák aktivitója meghatározó szerepet játszik olyan alapvető sejt-folyamatok jelátvitelében, mint például a sejtprolifерáció, a differenciálódás, az apoptózis, az angiogenezis és a gyógyszer-rezisztencia. (Géczy, 2013) Kísérleteink során egyrészt az intracelluláris diacilglicerol (DAG) szint, másrészt a Ca^{2+} szint mennyiségének változásait mérjük hőkezelés hatására.
4. A sejt normális működésére jellemző folyamatok már a károsodás kezdeti szakaszában takaréklánggra állnak. Az energiatermelésben a cukorbontás, a glikolízis játszik főszerepet, a több energiát eredményező, de sérülékenyebb és veszélyesebb mitokondriális oxidáció helyett. A DNS megkettőződésének sebessége drasztikusan csökken, ezzel együtt a sejtosztódás szinte leáll (Rao és Engelberg, 1965). A DNS másolásának stressz közbeni szüneteltetése nemcsak az energiafogyasztás mérséklésében segít, hanem csökkenti a másolási hibák, a mutációk veszélyét is. Ugyanígy az RNS átíródása is gátlás alá kerül (Yost és Lindquist, 1986). Azt, hogy a változások mennyiben a károsító hatás közvetlen következményei, illetve mennyiben köszönhetők a sejt „tudatos” védekezésének, nehéz eldönteni. Minden-

esetre a változások eredményeképpen a sejt képes lesz arra, hogy maradék energiáit a valódi védelem bekapcsolására összpontosíthassa. A hő elleni védekező mechanizmusok nagyon energiaigényes folyamatok, így vizsgáljuk az energia (ATP) előállításában és annak elraktározásában szerepet játszó mitokondriumhálózat morfológiáját és funkcionálisitását. Kíváncsiak vagyunk arra, hogy hőkezelés hatására több lesz-e az aktív mitokondrium, hogy azok fedezzék a sejtek fokozott ATP-igényét?

5. Korábbi eredményeink alapján elmondható, hogy fokozott hősokkfehérje indukció és expresszió csak magasabb hőmérsékleten figyelhető meg, ez láz-szerű hőmérséklet-tartományban nem jellemző. (Peksel, 2018). Kísérleteink során vizsgáljuk a hősokkfehérjék indukcióját, sejten belüli elrendeződését és transzlokációját a különböző dózisú hőkezelések során.
6. Az endoplazmatikus retikulumnak (ER) fontos szerepe van a sejt fehérjeszintézisében, a lipidanyagcserében, valamint részt vesz a sejt számára káros anyagok és anyagcseretermékek ártalmatlanításában, míg a mitokondrium energiatermelő és -raktározó feladatokat lát el. Mindkét sejtorganelumról ismert, hogy nem csak fontos szereplői különféle celluláris stresszválaszoknak, de hőtermelő képességgel is bírnak, valamint, hogy mindkét organelum funkciója erősen membránkapcsolt. Ezért vizsgáljuk, hogy a hőkezelés milyen hatással van ezen organelumok aktiválására, illetve hőtermelésére.

A sejtszintű stresszválaszok korai eseményeinek feltérképezése segíthet megérteni hogyan érzékelik a sejtek a stresszt, és hogyan lehetne az enyhe hipertermiát terápiásan is alkalmazni. Az ultraszenzitív és nagy információtartalmú módszerek alkalmazásával, beleértve a képalapú fluoreszcencia korrelációs spektroszkópiát, az egymolekulás mikroszkópiát és a lipidomikát, azonosíthatjuk a membránszerkezet specifikus változásait. A hőstressz közben

fellépő membránszerkezeti változások azonosítása és a sejtszintű stresszválaszok korai eseményeinek feltérképezése közelebb vezethet bennünket a membránban lokalizált stressz szenzor(ok) azonosításához és egyben új, membrán-lipid terápiás farmakológiai alkalmazások alapjául szolgálhat. Vizsgálataink tágabb értelemben lehetőséget biztosítanak a legkülönbözőbb membránfüggő jelenségek (receptorkutatás, láz és immunológiai vizsgálatok, jelátviteli és transzportfolyamatok stb.) mélyebb megértéséhez, azok eddig feltáratlan részleteinek tisztázásához.

Irodalomjegyzék

- T. Géczy: A diacil-glicerol útvonal intracelluláris effektorainak jelátviteli folyamatokban betöltött funkcionális szerepe és farmakológiai befolyásolásuk új lehetőségei, egyetemi értekezés, 2013
- Á. Tizslavicz , I. Gombos, M. Péter , Z. Hegedűs, Á. Hunya, B. Dukic, I. Nagy, B. Peksel, G. Balogh, I. Horváth, L. Vigh, Z. Török: Distinct Cellular Tools of Mild Hyperthermia-Induced Acquired Stress Tolerance in Chinese Hamster Ovary Cells, *Biomedicines*, 2022
- B. Peksel, I. Gombos, M. Peter, L. Vigh, A. Tizslavicz, M. Bra-meshuber, G. Balogh, GJ. Schutz , I. Horvath, L. Vigh, Z. To-rok: Mild heat induces a distinct "eustress" response in Chinese Hamster Ovary cells but does not induce heat shock protein synthesis, *SCIENTIFIC REPORTS* 7: Paper 15643. 12 p., 2018
- Rao PN & Engelberg J *Hela Cells: Effects of Temperature on the Life Cycle. Science.* 148 (3673), 1092–1094, 1965
- Yost H., Lindquist S. RNA splicing is interrupted by heat shock and is rescued by heat shock protein synthesis. *Cell.* 45: 185–193, 1986

GERGELY GAJDA

THE INVOLVEMENT OF NODAL FLOW IN LEFT-RIGHT AXIS SPECIFICATION

Symmetry and asymmetry along an axis, being anterior-posterior, dorsal-ventral, or left-right, is a recurring theme in animal development, evident from the directionality of morphogen gradients to the development and positioning of organs and organ system. Nodal flow is a key determinant of left-right axis specification in the early embryonic development of bilaterally symmetrical animals. In this model, the rotational movement of polarized cilia of specialized epithelial cells causes a net leftward flow of the extracellular fluid within the ventral node's cavity during gastrulation. This directed flow then induces downstream signalling responsible for left-right specific processes that impact the differential development of the embryo along the sinistro-dexter (S-R) axis. The process of nodal flow is presented here as a physical stimulus that "switches on" the left side of the embryo by establishing a morphogen imbalance across the left and right side of the ventral node. The underlying asymmetry originates from the slight tilt of the basal bodies of monociliate cells in the ventral node's epithelium. This theory covers a wide range of organisms and explains the relevant processes, although several unrelated processes are thought to contribute to the determination of the left-right axis in other stages of development.

Introduction

Bilaterally symmetrical animals have obvious anteroposterior and dorsoventral axes, the poles of which are easily noticeable and distinguishable by the outside observer. However, an additional plane of asymmetry can be drawn, dividing the left and right sides of an animal. The often neglected left-right (sinistro-dexter) axis may look symmetrical from the outside, but its deep asymmetry has a crucial role in the proper positioning and functioning of various vital organs (heart, spleen, gut, liver, lungs, pancreas, etc.), especially during embryonic development. In most animals, the left-right axis is not initially apparent (as the ova and the early zygote typically exhibit a primitive spherical symmetry), and hence

needs to be specified at some point prior to organ differentiation to allow the correct arrangement of organs.

Currently, there are three main theories about how and when the establishment of left-right asymmetry happens during development, reviewed in Hirokawa et al. (2006) and Speder et al. (2007): planar cell polarity; ion flux and early determinant gradients mediated by cytoskeletal architecture or nodal flow; and hydrodynamic signalling via cilia-mediated nodal flow. This essay will focus on the experimental support behind the physical signalling model of nodal flow and its role in left-right specification.

Each mechanism has been independently observed in multiple branches of life and at certain stages of development, but neither provides a full account of the processes necessary for left-right axis specification. It is thought that certain organisms prefer one mechanism over others, yet these processes are highly conserved among phyla (Blum et al., 2014). At least two theories, however, are not mutually exclusive: the hydrodynamic model is experimentally consistent with the morphogen gradient model (Okada et al., 2005; Hirokawa et al., 2006). Interestingly, these are rarely discussed in conjunction with planar-cell polarity, a newer hypothesis that attempts to explain left-right asymmetry by chirally asymmetric intracellular structures causing cell polarizations and subsequent left-right differentiation in the embryo (Aw & Levin, 2009).

According to the review of Speder et al. (2007), deuterostomes, especially vertebrates, possibly undergo multiple symmetry breaking events: asymmetric ion flux happens during early development, and is followed by hydrodynamic nodal flow during gastrulation. It is thus likely that a combination of the two mechanism is needed for complete left-right axis specification. Protostomes, however, seem to rely more on cytoskeletal architecture (mainly actin and myosin), both during early development and larval stages (Speder et al., 2007 (Fig. 1)).

The model of nodal flow theorizes that the main left-right symmetry breaking event in deuterostomes utilizes nodal flow

as a physical force acting directly on receptors to activate certain pathways, rather than merely serving as a directional current in aiding the asymmetric distribution of ions and determinants along the left-right axis (reviewed in Hirokawa et al. (2006)). This essay will focus on nodal flow and the different symmetry-determining mechanisms associated with it.

Polarized cilia produce leftward nodal flow

Nodal flow is the directed leftward movement of the extracellular fluid (Okada et al., 2005) caused by ciliated epithelial cells of the left-right organizer (LRO) (Blum et al., 2014) on the ventral node, an embryonic structure located at the posterior end of the notochordal plate (the primordium of the notochord) (Kinder et al., 2001). The cilia of the cells of the LRO are polarized and exhibit a rapid clock-wise rotation (Blum et al., 2014). 70% of cilia were found by Okada et al. (2005) to be on the posterior end of monociliated cells, confirming directed polarization.

These cilia do not protrude perpendicularly from the cells, but are rather tilted in a 30-60° angle towards the posterior side (Hirokawa et al., 2006), and so are leaning closer to the cell surface when the clock-wise motion would steer the flow towards the right, but are undisturbed when the rotation points to the left (Figure 2). The posteriorly shifted basal body (Okada et al., 2005) of the cilia thus makes the "backwards" rotation ineffective, yielding a net leftward flow of the extraembryonic fluid (reviewed in Speder et al., 2007).

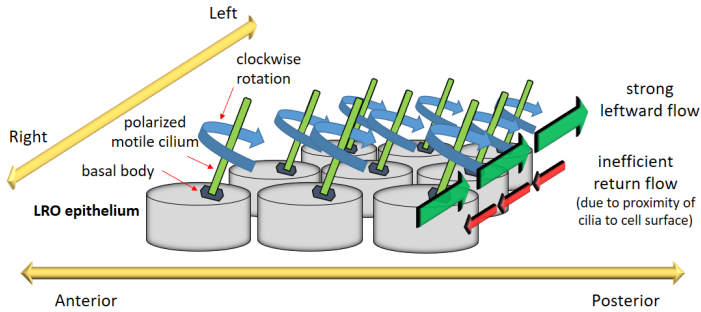


Figure 1: The mechanism of establishing a net leftward flow by monociliated cells of the left-right organizer (LRO) epithelium. The protruding polar cilia of epithelial cells rotate in a clockwise fashion, mechanically moving the fluid of the extracellular matrix. This thrust is efficient when directed towards the left side of the LR-axis, but inefficient as cilia move rightwards along the cell surface due to the shifting of the basal body). The net effect is a strong leftward flow. Note the position of the AP and LR axes relative to the ventral side epithelium of the of posterior notochord.

Adapted from Speder et al. (2007) (Fig. 1).

Figure 1 illustrates the ability of monociliated cells of the LRO epithelium to produce a strong leftward flow by utilizing the posterior tilting of the cilia during their clockwise rotation. This way, thrust is only produced when the motion of the cilia follows the axis in the leftward direction, but, due to the proximity of cilia to the cell surface, no backflow is produced by the rightward motion – Figure 2. This process is similar to the way sails can move a ship only in the direction of the wind, but the ship does not move backwards when wind is coming from the front. The ship will move forward even if there is good wind only half of the time. Cilia are thus able to move fluid to the left, despite exhibiting right-to-left motion on only half of their elliptical rotational trajectory depicted in Figure 2.

Several mathematical and physical modelling approaches have confirmed the validity of this mechanism (Nonaka et al., 2005; Cartwright et al., 2004; Okada et al., 2005), concluding that a net leftward flow can be produced this way. For example, the angular velocity of a cilium's effective stroke was indeed shown to be greater than that of its recovery stroke (Okada et al., 2005, Fig. 3/H).

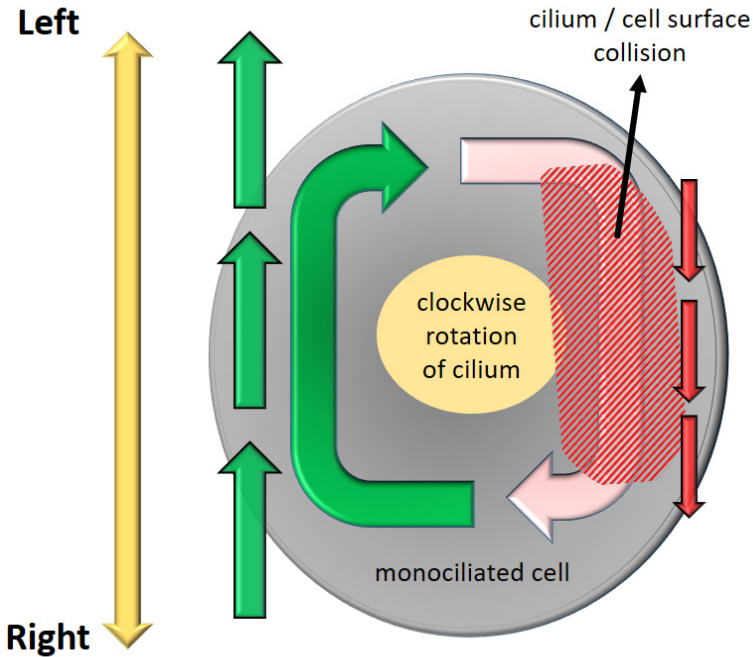


Figure 2: Proposed mechanism of asymmetric flow generation. Top view of a monociliated LRO epithelial cell. Shifting of the basal body and subsequent $\sim 40^\circ$ tilting of the cilia towards the posterior-wise cell surface results in a handicap of the rightward half-turn of ciliary rotation. No rightward flow is produced. Net effect is a strong leftward flow of the extracellular fluid. Adapted from Okada et al. (2005) (Fig. 3); Hirokawa et al. (2009) (Fig. 8).

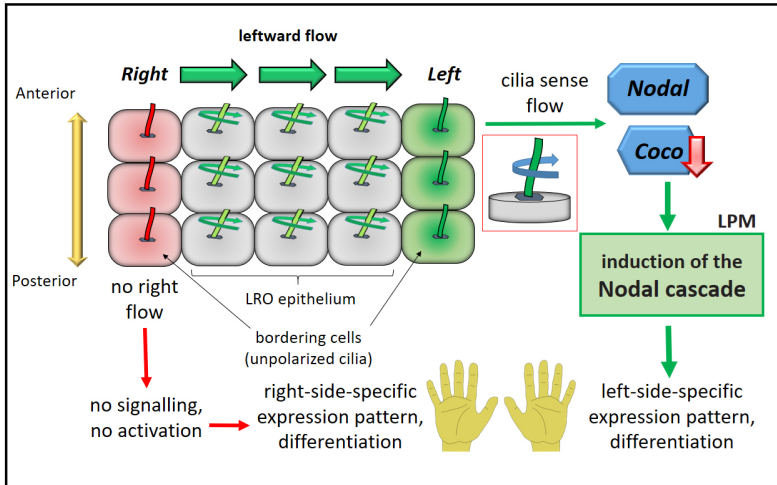
Nodal flow physically induces unpolarized border cells

We have established that the cells of the left-right organizer produce a net flow from right to left. At this point, however, this is merely a physical/hydrodynamical phenomenon, and, in itself would not contribute to the specification of the left-right axis. What we have showed is merely that an asymmetric tilt of the basal body (and subsequently, the cilia) of monociliated LRO epithelial cells on the anteroposterior axis results in establishing another asymmetric event on the left-right axis – the nodal flow. We

now need to assess whether it is possible that the direct physical effects of the nodal flow can induce the further steps required for LR-axis differentiation in later stages of development.

The LRO epithelial cells that produce the leftward flow are bordered on all sides by cells that have unpolarised cilia, that are also immotile in mouse and *Xenopus* (Blum et al., 2014). These are not responsible for the generation of the nodal flow, but its reception. Whichever border senses the right-to-left flow will know that it is on the left side and needs to differentiate accordingly (Figure 3/A). Unpolarised cilia react to the physical stimuli by signalling the border cells to reduce their *Coco* expression (Blum et al., 2014). Normally these cells excrete both *Nodal*, a member of the TGF β superfamily (Tissler et al., 2016) and *Coco*, an inhibitor of *Nodal* (Schweickert et al., 2010). The leftward flow thus derepresses *Nodal* by physically signalling the down-regulation of *Coco* (Nakamura et al., 2012). Free *Nodal* (presumably with the help of intermediary signalling and accessory proteins) can now move to the lateral plate mesoderm (Figure 3/A). There, it induces the activation of the *Nodal* gene cascade, which had been shown to play a crucial role in asymmetric organ morphogenesis (Tissler et al., 2016).

A physical stimulation model



B chemical gradient model

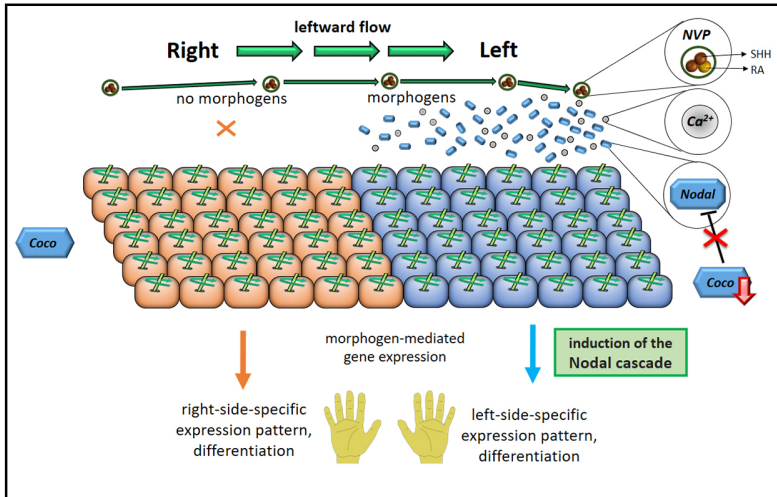


Figure 3

(A) Conversion of the physical nodal flow stimuli to molecular signals. Unpolarised cilia of border cells on the left side of the LRO will be able to intercept the leftward flow and activate a self-regulating signalling pathway that will lead to the induction of the Nodal cascade and correct organogenesis with respect to left-right asymmetry. Conversely, border cells to the right of the signal will not activate. This ensures that differentiation specific to the left pole will only happen in cells that are actually at the left side. Adapted from Blum et al. (2014) (Fig 2).

(B) *Three mechanisms for the establishment of a leftwards chemical gradient by nodal flow. (1) Leftwards flow accumulates small proteins on the left side of the ventral node, such as Nodal. Nodal can thus begin acting on cells on the left to differentiate according to their position. This is an example of a simple binary gradient, as the morphogen is either present in a cell's environment or not. Note that the mechanism outlined in (A) may play a role in derepressing Nodal by the down-regulation of Coco, its inhibitor. (2) Ca²⁺ ions are accumulated on the left as a result of signalling event following nodal flow. (3) Sonic hedgehog (SHH) and Retinoic acid (RA) arrive to the left periphery packaged in nodal vesicular particles (NVPs). It is likely that the three mechanisms act together to achieve total left-right differentiation of the embryo. Adapted from Tanaka et al. (2005) (Fig. 5); Hirokawa et al. (2006) (Fig. 5); Speder et al. (2007) (Fig. 1)*

Leftward flow creates protein gradients

A unidirectional flow can potentially distribute morphogens to create a chemical gradient, telling cells where they are positioned along the left-right axis, and which genes they need to express. This may happen by several non-exclusive means, as depicted in. Hirokawa et al. (2006) investigated the potential of nodal flow to produce a chemical gradient by using UV irradiation fluorescent labelling. They concluded that the leftward flow can indeed make smaller proteins (20–40 kDa) accumulate in the left side of the ventral node in mouse and rabbit embryos. In this simple model, cell-specific expression would be dictated by whether the cell is exposed to a certain morphogen or not. An example would be Nodal (Figure 3/B(1)), which activates the Nodal cascade and directs left-right-specific differentiation of the gastrula cells (Tisler et al., 2016). If we assume that proteins of varying sizes travel proportional distances along the left-right axis, an array of several different proteins can result in a higher resolution (non-binary) gradient that dictates several possible expression patterns based on the position of cells along the gradient.

However, the establishment of such chemical gradients and the activation of signalling cascades takes time. McGrath et. al (2003) judge that the first observable left-right asymmetry in mouse gastrulation manifest in the form of the asymmetric dis-

tribution of Ca^{2+} . Working on mutant mice, they observed intracellular Ca^{2+} ions to be accumulated on the left side of LRO cells (Figure 3/B(2)), and concluded that this was the first direct effect of nodal flow. Bright-field imaging confirmed that nodal flow and signalling events, involving FGF signalling (Tanaka et al., 2005), send excess calcium to the left side of the ventral node. Hirokawa et al. (2006) suggest that this Ca^{2+} build-up may interact with elements of the Nodal cascade (also abundant in the left of the ventral node by this time – Figure 3/B(1)), and is likely to be necessary for the correct expression of left-side specific genes responsible for later-stage differentiation.

Still, some morphogens that would potentially be important in left-right differentiation cannot be gathered to the left by simple nodal flow (e.g. due to the 20–40 kDa size restriction recognized by Hirokawa et al. (2006)). A third possible chemical model, proposed by Tanaka et al. (2005) relies on other nodal vesicular parcels (NVPs) to carry packages of morphogens from right to left, following the direction of nodal flow (Figure 3/B(3)). Using live imaging techniques and electron microscopy, they observed that the membrane bound organelles unload Sonic hedgehog (SHH) and retinoic acid (RA) to the left side of the ventral node (Figure 3/B(3)) in mice and *Drosophila*. The release of NVPs is induced by FGF signalling in the ventral node, and their transport depends on nodal flow. In his 2005 summary of Tanaka's paper, Norris points out that, while it relies heavily on calcium signalling, this theory is more elegant than the two presented before, as it provides morphogens with a one-way transport mechanism that ensures they act where they need to.

Conclusion

It is evident that the rotational movement of polarized cilia of LRO epithelial cells causes a net leftward flow of the extracellular fluid within the ventral node's cavity during gastrulation in deuterostomes. This directed flow can mechanically induce the dere-

pression of a poorly understood signalling pathway that directs some left-right specific processes. However, it is unlikely that this one consequence of nodal flow is sufficient in fully determining the left-right axis, as this would require a more sophisticated system of signals, such as the establishment of a chemical gradient. In the end, it all comes down to the expression of the correct genes at the correct time and place, and this would be ensured by several distinct mechanism acting simultaneously.

We have looked at nodal flow as a physical stimulus that “switches on” the left side of the embryo, and at three separate chemical mechanisms that attempt to create an imbalance of morphogens between the left and right side of the ventral node, and thus induce left-right asymmetry in developing animal. These are the Nodal binary gradient and cascade activation, the nodal vesicular parcels that carry other important morphogens to the site of differentiation, and the leftwise Ca^{2+} excess that assist these signalling processes. However, the initial force setting these four mechanisms into motion is really the hydrodynamic aspect of nodal flow at the beginning of gastrulation. That, in turn, is caused by the slight asymmetry of the basal bodies of monociliate cells in the ventral node’s epithelium, the origin of which is another mystery that would probably be answered by the early morphogen theory that looks at the events before gastrulation.

In conclusion, nodal flow has many aspects that are all necessary to correctly determine the left-right axis. The theory covers a wide range of organisms and explains the relevant processes, but does not exclude the possibility of other approaches being valid under different conditions.

References

- Aw, S., and Levin, M. (2009). Is left-right asymmetry a form of planar cell polarity? *Development* 136, 355–366.
- Blum, M., Feistel, K., Thumberger, T., and Schweickert, A. (2014).

- The evolution and conservation of left-right patterning mechanisms. *Development* 141, 1603–1613.
- Cartwright, J.H.E., Piro, N., Piro, O., and Tuval, I. (2008). Fluid dynamics of nodal flow and left-right patterning in development. *Dev Dyn* 237, 3477–3490.
- Hirokawa, N., Tanaka, Y., Okada, Y., and Takeda, S. (2006). Nodal flow and the generation of left-right asymmetry. *Cell* 125, 33–45.
- Kinder, S.J., Tsang, T.E., Wakamiya, M., Sasaki, H., Behringer, R.R., Nagy, A., and Tam, P.P. (2001). The organizer of the mouse gastrula is composed of a dynamic population of progenitor cells for the axial mesoderm. *Development* 128, 3623–3634.
- McGrath, J., Somlo, S., Makova, S., Tian, X., and Brueckner, M. (2003). Two populations of node monocilia initiate left-right asymmetry in the mouse. *Cell* 114, 61–73.
- Nonaka, S., Tanaka, Y., Okada, Y., Takeda, S., Harada, A., Kanai, Y., Kido, M. and Hirokawa, N. (1998). Randomization of Left – Right Asymmetry due to Loss of Nodal Cilia Generating Leftward Flow of Extraembryonic Fluid in Mice Lacking KIF3B Motor Protein. *Cell* 95, 829–837.
- Norris, D. (2005). Breaking the left-right axis: do nodal parcels pass a signal to the left? *Bioessays* 27, 991–994.
- Okada, Y., Takeda, S., Tanaka, Y., Izpisua Belmonte, J.-C., and Hirokawa, N. (2005). Mechanism of nodal flow: a conserved symmetry breaking event in left-right axis determination. *Cell* 121, 633–644.
- Schweickert, A., Vick, P., Getwan, M., Weber, T., Schneider, I., Eberhardt, M., Beyer, T., Pachur, A. and Blum, M. (2010). The nodal inhibitor *Coco* is a critical target of leftward flow in *Xenopus*. *Curr. Biol.* 20, 738–743
- Spéder, P., Petzoldt, A., Suzanne, M., and Noselli, S. (2007). Strategies to establish left/right asymmetry in vertebrates and invertebrates. *Curr Opin Genet Dev* 17, 351–358.
- Tanaka, Yosuke, Okada, Yasushi, Hirokawa, Nature, N., and

- Central, P. (2005). FGF-induced vesicular release of Sonic hedgehog and retinoic acid in leftward nodal flow is critical in left-right determination. *Nature*; 435, 172-177.
- Tisler, M., Wetzel, F., Mantino, S., Kremnyov, S., Thumberger, T., Schweickert, A., Blum, M., and Vick, P. (2016). Cilia are required for asymmetric nodal induction in the sea urchin embryo. *BMC Dev Biol* 16, 28.

FEHÉR MIKLÓS

A TRAUMA MEGJELENÍTÉSE A DÉLSZLÁV POSZTHÁBORÚS TRAUMAIRODALOM NYELVÉBEN

A tanulmányban a délszláv posztháborús traumairodalom három vajdasági magyar alkotását vizsgálom nyelvi szempontból. Az elemzésnél arra voltam kíváncsi, hogy a traumaesemények milyen hatással voltak az én-elbeszélő nyelvi megkomponáltságára, illetve, hogy mindez a mondat szintjén hogyan jelenik meg. Az elméleti háttér áttekintése után konkrét példákat mutattam be Danyi Zoltán A dögeltakarító című regényéből, ahol az összetett mondat, a többszörösen összetett mondat és a mondatátszövődés is szerepet kapott. A folytatásban két további regényre, a St. Euphemiára és a Fantomkommandóra is kitértem, amelyekben a mondattól a fonémáig jutott el, degradálódott a trauma megjelenítése.

Kulcsszavak: délszláv háború, trauma, mondatátszövődés, többszörösen összetett mondat, zene

Bevezető

A délszláv háborúk irodalmi feldolgozásának esetében az identitás, a határkérdés, a narratíva, a trauma és sok más egyéb fontos aspektus mellett nem szabad elfeledkeznünk arról sem, hogy a nyelvi közlés nem lenne lehetséges a legalapvetőbb nyelvtani fogalmak megléte nélkül. Ahogyan minden irodalmi paradigmának vannak meghatározó jellemzői, úgy a kilencvenes évek történéseinek is kialakulófélben van az értelmezési kerete. Minden irodalmi alkotást és annak intertextusát vagy intermediális kapcsolatát be tudjuk sorolni egy adott rendszerbe, ebben a rendszerben meghatározott nézetek alapján egy vízszintes vagy egy függőleges tengelyen el tudjuk helyezni azt. A meghatározások kialakításánál közös és eltérő jellemzőket keresünk mind a történetben, mind a narratívában, mind pedig az ezekhez kapcsolódó tulajdonságokban. Az általam ebben a dolgozatban vizsgált és említett alkotások közös vonása, hogy olyan vajdasági magyar alkotók írták meg őket, akik

a délszláv háborúk idején tinédzserek vagy legfeljebb fiatal felnőttek voltak. Regényeikben egyaránt fontos az identitás szerepe, az egykori Jugoszlávia és a Magyarország közti határvonal, a határ által generált kettősség, a jugoszláviai/vajdasági magyar kisebbségi létezés, és az utólagos (fiktív) elbeszélés szempontjából a trauma és emlékezet kapcsolata. Dolgozatom első részében leginkább arra szeretnék kitérni, hogy a trauma irodalmi-nyelvi szempontból hogyan jelenik meg a szüzsében, milyen, a normálistól eltérő jelenségek torzíthatják a traumát átélt egyén történetét, a cselekmény leírásának milyen mondattani és szövegtani jellemzői lehetnek. A folytatásban külön figyelmet szentelek Danyi Zoltán *A dögeltakarító* című regényének. Miután áttekintettem a nyelvtani kategóriák definiálását, és bemutattam a különböző nézeteket, konkrét példákat mutatok azzal kapcsolatban, hogy az alkotásban megszólaló én-elbeszélőnél hogyan épül fel egy mondat, hogyan alakul a szöveg, illetve hogy a trauma miképpen tükröződik ezen a nyelvtani egységeken keresztül.

Az összefoglalóban Danyi Zoltán *A dögeltakarító* című kötete mellett hozok még pár példát Siribik Attila *St. Euphemia* című regényéből, valamint kitérek arra is, hogy Orcsik Roland *Fantomkommandó* című alkotásában a trauma hogyan jelenik meg a zenei alapokban, s nemcsak a dalszövegekben, hanem a teljesen széteső identitás metaforájaként miként jutunk el a fonémáig.

A trauma és a nyelviség

Ahhoz, hogy nyelvtani szempontból elemeire bonthassuk a trauma megjelenését az említett művekben, először is meg kell értenünk az adott problémakört, egészen pontosan azt, hogy egy vajdasági magyar alkotónak miért okozhat dilemmát a trauma nyelvi megjelenítése. Egy, az ebben a dolgozatban tárgyalt vizsgálódási problémakör ellentétes irányban már lejátszódott, és az analízis nagyítója alá került, amikor Marko Čudić fordító Aleksandar Tišma gondolatait közölte a nyelvről a *Hungarológiai Közleményekben*. A 2017-ben napvilágot látott tanulmány azzal

a polémiával foglalkozik, hogy Aleksandar Tišma, „az utolsó jugoszláv író”-titulus (egyik) birtokosaként hogyan küzdött meg a két- és többnyelvűség problémakörével, illetve hogy mindez nemcsak irodalmi munkásságában, de magánéletében is milyen nehézségeket okozott számára. Az említett tanulmány számomra azért lényeges, mert nem kizárólag Tišmával kapcsolatban merülnek fel kételyek, hanem univerzális megállapítások is leírásra kerülnek, ezek pedig kiindulópontok lehetnek abban az esetben, ha Danyi Zoltán, Sirbik Attila vagy éppen Orcsik Roland munkásságát vizsgálom. Az a tér, amelyben jelenleg a felsorolt írók élnek és alkotnak, heterogén. A magyar nyelven alkotó irodalmárok felmenői egykoron az Osztrák-Magyar Monarchia lakosai voltak, később élhettek a Szerb–Horvát–Szlovén Államban, a Szerb–Horvát–Szlovén Királyságban, a Jugoszláv Királyságban, Magyarországon, a Demokratikus Föderatív Jugoszláviában, a Jugoszláv Föderatív Népköztársaságban, a Jugoszláv Szocialista Szövetségi Köztársaságban, a Jugoszláv Szövetségi Köztársaságban, Szerbia és Montenegróban és végül Szerbiában. (Egyértelműen nem feltételezhetjük, hogy az általam vizsgált alkotók ősei valóban éltek-e minden államalakulatban, de a teoretikus felvetés, miszerint akadnak olyan emberek, akiknek felmenői ki sem mozdultak a mai Vajdaság területéről, mégis ennyi országban éltek, még jogos lehet.) Az egyén identitásának problematikus volta már csak ebből a felsorolásból is nyilvánvaló válik, hiszen ki az, aki ennyi (ön) meghatározást képes elviselni, folyamatosan újraalkotva mindazt, ami önmagáról, hovatartozásáról, nyelvéről és szokásairól gondol. Čudić szerint „az exjugoszláv peremvidékeket különösen, egyébként sem csak a magától értetődő, elkerülhetetlen nyelvi és kulturális keveredés jellemezte/jellemzi, hanem az is, hogy a nagy alkotóegyéniségek minden politikai direktíva és hatalmi megfélemlítése ellenére tanulóéveik során gyakran előnyben részesítik a kultúrának a szellemi termékeit, amelyet fontosabbnak, nagyobb-nak, univerzálisabbnak tartanak sajátjuknál” (ČUDIĆ, 2017; 92). Akárcsak Tišma esetében, úgy a vajdasági magyar alkotók esetében is érdemes megvizsgálni ezt a nyelvi és kulturális keveredést,

amely a kilencvenes évektől kezdődően egyértelműen egyre nagyobb és szélesebb körű magyarországi befolyást jelentett. Vajdaság kulturális és nyelvi sokszínűsége gazdaságilag és politikailag is közel hozta magát a határos Magyarországhoz, melynek történelmi múltjában egyébként is fontos szerepet játszott, ugyanakkor az sem elhanyagolható, hogy közigazgatásilag Szerbiához tartozik. A fiatal írónemzedék esetében kétségtelen, hogy ez a kettős ráhatás, ha nem is feltétlenül egyértelmű nyelvi szempontok szerint, de kulturálisan biztosan nyomot hagyott. A tinédzserek és fiatal felnőttek esetében felvethető az a meglátás, hogy az egyén „hagyja, hogy hasson rá a másik – magán gyakran egy letűnt impérium nyomait viselő – kultúra, engedi, hogy az belülről formálja (át) gondolkodását” (ČUDIĆ, 2017; 93). Éppen ebből kiindulva mondható az, hogy a térségünkben élő és író alkotók (legalább) kettős hatásnak voltak kitéve: a jugoszláviai/szerbiai/szláv kultúra mellett a magyarországi is része volt az életüknek. Mindez azért lényeges, mert a kulturális sokszínűséggel való találkozás egyértelműen rányomhatja a bélyegét az egyénre, annak identitására, „még akkor is, ha egyáltalán nem idilli és (politikailag, emberileg) néha életekre törően traumatikus élményekkel van tele”, és „már nem idegen nyelvekként, kultúrákként (meg)tanult, hanem esetükben magával hozott, a saját egyéniségükbe beépített nyelvekről, kulturális hagyományokról lehet beszélni (ČUDIĆ, 2017; 93). Ez a kettős világlátás előny és hátrány lehet egyben. Az egyénnek a mindennapokban előnye származhat abból, hogy a mindennapokban könnyebben boldogul a nyelvi és kulturális téren, de hátrány lehet az önmeghatározás esetében. Toldi Éva mindezt hibrid identitásként nevezi meg, és – ahogyan épp ő írja – „a hovatarozás és a hontalanság kérdése élete végéig foglalkoztatja Aleksandar Tišmát, a szubjektum számára a hibrid identitás felszámolása nem lenne kívánatos, ám a stabil elhatározás elmarad, ehelyett újabb kérdések kerülnek felszínre” (TOLDI, 2014; 165).

A vajdasági magyar alkotók esetében aligha beszélhetünk konkrét (alkotó)nyelvi kérdésekről, de a hontalanság, a hovatarozás fontos identitásbeli kérdés, a kulturális sokszínűség pedig

igenis zavaró lehet. Ha mindezt még kiegészítjük azzal, hogy (jugoszláviai) magyarként az általam vizsgált regények főhőseinek (és egyáltalán, a való életben) mégis mennyi szerepük/joguk/kötelességük volt részt venni a délszláv háborúban, akkor valami olyasmit kapunk, mint amit Danyi Zoltán én-elbeszélője fogalmaz meg A dögeltakarító című regényében:

„... de vajon megfordult-e bárki fejében, legalább egyszer ebben a rohadék életben, hogy a szerbek és a horvátok, miközben egymást gyakták, egyúttal az ő életét is alaposan elkúrták, noha tulajdonképpen nem sok köze volt az egészhez, legfeljebb csak annyi, hogy a sors különös játéka folytán jugoszlávnak született, jobban mondva úgynevezett „jugoszláviai magyarnak”, amihez viszont megint csak nem sok köze volt, mivel ez meg egy másik, egy korábbi háború következtében alakulhatott így, éppen ezért válaszolta Dalinak azt, hogy ez az egész mégiscsak bonyolultabb annál, semmint hogy el lehetne intézni annyival, hogy ki kinek az oldalán áll, de ha már erről van szó, tette hozzá, akkor viszont messzebbről, jóval messzebből kellene kezdeni az egészet, az első világháborúnál, vagy még messzebb, az Osztrák–Magyar Monarchiánál, vagy esetleg még annál is messzebb, a török vagy a tatár megszállásnál, mert úgy látszik, hogy az ember egy kurva lépést se tehet itt anélkül, hogy bele ne botlana az elcseszett múltba, habár mindenki belelőtt már mindenkit a Dunába, és mindenki többször is megkúrta mindenki anyját, mondta, úgyhogy jó volna, ha legközelebb, amikor besorozzák, azt is megkérdeznék tőle, hogy akar-e horvát nőket kefélni, vagy még jobb lenne, ha azzal kezdenék, hogy akar-e kefélni egyáltalán” (DANYI, 2015; 114–115).

Ez az identitásbeli megkérdőjeleződés vezet el addig, hogy az egyén a kulturális többszínűségében döntéshelyzet elé álljon: melyik lesz az a kultúra, melyet a másik fölé helyez, melyik kul-

túrának a nyelvi jellemzői lesznek azok a mozzanatok, amelyeket alkalmazni fog elbeszéléseiben és mindennapjaiban, egyúttal melyik kultúrának a formái fognak neki abban „segíteni”, hogy megjelenítse a traumát.

A traumameghatározásoknak se szeri, se száma az irodalmi társtudományokban, ám ebben a dolgozatban minderre bővebben nem térek ki. E helyett a nyelv szempontjából leginkább lényeges definíciót veszek alapul. Juliet Mitchell brit pszichoanalitikus, kutató a Trauma, felismerés és a nyelv helye című értekezésében arról ír, hogy „a trauma – legyen fizikai vagy pszichikai természetű – valamely védőréteg olyan mérvű sérülése, hogy az már nem lesz kezelhető azokkal a mechanizmusokkal, amelyekkel a fájdalmat és a veszteséget általában kezeli szoktuk” (MITCHELL, 1999, 61). A trauma esetében a kezelés, a kezelhetőség alapjainak a nyelv tekinthető, enélkül nem történhet meg a feldolgozás. Ahhoz pedig, hogy a feldolgozás létrejöjjön, mindenekelőtt a trauma megjelenési formáinak jellemzőit kell feltárni: „a felismerés és a nyelv kölcsönhatásban lévő társas folyamatok: a másik nélkül sem psziché, sem nyelv nem lehetséges” (MITCHELL, 1999, 62). A brit kutató arról is írt, hogy a pszichoanalízis atyja, Freud kiemelt fontosságúnak vélte a trauma és a nyelv kapcsolatát, sőt, munkájában még azt is felvetette, hogy a trauma által kiváltott hisztéria a nyelv segítségével gyógyítható, ugyanakkor ez „nem azonos azzal a problémával, hogy milyen hatással lehet a trauma magára a nyelvre” (MITCHELL, 1999; 69). A most következő fejezetben erre a problémakörre szeretnék kitérni, a felvonultatott elméleti háttér segítségével pedig azzal is megpróbálkozom, hogy a gyakorlati példák előtt hipotézisként felvetem Danyi Zoltán A dögeltakarító című alkotásának (trauma)nyelvi jellemzőit, hogy később elemezhessem azokat.

Trauma, mondattan, szövegtan

A trauma, mint betegség, mint tünet, mint orvosi és pszichológiai szakkifejezés a XIX. században került a köztudatba, a vele kapcso-

latos vizsgálódások azonban a leginkább a XX. században lángholtak fel, főként a világháborús kontextusban: az uralkodó orvostudományi és pszichoanalitikus nézetek szerint a háborús trauma legtöbbször azokat a fehér, férfi embereket sújtotta, akik a frontvonalon harcoltak, később mindez bővült azokkal az egyénekkal, akik a második világháborúk a munka- és haláltáborok túlélői voltak. A tudományok fejlődésével egyre széleskörűbb lett a trauma definíciója. A tudósok idővel arra a következtetésre jutottak, hogy a trauma előidézése az emlékek felidézésével, újraátélésével, akár szóbeli kifejezésekkel is lehetséges. Brigitta Busch, a Bécsi Egyetem és Tim McNamara, a Melbourne Egyetem professzora és nyelvésze az alkalmazott nyelvészet területén vizsgálta a trauma és a nyelv kapcsolatát. A 2020-ban publikált *Nyelv és trauma* című közös tanulmányukban arról írnak, hogy a nyelv nemcsak része vagy okozója lehet az egyén traumaélményének, de a trauma, mint következmény is hatással lehet az egyén kommunikációs képességeire. Az említett értekezésben arra a következtetésre jutnak, hogy a trauma korlátozhatja az egyén kifejezőképességét, hatással lehet az alapszókincsére, vagy egyenesen a hallgatásba taszíthatja, de a szerzőpáros kiemeli azt is, hogy a lírai megnyilatkozások, a költői képek, a szimbólumok és metaforák élőnyelvben való használata elterjedhet, éppen azért, mert a stilisztikai trópusok menedékként szolgálhatnak az egyénnek (BUSCH et al. 2020; 327). A nyelv azonban ellentétes hatást is kiválthat: ártó fegyverré válhat, ha úgy használják. Busch és McNamara szerint az az egyén, aki valamilyen fizikai vagy mentális sérülést szenvedett, a történések szóbeli leírásával, vagy a szóbeli bántalmazás során alkalmazott mondatok új kontextusba helyeződésével ismét traumaszituációba kerülhet. A nyelv hiánya, a hallgatás is felléphet traumaokozóként (ez a jelenség figyelhető meg a dolgozat későbbi példájában, Orcsik Roland *Fantomkommandó* című művében): „közös megegyezésen alapuló hallgatás” alakulhat ki a szexuális bántalmazó és bántalmazott között, vagy a hallgatása traumatikus mivolta jelenhet meg egy olyan egyénnél, aki nem vagy csak alapfokon beszél az adott ország nyelvét, és nem tudja leírni érzéseit – utóbbi eset a

migráció bármely formájánál elképzelhető (BUSCH et al., 2020; 328). A szerzők kutatásuk végén arra a következtetésre jutnak, hogy a trauma megkérdőjelezi az alkalmazott nyelvészet eddigi meghatározásait, a tudomány határain mozog, mindenképpen interdiszciplináris megközelítést érdemel. Szerintük a trauma a nyelv–test–érzelem hármásának problémakörébe tartozik, de mivel a trauma bármikor (értsd: visszaemlékezésekkel; tárgyak vagy személyek megjelenésekor) felbukkanhat, ezért a poszthumanista nézetek körébe tartozik, összekapcsolva az egyént a materiális alapokon nyugvó világgal. A trauma nyelvi leképeződéséről az a véleményük, hogy fokozott figyelmet kell fordítani a rendkívüli, marginális, zavaró tényezőkre, mert ezek hozzájárulhatnak a normálistól eltérő rendezetlenségekhez, kétértelműségekhez, bőbeszédűségekhez vagy akár a hallgatáshoz (BUSCH et al., 2020; 331).

Az alkalmazott nyelvészet pszichológiai gyakorlati alkalmazását jól szemlélteti az egyesült államokbeli Memphisi Egyetem kutatóhármásának (Jeremy A. Luna, J. Gayle Becks és Max Louwerse) tanulmánya. Ők hárman a traumanarratíva nyelvi funkcióit vizsgálták meg a PTSD (poszttraumás stressz szindróma) tekintetében olyan egyéneknél, akik közlekedési balesetek (traumahe lyzetek) túlélői. Folytatva Busch és McNamara gondolatmenetét, azt láthatjuk, hogy a nyelvi funkciók jó predikatívumai lehetnek az emberi viselkedésnek. Az egyesült államokbeli kutatók szerint a szószaporítás, az írásban az írásjelek túlzott használata, az élőbeszédben a szünetek nem rendeltetésszerű használata lehet jele a traumának. A szószaporítás okán a PTSD-ben szenvedők a kísérletekben elkerülték a traumatikus esemény sajátosságainak elismerését, vagy egyszerűen nem tudták visszahívni ezeket a sajátosságokat. A kutatás alapján a PTSD-sérülésben szenvedő személyek kognitív módon elhatárolódnak az adott esemény részleteitől, de az adott szemantikai kategóriákkal bármikor előidézhető nálunk a traumatikus esemény (LUNO et al., 2013; 2955–2959).

A fenti tanulmányok áttekintése után úgy ítélem meg, érdemes végre rátérni arra, hogy Danyi Zoltán A dögeltakarító című regé-

nyének nyelvi szempontból milyen jellemzői vannak. Kétségtelen, hogy az itt taglalt tanulmányok mindegyike segítségünkre lehet az elemzésben, s a dolgozatba *A trauma és nyelviség* alcím alatt bemutatott idézet már ízelítőt adhat arról, hogy milyen is az alkotás szerkezeti felépítése, de szemléltetés gyanánt álljon most itt a regény első mondata:¹

„Megmozdult a föld, mondta, vagy lehet, hogy csak a lába remegett, Berlinben egész nap az utcákat járta, napok óta csak járkált, reggel kezdte, és késő éjjelig meg se állt, legfeljebb arra az időre, amíg megevett valamit a töröknél, azután folytatta, járkált le-fel, és csak éjjel tért vissza a kölcsönkapt lakásba, késő éjjel, főzött magának egy nagy adag cikóriát, és a tévé elé ült, de a hírekben nem volt szó földrengésről, pedig rengett, napok óta érezte, hogy remeg, persze a tévé előtt rögtön elaludt, és mire felébredt, a cikória kihűlt” (DANYI, 2015; 6).

A fentebbi példa egyrészt irodalmi szempontból bemutatja a regény stílusát, másrészt pedig ezt a stílust nyelvi funkciókkal éri el. Az alkotás első mondata, illetve ennek a mondatnak a felépítése hűen tükrözi az egész kötetet. A. Jászó Anna szerkesztésében megjelent *A magyar nyelv könyve* az összetett mondatot alapvetően az egyszerű mondatnál összehasonlítva definiálja: „Az összetett mondat funkcionálisan éppen olyan kommunikációs egység, mint az egyszerű mondat, mert a beszéd folyamatot egy teljes, lezárt mozzanattal viszi előre. (...) Az összetett mondat is mondategésznek számít, itt a beszerkesztett tagmondatokat tekintjük mondategységeknek” (JÁSZÓ, 2007; 437). Bár ez ebből a mondatból még nem derül ki – csupán sejthetjük, később azonban fény derül rá a regényben –, az én-elbeszélő traumaélménye igenis hatással volt a beszédére, és már a fenti példa is azt mutatja,

1 Bár az első fejezet második részének első (és egyetlen) mondata mindenképpen jobb példa lenne, az több oldalnyi szöveget jelentene, így teljes egészében nem lenne megféleltethető a tudományosság követelményeinek.

hogy itt nem is összetett, hanem többszörösen összetett mondatról van szó. „A kettőnél több tagmondatból (mondategységből) álló mondatösszetételt (mondategészt) többszörösen összetett mondatnak nevezzük. (...) A többszörösen összetett mondatban is ugyanazok a törvények érvényesülnek, mint az egyszerűben: az azonos szintű tagok között tartalmi-logika (szemantikai) vagy közömbös viszonyt találunk, a közvetlen szomszédos szinteken állók között grammatikait vagy semmilyen” (JÁSZÓ, 2007; 467). Ebben az esetben a többszörösen összetett mondatban nemcsak alárendelésre (Megmozdult a föld, mondta, vagy lehet, hogy csak a lába remegett), hanem mellérendelésre is látunk példát (napok óta csak járkált, reggel kezdte, és késő éjjelig meg se állt), azonban nem állíthatjuk azt, hogy körmondatról beszélünk, mert az nem „művészien megszerkesztett”, és nem tagolódik előszakra és utószakra, az előszak nem készíti elő az utószakot (JÁSZÓ, 2007; 473). A trauma megjelenítése a mondatátszövődés példáján keresztül is érzékelhető:

„... mert nagyon úgy néz ki, hogy nem lehet már elhagyni ezt a szaros Európát, ahol kivezénylik a gyárat, hogy burekot egyenek a mítingeken, és azután egy telefüstölt kocsmában élnek le az életüket, mint egy elhülyült barom, úgyhogy el kellett volna már húzni a gecibe innen, ahol kitömött madarak állnak a határ mindkét oldalán, és az egyik táblán kék betűkkel az áll, hogy GRANICA, a másikon meg zöld betűkkel, hogy ÁLLAMHATÁR, és szopják le mindkét oldalról a kék eres farkát, ez a nagy szerb igazság, amitől összeszarják magukat a végtelen menetoszlopokban vonuló menekültek...” (DANYI, 2015, 49).

Ebből a kiragadott többszörösen összetett mondatból is látható az, ami a mindennapi beszédtevékenységben olyan gyakran előfordul: „a beszélő gondolatai nem mindig szabályos logikai rendben követik egymást, hanem gyakran kereszteződnek, és bonyolult módon egymásba szövődnek” (JÁSZÓ, 2007; 474). A

közbeékelődés és a mondatátszövődés között itt is látszik a különbség, méghozzá, hogy sem az előbeszédben, sem pedig írott változatában nincs szünet a főmondat és a mellékmondat között. Jelen esetben részleges átszövődésre láthatunk példát: „... kitömtött madarak állnak a határ mindkét oldalán, és az egyik táblán kék betűkkel az áll, hogy GRANICA, a másikon meg zöld betűkkel, hogy ÁLLAMHATÁR, és szopják le mindkét oldalról a kék eres farkát...” (DANYI, 2015; 49). É. Kiss Katalin és társai az említett példa esetében azt állítják, hogy a mondatátszövődésnél olyan összetett mondatok alakulnak ki, „melyekben látszólag összekeveredik a tagmondatok anyaga” (KISS et al., 2003; 106).

Az alárendelő összetett mondatot illetően az Új magyar nyelvtan kiemeli, hogy az alárendelt mondatot hozzárendelhetjük olyan névmási alaptaghoz, mely alkalmas lehet rá, „hogy az alárendelt mondat főmondati szerepét alakjánál (pl. esetrágjánál) és helyzeténél (pl. fókuszpozíciójánál) fogva kifejezze” (KISS et al., 2003; 83). ebben az említett helyzetben, a kötőszó kizárólag a mondat alárendelt helyzetének kifejezője, egyéb jelentéstani tartalma nincs, mint ahogyan ez itt is látható:

„... a nemi szervek helyére a nemzeti címerek kerültek, amelyek nagyon gyorsan háttérbe szorították a meredt faszokat és a kitárulkozó pinákat, és sokáig nem is értette, hogy miért került a falakra, mit keres a faszok helyén a nemzeti címer, de később azután rájött persze, hogy lényegében ugyanarról van szó most is, amiről a nyilakkal átlőtt szívek és a szaggatott vonallal összekötött nemi szervek esetében, csak közben megváltozott a szenvedély iránya...” (DANYI, 2015; 102).

A mondat ugyan többszörösen összetett, de a hogy kötőszó nem utal az alárendelt mondat mondattani-jelentéstani szerepére. A regényben a többszörösen összetett mondatok túlsúlyban vannak, kivételt képez egy részlet, amikor a történetfolyam két síkra oszlik szét, az én-elbeszélő főhős pedig erotikus aktusba kerül, miközben a párhuzamos idősíkon egy másik női szereplő történe-

te bontakozik ki, akihez a főhős vonzalmat érez. A trauma ekkor látszólag eltűnik, vagy legalábbis töredezetté válik, a többszörösen összetett mondatok redukálódnak, egyszerűsödnek:

„Az áraim érdekelnek, kérdezett vissza a lány.”

„Niki arra kért, hogy fürödjek meg.”

„Lezuhanyoztam indulás előtt, mondtam.”

„Nagy kibaszás, hogy a Duna túloldalán a fákat kivágták.”

„Niki a szájával simogatta fel rám az óvszert, utána hátradőlt a párnán.”

„Nagyjából fél óra, amíg Celia a város szélére ér.”

„Megszagol egy fát, és utána odaspriccel a tövébe.”

„Az ablakban állok, és nézem a Dunát.”

„A legrohadékabb aljasság pedig az, hogy már ölni se lehet.”

(DANYI, 2015; 159–160).

A többszörösen összetett mondatokat ebben a fejezetben alárendelt vagy mellérendelt mondatok váltják fel, valamelyest megszakítva ezzel a történetfolyamot és annak feszültségét.

Összefoglaló (és további távlatok)

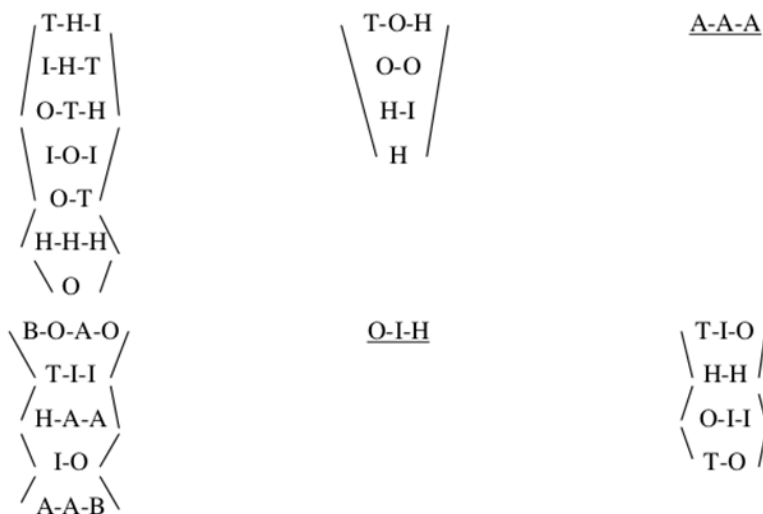
A bevezetőben már kitértem arra, hogy a trauma megjelenése különböző módokon található meg a délszláv posztháborús traumairodalom alkotásaiban. Időben Sirbik Attila St. Euphemia²

2 Bár a magyar nyelvben a Szent Eufémia alak használatos, a regény az idegen

című regénye látta meg először a napvilágot, pár hónappal később Danyi Zoltán *A dögeltakarító* című alkotása jelent meg, a triumvirátus utolsó tagjaként pedig Orcsik Roland *Fantomkommandó* című műve került a nagyközönség elé. Éppen ezért érdekes végigtekinteni azon, hogy a trauma megjelenítése miként alakul ebben a hármásban, és talán a sors furcsasága is, hogy a három alkotás egyetlen érzékelhető értelmezési vonalra illeszthető. A *St. Euphemia* esetében szinte már felesleges a szöveg töredezettségéről beszélni, hiszen az egész kötet szkáz-felépítésű. A 0-tól 12-ig tartó számozott részek (fejezetek?) további alfejezetekből állnak össze egy egészé, ám míg *A dögeltakarító* a többszörösön összetett mondatok és a mondatátszövődések használatával az én-elbeszélő traumájának túlcsoordulását jelképezi, addig a *St. Euphemia* hasonló korú főhőse ennél nyugodtabb, egyszerű mondatokkal operál, és csak az szüzsé előrehaladtával tér át a Danyi Zoltánnál már jól ismert felépítésre.

A töredezettség után a beszéd túlcsoordulása következik, míg nem eljutunk Orcsik Roland *Fantomkommandójáig*, amely nyelvi szempontból a legdrasztikusabb különbséget mutatja a trauma túlbeszéléshez képest. Orcsik regényében a háború mellett a zene is lényeges funkciót tölt be, de ugyanúgy a háttérben marad, mint a háború frontvonala. Mozgatórugónak, identitásformálónak azonban így is felfogható, és a megteremtett posztapokaliptikus, folyton a lebomlást szimbolizáló világban a zene jelenti az állandóságot és a megnyugvást, egészen addig, amíg ki nem tör a háború. Ekkor ez az állandóság is megtörik, rendszertelenné válik. A többszörösön összetett mondatok helyett ebben a történetben a zene hangjainak ábrázolása jeleníti meg a traumát. Fontos alkotóeleme a daloknak, hogy korántsem hagyományos hangszerekkel születnek, inkább olyan hétköznapi tárgyakkal, amelyek az illuztrált posztapokaliptikus világban is bárhol, bármikor megtalálhatóak. A hangok vizuális bemutatását itt is úgy ábrázolom, ahogyan a regényben megjelennek:

St. Euphemia formát használja, így a dolgozatban ekképpen hivatkozok rá.



A zenehangok ábrázolása legalább annyira kaotikus, mint amennyire a szereplők élete a Fantomkommandóban. Orcsik Roland regényében a vizualitás úgy változik, ahogyan az én-elbeszélő érzelmi állapota is: minél inkább zaklatott a főszereplő, annál több ponton törik meg a hangok vonala. Az utolsó (jobb alsó) ábrázolásnál a hulladékhangszerek éles, magas és mély, tompa hangja váltakozik, mígnem a zenekar felbomlik, és megszűnik a zaj. A Fantomkommandó zeneisége a kötet utolsó szakaszában teljesen eltűnik, a zene elcsöndesedése a városból való kilépéssel, a disztópia terjedésével válik egyenértékűvé.

A dolgozat rövid elemzésénél arra törekedtem, hogy a trauma irodalomban való megjelenítését nyelvi szempontból vizsgáljam. Különös figyelmet szenteltem Danyi Zoltán *A dögeltakarító* című művének, de a zárásban Sirbik Attila és Orcsik Roland alkotásai-
ból is hoztam pár példát. A kutatás folytatásában a három alkotás nyelvi komparatív vizsgálata mellett összehasonlító kutatást lehet végezni *A dögeltakarító* és Danyi Zoltán új regénye között, amely *A rózsákról* címet viseli.

Irodalomjegyzék

- A. JÁSZÓ Anna. szerk. 2007. A magyar nyelv könyve. Budapest: Trezor Kiadó.
- BUSCH, Brigitta–McNAMARA, Tim. 2020. Language and Trauma: An Introduction. In. Applied Linguistics. 41/3., p. 323–333.
- ČUDIĆ, Marko. 2017. Az identitástrauma/traumatikus identitás nyelvi aspektusa(i). Aleksandar Tišma gondolatai a nyelvről. In. Hungarológiai Közlemények. 2017/2., p. 91–102.
- DANYI Zoltán. 2015. A dögeltakarító. Budapest: Magvető Kiadó.
- É. KISS Katalin–SIPTÁR Péter–KIEFER Ferenc. 2003. Új magyar nyelvtan. Budapest: Osiris Könyvkiadó.
- LUNO, Jeremy A.–BECK, J. Gayle–LOUWERSE, Max. 2013. Tell Us Your Story: Investigating the Linguistic Features of Trauma Narrative. Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society. Vol. 35., p. 2955–2960.
- MITCHELL, Juliet. 1999. Trauma, felismerés és a nyelv helye. In. Thalassa. 10/2–3., p. 61–81. (Eredeti megjelenés: Diacritics. 1998. 28/4., p. 121–133).
- ORCSIK Roland. 2016. Fantomkommandó. Újvidék–Budapest: Forum–Magvető.
- SIRBIK Attila. 2015. St. Euphemia. Újvidék–Budapest: Forum–Magvető.
- TOLDI Éva. 2014. Identitás, kulturális emlékezet, életelbeszélés. Godišnjak Filozofskog fakulteta u Novom Sadu. 39/2., p. 157–173.

KOC SIS LENKE

A VERSES REGÉNY BUDAPESTRE KÖLTÖZIK¹

Térey János Paulusa és a Budapest-könyvek

Bevezetés

Az európai irodalom történetében a verses nagyepika az egyik olyan átfogó kategória, ami most már több évezredes recepció-történettel rendelkezik. A gyűjtőnév alatt komoly tekintéllyel és időszaki, hullámzó népszerűséggel rendelkező műfajok egyaránt csoportosulnak. A 20. századi magyar irodalom, főleg a második fel, ha terméketlennek nem is tekinthető ebben a tekintetben, de a verses epikai művek száma a megelőző századhoz viszonyítva mindenképpen elenyészőnek tekinthető. Az ezredforduló közeledtével azonban mintha változás állt volna be ezen a téren, „a jelenkori magyar irodalomban általában véve divatba jött a verses epika” állapította meg Weéry Imre 2002-ben Térey János Paulus című verses regényéről írt kritikájában (Weéry 2002, 64-65). Erről a műfajról Imre László *A magyar verses regény* (1990) című monográfiája kapcsán még mindig általánosan elfogadottnak tekinthetjük azt a nézetet, mely szerint a műfajt 19. század utolsó harmada és a 20. század első évtizedei közötti időszakban övezte legnagyobb szakmai és olvasói érdeklődés (lásd Kocsis 2021). A 21. század első két évtizedében lényegében mini-reneszánszát élte a forma, szép számmal jelentek meg verses regények és a műfaj hatását mutató művek. A fordulóponként tekinthetünk Térey fent említett könyvének megjelenésére 2001-ben, melynek köszönhetően újra a szakmai köztudatba került a verses nagyepika egyik műfaja. A Paulus Anyegin-strófáinak revitalizáló hatásáról tanúskodik Varró Dániel *Túl a Maszat-hegyenjének utóhangjá-*

1 A tanulmány *A verses regény története a magyar irodalomban* munkacímét viselő készülőfélben disszertáció egyik fejezete.

ban a következő hommage: „S ki e strófát nemrég kiásta,/ A karakán költőzseni/ (Saját Palim pálfordulása/ Legyen kis tisztelgés neki)” (Varró 2015, 201).

Térey János Paulusa leginkább abban különbözik a magyar irodalom megelőző verses regényeitől, hogy a posztmodern költő eszköztárával és irodalomfelfogásával közelített a műfajhoz. A meghökkentő és egyben paradox kísérlet –Varró Dániel is az volt (bővebben Kocsis 2018) – egyik bravúros eredménye, hogy „zárt költészeti forma sikeres alkalmazásával bizonyítja önmaga kulturális nyitottságát, fesztelenségét, teremtőképességét” (Weéry 2002, 65). Térey János még további két verses regényt írt, de a Protokollt (2010) és A Legkisebb Jégkorszakot (2015) már nem Anyegin-strófában. A két mű története között játszódó Átkelés Budapesten (2014) verses novellái is egyértelműen a műfaj hatását mutatják. Ezek a könyvek a szerző Asztalizene (2008) című drámájával és regényével, a Káli holtakkal (2018) kiegészülve ugyanabban a térben és körülbelül két évtizedben játszódó, interfiguralitás és folytatódó történetek által egyaránt összekapcsolt művek, továbbiakban a Budapest-könyvek, ugyanis a cselekmény centruma minden esetben egy akár párhuzamos univerzumban elhelyezkedőként is értelmezhető Budapest. A Paulus jelenben játszódó történetének szereplői is ebben a városban élnek, de ezen tényen és a műfajon kívül más kapcsolata nincs a Térey-életmű más verses regényeivel.

Beköltözés: Paulus

Térey Paulusa szinte fenntartások nélkül vizsgálható az Imre által A magyar verses regényben meghatározott kevésbé korszak-specifikus műfaji jellemzők segítségével (ezekre a szempontokra fókuszáló elemzés: Kocsis 2014, 41-46). Ennek oka nagy valószínűséggel a műfaji hagyományokkal, és konkrétan az Anyegin-nel folytatott szembetűnő dialogizálás. Műfaji hovatartozását illetően egyetlen kritikus és/vagy elemző sem támasztott jelentős kifogásokat, viszont szigorúan tekintve csak a „posztmodern

Gesamtkunstwerk” (Margócsy, 2002) párhuzamosan futó történeteinek egyike tekinthető verses regénynek, az ezredforduló Budapestjén élő hacker Pálé. Ami, mint azt majd a későbbiekben láthatjuk több motívum által is kapcsolódik az Anyeginhez. A hacker kalandjaival párhuzamosan egy valós történelmi személy, Friedrich Paulus (1890-1957) tábornok útját követjük nyomon a II. világháború keleti frontján, aki a Harmadik Birodalom 6. hadseregének vezetője volt a Vörös Hadsereggel vívott sztálingrádi ütközetek során, melyek a német fél kapitulációjával végződtek 1943 januárjának végén. Ezt kövözően hadifogságba került, a fogolytáborban bekapcsolódott egy a náci törekvései ellen fellépő szervezkedésekbe, a nürnbergi perben vádlott és tanúként egyaránt a bíróság színe elé idézték, büntetése letöltése után az 1953-ban a Német Demokratikus Köztársaságban való letelepedésre kapott engedélyt (Wichmann 2014; Ray 2021). A Paulusban a sztálingrádi fegyverletétel közvetlen előzményeit mutatja be az elbeszélő, a történetszál a kapitulációval zárul, a szovjet törekvések támogatásához vezető körülmények, döntések, felmerülő morális kérdések feltárása nem történik meg. A hackert és Paulus tábornokot összekapcsoló toposz – ami a Paulus kulcsmotívumának tekinthető – a pálfordulás. A bibliai Pál, a 13. apostol „mint a másik két Pál archetípusa” (Keresztesi 2003, 99) jelenik meg a második fejezetben egy a hacker és barátja Kemenszky által folytatott vitában (Térey 2007, 34-52). Sajat történetszála nincs a könyvben, de a szöveg különböző szintjein folyamatosan jelen van, például az életére vagy apostoli mivoltára utaló fejezetcímekben: Acta Pauli, Damaszkusz felé és Caesarea (Térey 2007, 33,65,167). A Paulus történetei ugyan egyetlen központi motívum felé gravitálnak, de mindhármuk esetében teljesen más kontextusban és konzekvenciákkal realizálódik a fordulat. Hasonlítanak egymásra, párhuzamba állíthatók, de a pálfordulások lényegüket tekintve ugyanannyira különbözőek, amennyire az elbeszélő által együtt hol három Pál, hol Paulusként emlegetett karakterek viselik más formában ennek az itt közösítő funkciót betöltő névnek a változatait. Az a tény, hogy ezek a pálfordulások csupán hozzávetőlegesen mutat-

nak egymással hasonlatosságot, és szinte csak elvont motívumok szintjén kapcsolhatók össze lényegében az olvasás befejeztével válik bizonyossá, amikor a kirakós darabjából egy korszakokon átívelő teológiai, eszmei és erkölcsi problémákat felvető dioráma tárul az olvasó elé. A felvetett kérdések és felvillantott párhuzamok megválaszolása és értelmezése viszont a teljes egészében a befogadó feladata, maga a szöveg mentes bármiféle konklúziótól. Konkrét történelmi események bemutatása során apolitikus marad a szöveg, mint azt Margócsy is megjegyezte „mindvégig elkerüli, nagyon szerencsésen, az aktuális vagy visszamenőleges politikai értékelést: a szovjet-német háborúban sem lát egyebet, mint a hatalmas, egész Európát végigdúló és a pusztulásban egységesítő szörnyűségáradatot” (Margócsy 2002).

Toposz és motívum helyett a mítosz és mítosz teremtés kategóriákkal közelítette meg a Paulus-történeteket összekötő elemeket Urbanik Tímea, mint elemzésében kifejezte, a „bibliai és a történelmi mítoszok mellé felsorakozik egy irodalmi mítosz a maga történetével és formájával, a Térey által használt anyag-instrófiával” (Urbanik 2002, 108). Ebben a megközelítésben a felsorolt mítoszok különböző értelmezési lehetőségek kiindulópontjaként szolgálnak, ez a rugalmas keret szemlélteti leginkább a Paulus-kritikák és -elemzések közül, mennyire sokféle olvasata lehetséges a kötetnek, attól függően melyik irányt részesíti előnyben a befogadó, illetve milyen kauzális kapcsolatokat állít fel a motívumok, toposzok, mítoszok között. Ilyen megvilágításban helytálló a megállapítás, mely szerint a Paulusban „az olvasó egy borges-i könyvtárban érezheti magát” (Urbanik 2002, 108).

Az elemzők többsége három Paulus-történet egymásra/egymásba épüléseként interpretálja a művet (Hollósi 2004; Kálmán 2002, 120; Keresztesi 2003, 102; Kovács 2002, 99; Margócsy 2002; Tóth 2002; Urbanik 2003, 108; Weéry 2002, 66), amit a kilencedik fejezet záró versszakáiban olvasható „három Pálomat” és „Három

megfordult Paulusról” szövegrészek támogatnak is (Térey 2007, 245). Aranyosi Gergely vette fel annak lehetőségét, hogy „nem három, hanem négy Pállal van dolgunk, a negyedik ugyanis maga a narrátor-költő” (Aranyosi 2002, 1229). Ez a Paulus az elbeszélés folyamán „végigjárja az összes kört, gyűrűt és bugyrot”, várja saját életének nagy páfordulását (vagy legalábbis paradigmaváltását), „de egyáltalán nem lehet biztos abban, hogy ez a fordulat valaha is bekövetkezik” (Aranyosi 2002, 1229). Ez az elbeszélő nem állítja azt, hogy személyesen ismerte történetének szereplőit, nem helyezi bele magát annyira egyértelmű módon a történetbe, mint például Puskin költő-elbeszélője az *Anyeginben* vagy Byroné a *Don Juanban*, de az elbeszélő történeteket részletekben menően ismeri és bizonyos mértékben belátása van a szereplők belső életébe. A költő és az elbeszélő személyének szövegbeli egymással kiegyenlítése, összemosása más verses regényekhez hasonlóan nem marad el Paulusban sem, a második fejezet utolsó versszakának zárósoraiban kerül rá sor: „S ha örömet lelsz páli szóban,/ Jusson eszedbe Térey,/ Ki Pál lépteit mérte ki.” (Térey 2007, 64).

Az elbeszélő személynevének felfedése a továbbiakban sem történik meg, így Angyalosi értelmezését tovább gondolva, maga a szöveg is fenntartja – ugyan nem sugallja egyértelműen – a narrátor személyének negyedik Pállá vagy Paulussá kiegészülésének (vagy átkeresztelődésének) lehetőségét. Mint az már korábban említésre került, a byroni-puskin mintát megidéző verses regényekre jellemző a költő-elbeszélő ilyen formában való nyilvánvaló jelenléte a műben. A Paulus esetében egy a *Don Juanéhoz* viszonyítja kevésbé tolakodó, viszont az *Anyeginével* összevetve sokkal markánsabb jelenléttel rendelkező narrátor alakja rajzolódik ki a tematikai szempontból széles skálán mozgó digressziókban. Az elbeszélő Térey, akárcsak *A Túl a Maszat-hegyen* Varró Danija, és sok más ilyen típusú végeredményben szereplővé előléptetett, de az utólagos bölcsesség által lényegében omnipotensnek tekinthető narrátor úgy lovagolja meg a negyedik fal tetejét, hogy egyik lába a fikcióba, a másik pedig az olvasó valóságába lóg. A szubjektív tartalmakat is közvetítő elbeszélő erőteljes jelenléte elsősorban

a hacker Pál történetét elbeszélő fejezetekben figyelhető meg, a Paulus tábornoknak szentelt szövegrészekben prózaias jellegű objektívvé változik, különbséget teremtve ezzel a történelmi múlt és az elbeszélői jelennek tekinthető ezredforduló szemléletében. Egy téma tárgyilagos hangvételű prezentálása a befogadóban is növelheti a távolságtartást, vagyis csökkentheti a beleélést, melyet még inkább fokoz Térey erősen tömörítő jellegű, gyakran kriptikus és misztikus, és ezért sok helyen nehézkesen értelmezhető versnyelve. A verses regények nyelvezetében nem tekinthető idegennek ez a markáns líraiság, de általánosságban véve sokkal alacsonyabb arányban fordul elő a szövegekben, mint a Paulusban. Ezáltal a Téreynek nevezett elbeszélő sokkal kevésbé hat fecsegőnek más, a műfajba tartozó művek költő-narrátoraival összevetve. A különböző nyelvi regiszterek és idegen szavak/kifejezések szövegbe építése általában a humor, a fellazítás eszközeiként működnek, melyek által gyakran illették a „kollokvialis” jelzővel a verses regények nyelvhasználatát. Ebben az esetben viszont minden a költői nyelv kifejezőereje fokozásának rendelődik alá. A Térey által létrehozott nyelvezeti, idegen nyelvi és ezek vonzásában megkonstruálódó kavalkádot Margócsy István szemléltette kiválóan kritikájában:

A számítógépes szakma szakmai zsargonja, a mai pesti éjszaka szlengje, a német nyelvű citátumok, a háborús szakkönyvek szóhasználata, a barátok kiszólásai békés egymás mellett élesben tanyáznak a rengeteg (természetesen jelöletlen, pl. József Attilától, Kosztolányitól, Heideggertől stb. származó, ám egyáltalán nem „magasztos” szituációban felbukkanó) „magas” irodalmi idézet mellett – s így már csak a szókincs terén is az állandó mozgás képzetét, a soha meg nem állapodott nyelv vízióját tartják ébren (Margócsy 2002).

Meghökkenítően gazdagként jellemezte a Paulus nyelvezetét Kovács Béla Lóránt, szerinte Térey egy „olyan nyelvi világot alkot művében, amelyet - Wittgenstein nyomán - egy nagy múltú és eleven település mintájára gondolhatunk el, ahol békében él

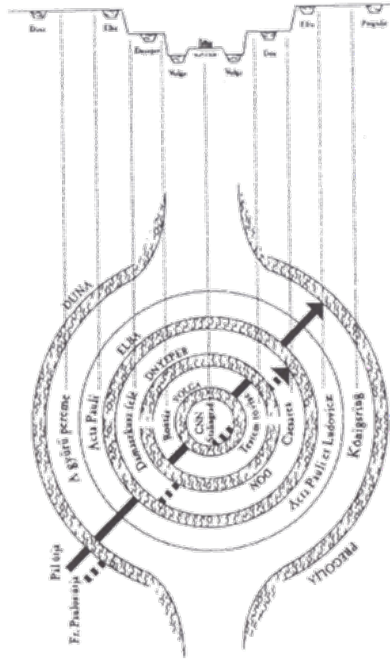
együtt tegnap és ma” (Kovács 2002, 97-98). Nem csak a szokatlanként ható nyelvi megformálás nehezíti a befogadást, a szerző saját bevallása szerint szándékosan – az előbbi város metaforához visszatérve – „lassítja a forgalmat” vagyis az olvasás tempóját, amit egy lábjegyzetben meg is vall a szerző/elbeszélő Ludtaig Wittgensteint idézve Kertész Imre fordításában :

A temérdek írásjeggyel voltaképpen lassítani szeretném az olvasás tempóját. Mert azt szeretném, hogy lassan olvasanak. (Ahogyan magam is olvasok.) [Kertész Imre fordítása.] – Bár akadnának olvasóim, akik e wittgensteini módszert követik. Gondolatjeleim és pontosvesszőim legyenek az ő kilométerköveik (Térey 2007, 250).

Az elbeszélés mindezek ellenére, vagy mellett mindvégig dinamikus marad, ha úgy tetszik „egyszer sem ül le”, ami részben az Anyegin-strófa az olvasót a páros rímes lezárással a következő versszakba katapultáló szerkezetéből fakad. Térey nem követi végig szigorúan az általa választott versformát, viszont esetében joggal feltételezhető, hogy nem az azért mert erre alkotóként képtelen, hanem ahogyan azt Keresztesi fogalmazta meg tanulmányában: „[i]nkább mintha valamiféle nonchalance-szal kezelné ezeket a poétikai kereteket” (Keresztesi 2003, 101). A könnyed nemtörődömség vagy a végleges változatban megállapodás képtelenségének látszatát fokozzák az olyan egyben az Anyegint is evokáló szövegszerkesztési megoldások, mint a csonka versszakok, melyekben pontok jelzik a hiányzó sorok helyét (lásd: Térey 2007, 21,28), és a valamilyen okból a mű végi jegyzetekbe száműzött strófák, amik sorszáma ennek ellenére benne maradt a főszövegben (lásd: Térey 2007, 38 és 251; 49 és 252-253). Ezek a befogadót rendszeresen lapozgatásra kényszerítő, és ez által az olvasás menetéből bizonyos mértékben kiköszöntő, egyben lassító jegyzetek szinte teljes bizonyossággal tekinthetők Térey által szándékosan beiktatott az Anyegint megidéző szövegszerkesztési fogásoknak, és nem a kötet szerkesztési folyamata során keletke-

zett járulékos szövegapparátusnak. Ezt a feltételezést az a tény is megerősíteni látszik, hogy a Paulust követő verses regényei nem jegyzetekkel és függelékkel jelesek meg, és nem álltak szinte állandó dialógusban a szóban forgó műfaji hagyománnyal, kiemelten Puskin Anyeginjével, vagy más a korpuszba tartozó művekkel.

Imre László műfajmonográfiájában Jurij Lotman nyomán jutott arra a megállapításra, mely szerint a „byroni-puskin-i verses regény úgy produkált művészi szöveget, hogy művésziatlenséget imitált, és olyan struktúrát teremtett, amely a struktúra hiányaként fogható fel” (Imre 1990, 168). Míg az általa vizsgált első sorban 19. századi szerzők ugyan nem rejtegették kifejezetten azt aényt, hogy nem igazodnak az olvasók által megszokottnak tekintett, gyakran egy előre meghatározott vagy legalábbis könnyűszerrel kikövetkeztethető végkifejlet felé haladó elbeszélés struktúrákhoz, de nem is szembesítették közvetlenül az olvasót a szöveg „tervrajzával”. Térey a függelékben található három ábra beiktatásával minden misztikumtól megfosztotta a Paulus szerkezetét, Kovács szerint ezek a rajzok lényegében nem leképezik, ábrázolják a mű szerkezetét, hanem inkább létrehozzák, tehát nem követik, kiegészítik az olvasás folyamatát, hanem irányítják azt (Kovács 2002, 99). Az ábrák szerepét illetően akármelyik megközelítést részesíti is előnyben az elemző/befogadó, annyi bizonyos, hogy ezek kihatással vannak a mű cselekményeinek értelmezésére, valamint segítenek értelmezni a Paulusok történeteinek egymáshoz való viszonyát. Az „1. A Paulusi katlan” (Térey 2007, 269) lényegében a mű keresztmetszetét adja, a „2. A paulusi gyűrűk” (Térey 2007, 270) felülnézetből ábrázolja a fejezeteket, a harmadik ábra „3. A katlan és a gyűrűk” (Térey 2007, 271) az első és a második egymásra vetítése.



1. ábra: „A katlan és a gyűrűk” (Térey 2007, 271)

Az függelékben a paulusi gyűrűket bemutató ábrák szolgáltatják a legtöbb információt az olvasó számára. Ezeket szemlélve válik nyilvánvalóvá, hogy a „nagy szabásminta” nem más, mint egy meghatározott középpont köré épülő, egymást tematikai szempontból tükröző és/vagy kiegészítő fejezetek gyűrűje. A mű centrumában elhelyezett CNN Stalingrad című is megerősíti a pálfordulás központi motívumként való értelmezésének létjogosultságát, hiszen az általános történelmi emlékezet közvetlenül a sztálingrádi csatával kapcsolja össze Paulus tábornok pálfordulását. Továbbá azt a feljebb felvetett meglátást, mely szerint Pál apostol csupán archetípusként van jelen a szövegben, ugyanis a cselekményeket leképező gyűrűket átszelő nyilak csak a Pál nevű hacker és Friedrich Paulus útjait, illetve a nekik szentelt fejezeteket jelölik. Ettől eltérően a mű utolsó strófaiban a költő-elbeszélő Térey három Pál/Paulus történetét összegzi (Térey 2007, 245–246), ez az ismertetett terv és a megvalósult szöveg közötti eltéré-

sek egyikének tekinthető, a koncepció egy olyan meg nem valósult elemének, mint ahogyan a Paulus egy verses regény ígérését adja, de végül útközben fokozatosan levetkőzi magáról a műfaj jellemzőit (bővebben lásd Keresztesi 2003, 100).

A magával a műfajjal, annak szinte klasszikusként számon tartott formájával szemben tanúsított, már-már rebellisnek tekinthető elutasítás mellett hacker Pál története újra és újra visszatér az Anyeginhez, ugyanis mint az Angyalosi is megállapította, „Puskin klasszikus műve adja [...] a legfontosabb Páltörténet szerkezetének alapjait is” (Angyalosi 2002, 1225). Ez a több szempontból is ambivalens viszonyulás igen hasonló ahhoz, ahogyan Puskin a szentimentalizmus és a romantika tematizálása által ironikus felhangot adott az Anyeginnek. Az műfaji tradíciók, korszakos sztereotípiák egyidejű érvényesítése és önmagukból való kiforgatása látszólag két ellentétes irányba feszíti a Paulust, az ilyen kontextusban hatványozódó ironia felveti az Anyegin-paródia olvasat lehetőségét is, de valószínűleg inkább csak része, helyenként eszköze, fokozója a kettősségnek, nem pedig célja. Ilyen, részben parodisztikus szöveghelynek tekinthető a Ludovika levele Paulushoz (Térey 2007, 111-113), ami a Tatjana levele Anyeginhez (Puskin 2013, 73-75) mintáját követi. Egy tartalmában Ludovika és Pál történetéhez igazított parafrázis, az ezredfordulás, szűrő és finomkodásoktól mentes levél ugyanis e-mail formájában érkezik. A levelek mindkét mű esetében címmel ellátott szövegbetétek, szerkezetünk is azonos, négy különböző terjedelmű, 21-9-45-4 soros részre tagolódnak; még a két szövegegészt tekintve is hasonlóképpen helyezkednek el, az Anyeginben harmadik fejezet 31-ik, a Paulusban a negyedik fejezet 41-ik versszaka után. Tatjana levelének ismert kezdősora, az „Én írok levelet magának” (Puskin, 2013, 73) az elektronikus levélben „Én postázok vírust magának”-ra módosul (Térey 2007, 111). Míg Tatjana levele a karakán kezdés után a romantikus ponyvaregények epekedő szerelmi vallomásává alakul át, melyben a hősnő szemérmesen mentegetőzik saját érzelmei miatt. Ludovika teljesen más alaphelyzetben fogalmazza meg levelét. Felnőtt, amolyan posztmodern fővárosi

úrinő, a liezon előtt „comme il faut úrhölgy”, ezt a jelzőt Tatjana csak a történet végén kapja meg, az Anyegin utolsó fejezetében (Térey 2007, 112; Puskin 2013, 185), ezen felül férjnél van, a Pállal folytatott viszonyt csupán egy kalandnak tekinti, kissé balul elsült, érzelmi szempontból túlságosan felfokozott, indulatoktól sem mentes egyéjszakás félrelépésnek. Ludovika nem kapcsolatot, viszonzást szeretne, hanem éppen szakít, szemrehányásoktól sem mentes, egyszerre kaján és pajzán e-mailjében. A két levél közötti hangnem- és tartalombeli különbséget a lezárások szemléltetik legjobban:

Végzem! Átfutni nem merem,
 Megöl a félelem s a szégyen,
 De jelleme kezes nekem,
 Bízom: a sorsom van kezében... (Puskin 2013, 73)

Végzem! Viselkedj csődörül,
 Egészen tart a töredék hit,
 Birtokolj mértéken fölül,
 Ízem és valóm gyökeréig. (Térey 2007, 113)

A hősnők által írt levelek mindkét történetben fordulópontot jelölnek, az egymástól való eltávolodás kezdetét. Térey a hős válaszlevelét is Puskini mintára öntötte formába az Anyegin levele Tatjanához és a Paulus levele Ludovikához is öt részre tagolódnak, a 8-14-18-16-4 soros egységek között nincs annyira nyilvánvaló kapcsolat, játékos dialógus, mint a hősnők levelei esetében. Természetesen itt is teljesen más helyzetben íródnak a levelek. Anyegin hosszú idő után barátja feleségként látja újra Tatjánát, aki most már teljesen otthonosan mozog az előkelő szentpétervári társasági életben, igazi úrhölgy, nyoma sincs a vidéki nemes bájos, naiv lányának. Az új környezetben viszont látott nő iránt azonnal szerelemre lobbán és szinte Tatjánát ismételve ír vágyakozással és reménnyel teli levelet. Pál viszont egy szakító levélre ad egészen kiegyensúlyozott és kulturált választ, Ludovikához

viszonyítva sokkal higgadtabb hangneműt. Amiben egyezést mutat a két levét, az az adott szituációk pontos felmérése, valamilyen szintű elfogadása, de legalábbis a hős számára kedvezőtlenül alakuló végkifejletbe való bizonyos szintű beletörődés, ami a hősnők leveleihez hasonlóan egy négy soros versszakban summázódik a levelek végén:

Mindegy. Szívemmel szállni szembe
Nincs több erőm, már, lankadok;
Eldőlt: hatalmában vagyok,
Beletörődtem végzetembe. (Puskin, 2013:196)

ROSSZ VÉR! Mázolmány szíre-színből,
Öreg hibáim rettegem;
De veled járjon kegyelem,
S emlékezz meg bilincseimről. (Térey, 2007:163)

Az Anyeginben ez után Tatjana feddő szerelmi vallomása, erkölcsi okokra hivatkozó visszautasítása és a hirtelen befejezés következik, viszont hacker Pál és Ludovika története, ami ezzel a levéllel akár be is fejeződhetne, még vesz egy kicsit a Délibábok hősét idéző fordulatot. A negyedik ének végén Hübelé Balázs egy átmulatott éjszaka után, borgőzttől zavartan és mámorosan nem tud uralkodni magán, és rátamad a rég nem látott Réfalvy Etelkére, szerencsére megbotlik egy székben, elterül a földön és elalszik (Arany 2012, 202-203). A nyolcadik, Acta Pauli et Ludovicæ című fejezetben Pál a történetben több alkalommal felbukkanó barátjával, Kemenszkyvel vág neki a szilveszter éjszakának, egy beszélgetésből már elején nyilvánvalóvá válik, hogy két dolog biztosan nyomasztja Pált. Egy meg nem nevezett nőügy, Kemenszky érdeklődését viszont Don Juant megidéző archetipikus nőfaló pózban háritja: „– Ki vele. Nő? – Na ne nevetess./ Vannak raktáron, épp elég.” (Térey 2007, 199) A munkahelyi rendszergazda-hacker kettős életével kapcsolatban felmerülő potenciális problémákat is ugyanilyen hanyag fesztelenséggel háritja. Néhány

versszakkal később viszont véletlenül éppen Ludovikáék lakásában kötnek ki, természetesen már illuminált állapotban, amit a helyszínre érve még fokoznak egy „spanglival”. Ezek után Pál észreveszi Ludovikát a teraszon, minden gátlást maga mögé utasítva elhatározza, hogy „megkapja” a nőt, durván félre lökve aktuális beszélgetőpartnerét. Amikor egyedül maradnak Ludovika – Tatjanához hasonlóan – hosszasan oktatja a kéretlenül közeledő Pált, aki – Anyeginnel ellentétben – képtelen elfogadni a visszautasítást:

A zsúrfiúból a vadállat
 Most bújik ki a balkonon,
 Most csattan három nagy pofon.
 Egymásra pakolt rétegekből
 Épült a pokoli torony:
 Röhögjünk régi cinkoson,
 Birtokháborítón, ki eldől,
 Eszmél, hányinger fogja el,
 Magába roskad, nem perel. (Térey 2007, 208)

Ezzel a jelenettel a visszautasítás véglegessé válik, következményei pedig a történet hátralevő részében végzetessé Pál számára, akit itt Kemenszky menekít ki a társaságból a kínos jelenet után. Az Anyeginben közvetlenül Tatjana a címszereplőt végérvényesen visszautasító monológja után ez elbeszélő 3 versszakban elbúcsúzik olvasótól lezártnak tekintve a történetet (Puskin 2013, 204-205). A délibábok hősében kissé más a szerelmi szál történetvezetése, de abban hasonlít az Anyeginéhez és Pauluséhoz, hogy Balázs és Etelke utolsó találkozásakor a hős még nem lépett túl a kapcsolaton (vagy annak lehetőségén), viszont a hősnő életében időközben már teljesen mások lettek a prioritások, sikerült elengednie a közös előzményeket. A támadás után, kijózanodva Balázs megbánást tanúsít, de konkrét következmények itt sem kerültek bele a történetbe, csak egy az eseményeket valamelyest szépítő lezárás (Arany, 2012, 200-210). A Paulusban hacker Pál törté-

netének vége – a dialógusba volt művektől eltérően – nem esik egybe a szerelmi szál lezárásával. Térey képletesen, és ténylegesen is tovább írta egy résszel a cselekményt, ugyanis az *Anyegin* utolsó fejezete a nyolcas, a Paulusé pedig a kilences számot viseli. Pál tejesen összeroppan a visszautasítást követően, szabadjára engedi indulatai, elpusztítja munkáját:

Adatbálák tűzbe hányva.
Az újesztendei ragály
Nem tárolóhelyet zabál,
Vadabb a virulenciája:
A mennyboltozatig ivel
Jekylli-hyde-i karrier. (Térey 2007, 215)

A rombolás után a paranoiás tébolytól kínzott hacker Pál Kalinyingrádba utazik, csodával határos módon Kemenszky még itt is megpróbálja megmenteni, de Pál berohan egy robbantás előtt álló épületbe, egész pontosan (és biztosan nem véletlenül) a Szovjet házba, ami maga alá temeti (Térey 2007, 242-244). *Anyegin*hez, Balázshoz, és Budapest-könyvek Mátrai Ágostonához, Csáky Alexéhez hasonlóan Pál képtelen olyan módon megbirkózni a problémáival, hogy az minőségbeli javulást eredményezzen életében, egyszerre vegetatív és tüntetően cselekvő állapot ez, amiből a Paulusban nincs kiút. A grandiózus ígéretekkel induló mű katarzisa szinte antikartartikus, az ezredforduló Pálja ugyanolyan hanyag lezserséggel válik meg életétől, amilyenek az idáig vezető cselekedetei voltak, igazi opportunista módjára kihasznál egy éppen kínálkozó lehetőséget. Az utolsó versszakokban az elbeszélő összegzi a három Paulust, kiegyenlíti őket, kicsit talán össze is mossa, mint a veres regényt felvezető paratextusokat, a Luther Márton és Friedrich Paulus idézeteket:

Ich stehe hier, und kann nicht anders. Luther Márton
Ich stehe hier auf Befehl! Friedrich Paulus (Térey 2007, 5)

Itt állok és nem tehetek mást.
Míg rám erős Uram tekint,
Itt állok őrt, parancs szerint. (Térey 2007, 215)

Megerősítve a befogadót abban, hogy ebben a toposzokat, szimbólumokat, mitológiákat, irodalmi hagyományokat, intertextusokat, allúziókat és exotextuális markereket egymás hegyére-hátára halmozó, az olvasás folyamatát lépten-nyomon lassító, gáncsoló, értelmezésnek rendszeresen ellen álló szövegben mégiscsak rend van, végül minden egyetlen motívumnak rendelődik alá, minden determinált.

Irodalomjegyzék

- Arany László. 2012. A délibábok hőse = Gyulai P.: Romhányi – Arany L.: A délibábok hőse, Budapest: Osiris Kiadó, 97-210.
- Aranyosi Gergely. 2002. Kaszálni páli réteken (Térey János: Paulus). *Holmi* 14(9): 1225-1229.
- Hollósi Richárd. 2004. Térey János: Paulus. *Kortárs* 48(6). <http://epa.oszk.hu/00300/00381/00082/hollosi.htm>
- Imre László. 1990. A magyar verses regény, Budapest: Akadémiai Kiadó
- Kálmán C. György. 2002. Paulus-cetlik - Térey János: Paulus. *Beszélő* 7(4): 119-122.
- Keresztesi József. 2003. A nagy szabásminta –Térey János: Paulus. *Jelenkor* 46(1): 97-109.
- Kocsis Lenke. 2014. A 21. századi magyar verses epika megközelítése Imre László monográfiája alapján. *Tanulmányok* 2014/2, 35-50.
- Kocsis Lenke. 2017. Kulturális regiszterek Térey János A Legkisebb Jégkorszak című verses regényében = Novák Anikó (szerk.) *Kölcsönös Átszövődések: A Balassi Intézet Márton Áron Szakkollégiuma 2016. évi PhD-konferenciájának tanulmányaiból*, Budapest: Külgazdasági és Külügyminisztérium, 85-103.

- Kocsis Lenke. 2018. Egy verses regény a kortárs magyar gyerekirodalomban = Zoran Paunović –Željko Milanović (szerk.) KONTEKSTI - Četvrti međunarodni interdisciplinarni skup mladih naučnika društvenih i humanističkih nauka, Novi Sad: Filozofski Fakultet, 237-246.
- Kocsis Lenke. 2021. A verses regény műfajnév megjelenése, a műfajról való gondolkodás és definiálására tett kísérletek a magyar irodalom és irodalomtudomány történetében. *Hungarológiai Közlemények* 22(4), 46-69.
- Kovács Béla Lóránt. 2002. „Körút csak az, mi rendszert alkot” Térey János: Paulus. *Alföld*, 53(9): 97-100.
- Margócsy István. 2002. Térey János: Paulus. 2000,1(1). <http://ke-tezer.hu/2002/01/384/>
- Puskin, Alekszandr. 2013. *Jevgenyij Anyegin*. Budapest: Európa Könyvkiadó.
- Ray, Michael szerk. 2021. Friedrich Paulus - German military officer. <https://www.britannica.com/biography/Friedrich-Paulus>
- Térey János, (2007) Paulus, Budapest: Magvető Kiadó.
- Térey János, (2008) *Asztalízene*, Budapest: Magvető.
- Térey János, (2010) *Protokoll*, Budapest: Magvető Kiadó.
- Térey János, (2014) *Átkelés Budapesten*, Budapest: Libri Kiadó.
- Térey János, (2015) *A Legkisebb Jégkorszak*, Budapest: Jelenkor Kiadó.
- Térey János, (2018) *Káli holtak*, Budapest: Jelenkor Kiadó.
- Tóth Ákos. 2002. A Paulus-hasonlat Térey János: Paulus. *Új Forrás* 34(8). <http://epa.oszk.hu/00000/00016/00078/020812.htm>
- Urbanik Tímea. 2003. Mítoszok hálójában (Térey János: Paulus), *Tiszatáj* 57(1): 107-113.
- Varró Dániel, (2015) *Túl a Maszat-hegyen*, Budapest: Kolibri.
- Weéry Imre. 2002. Térey János: Paulus. *Szépirodalmi figyelő* 1(1), 64-66.
- Wichmann, Manfred. 2014. Friedrich Paulus 1890-1957.

TÓTH ÁGOTA

MAGASKULTÚRA – TÖMEGKULTÚRA – POPULÁRIS KULTÚRA

Almási Miklós sokat hivatkozott – harminc évvel (!) ezelőtt megjelent – tanulmánya *A mai művészet hármasságának* címmel a klasszikus, az avantgárd és a populáris kultúra párhuzamos jelenlétét mint a művészet három autonóm szféráját tárgyalja, és kifejti e hármasság feszültségre épülő kapcsolatát, ám egyúttal egymásra való megtermékenyítő hatását is. Ezek a tendenciák azóta már számos tanulmány, könyv, konferencia, újra és újra fellobbanó vita témáját adták. A dolgozat írásának idejéhez viszonyított legutóbbi vita 2021 nyarán-őszén zajlott, a vitaindító esszé szerzője Milbacher Róbert az *Élet és Irodalom* 2021. július 9-ei számában *A magas irodalom lektűrösödéséről*¹ címmel jelentette meg írását, amelyre Kőszeghy Ferenc és Bocsik Balázs írt választ a *Mérce* 2021. szeptember 21-én megjelenő számában.² A vita előben folytatódott a *Litera Rádió Késelés villával* című beszélgetés sorozatának keretében 2021. szeptember 22-én.³

Almási Miklós tanulmányában a három szféra egymáshoz való viszonya kapcsán írja: „e szimbiózis és keveredés az elméletben is zavart okoz.” A fenn említett és a hozzá hasonló más viták erről a zavarról tanúskodnak.

Almási Miklós idézett tanulmányában a következőképpen határozza meg a klasszikus, az avantgárd és a populáris kultúra jellemzőit (az idézetben az avantgárd helyett a modern kifejezést használja):

Végül is három egymástól radikálisan elérő paradigma mű-

-
- 1 <https://www.es.hu/cikk/2021-07-09/milbacher-robert/a-magas-irodalom-lekturosodeserol.html>
 - 2 <https://merce.hu/2021/09/21/miert-es-miert-nem-lekturosodik-a-szepirodalom/>
 - 3 <https://litera.hu/media/litera-podcast/litera-radio-lekturosodik-a-magas-irodalom-a-keseles-villaval-beszelgetese.html>

ködik e három művészeti szférában: a klasszikus művészet embercentrizmusa, valóság-obszessziója, egyáltalán a mimetikus mánia összeférhetetlen a modernnek konstruktivitásával, ami tudatosan a klasszikus elvek lerombolására épít. A populáris művészeteket a tömeghatás elsődlegessége, néhány tucat alapmítosz variációja és az erőteljes effektek teszik mindkét előbbtől különböző, önálló, sőt győzedelmes közzeggé(.) (Almási 1992, 14-15)

Röviden tehát: klasszikus: embercentrizmus, mimézis; avantgárd: konstruktivizmus; populáris: tömeghatás. A skála két szélén Almási szerint az avantgárd és a populáris kultúra áll, az avantgárd lényege, hogy őrzi autonómiáját, nem bocsátja magát áruba, a művész magának alkot, a közönséget megveti és nem szolgálja ki a tömegéklést, amely jellemzők viszont mind ellentétesek a populáris kultúra céljaival. Klasszikus és avantgárd művészet tekintetében kevésbé beszélhetünk az elmélet zavaráról, hiszen az időbeli távlat megadja számunkra a világosabb rálátás lehetőségét, másrészt – bár a fogalmak tisztázása, kiegészítő magyarázata folyamatosan történik – meglehetősen nagy szakirodalma van ezeknek az alapvető kategóriáknak. A populáris kultúrát illetően azonban valóban meglehetősen nagy még a bizonytalanság, éppen ezért dolgozatom következő részeiben ezzel a kérdéssel foglalkozom.

Populáris művészet/tömegkultúra

A fenti két fogalom a művészet/kultúra magas illetve alacsony pozícióbeli megítélése kapcsán merül fel leginkább, és a köznap beszédben legtöbbször szinonimaként jelenik meg, esztétikai szempontból azonban más-más jelentésük és értelmezéstörténetük van, a fogalmak használata és értelmezése azonban máig a tisztázás, megvitatás témáját adja az elmélettel foglalkozók körében is. A kérdés bonyolultságát mutatja a megnevezésekben feltűnő dichotómia is. Kultúra vagy művészet? Tömeg vagy populáris?

Mivel a magas és alacsony művészet elhatárolásának legfőbb

eredője az (esztétikai)érték, érdemes felidézni hogyan alakult ki ez az értékítélet.

Ismeretes, hogy a cultura kifejezés a klasszikus görög filozófiában nem létezett, a nevelés és előállítás témakörét vizsgálták, ami a későbbi cultura kifejezéssel vált megnevezetté. A művészet/művészetek mai értelemben vett kifejezése szintén nem létezett, a tekhné kifejezést használták, ami a mesterségbeli tudást, szakértelmet jelentette. A cultura kifejezés a latinoknál jelenik meg, az antik görögöknél tulajdonképpen művészet és kultúra ugyanazt jelentette: szaktudást, amihez a szofistáknál (Prótagorasznál elsősorban) társul a nevelés is. A kultúra tehát már a görögöknél magában foglalja a nevelést is. Olay Csaba akadémiai doktori értekezésében a következőket írja művészet és kultúra fogalmának, jelentésének alakulástörténetével kapcsolatos vizsgálódásai során:

Werner Jaeger védelmezte nyomatékosan azt az álláspontot, hogy a kultúra elsősorban az emberi létezés kívánatos formájaként – és nem annyira sajátos termékek összességeként – a görögöknél alakul ki. Jaeger az egyre világosabban kirajzolódó célt a magasabb rendű ember formálásában rögzíti, ami a nevelés átfogó gondolatába torkollik. A paideia, a „kultúra” fogalmában adják tovább a görög szellem örökségét a többi antik népnek, és a görög kultúragondolat nélkül nem létezett volna az antikvitás és a nyugati kultúrvilág. Jaeger a műveltség gondolatához kapcsolja a szofisták mozgalmát, melyet forradalmi kulturális jelenségnek tekint, s alapvető szerepüket abban látja, hogy kialakítják a formális képzés és műveltség eszméjét, mégpedig hangsúlyosan leválasztva a vallás összefüggéséről. (Olay 2020, 23)

Dolgozatom szempontjából fontos tétel a kultúra fogalmának jelentéskörében a nevelés, művelődés megjelenése. A másik fontos tétel, az öncélúság, pedig a fenti idézett rész folytatásában jelenik meg:

A kultúra ebben a felfogásban a sajátosan emberi terepeként jelenik meg, mely szemben áll a csak természetivel (phüszei – nomó ellentét). A kiemelten emberi kultúrában fontos

mozzanat, hogy a képzésfolyamat közvetlen gyakorlati haszon nélkül zajlik (azaz előállításra képessé tevő szaktudás megszerzése nélkül). (u.o.)

Ami a művészet fogalmának és jelentésének alakulását illeti, tudjuk, hogy az antik görög és latin kultúrában a tekhné/ars kifejezés élt, elsősorban szaktudás, előállítás értelmében, azonban tudnunk kell, ismét Olay Csabát idézve, hogy: „a tekhné és ars kifejezésekben nem különül el az, amit művészetnek, és az, amit tágabb értelemben kultúrának neveznénk.” (Olay 2020, 23) A művészetek modern rendszeréről szóló tanulmányában Paul Oskar Kristeller azt írja, hogy a művészet és szépművészet mai értelemben használt kifejezése a XVIII. században jött létre: „A vizuális művészeteknek a költészettel és zenével való együvé csoportosítása a szépművészetek rendszerében, ami számunkra megszokott dolog, nem létezett a klasszikus ókorban, a középkorban és a reneszánszban.” (Idézi: Radnóti 2021, 19) A szépség hozzárendelése a művészethez pedig a reneszánszban történik.

A kultúra modern kori jelentése

A kultúra fogalmának vizsgálatát középpontba állító tanulmánykötetében Márkus György kifejti, hogy rendkívül összetett jelentésű fogalomról van szó (ami jelen formájában a XVIII. század végén alakult ki), ezt még bonyolítja az is, hogy sok, különböző tudományterület használja terminológiájában, ráadásul nem csak szakterületenként változó jelentéssel, hanem a területen belül is sokszor több különböző jelentésben. A fogalom kialakulását bemutató A kultúra – egy fogalom keletkezése és tartalma. Történeti-szemantikai esszé című írását azzal a – dolgozatom szempontjából fontos – konklúzióval zárja, hogy bár a fogalom jelentése és használata meglehetősen szigorú keretek között maradt a XVIII. és XIX. században és elsősorban egy szűk elit gondolkodott róla, ha megérteni szeretnénk saját helyzetünket, szükséges elmozdulni erről az alapzatról, és megkísérelni az újraértelmezést.

Fogalmainkat a gondolkodás nyilvános gyakorlása során mi magunk hozzuk létre, de meglévő fogalmaink meg is határozzák a gondolkodásunkat és ezáltal bennünket is. [...] Úgy tűnik, a modernitás, amely »kultúrának« tudja magát, arra ítél bennünket, hogy részei legyünk az önreflexivitás kételyt szülő láncolatának. A »kultúra« fogalma, mely elsősorban annak köszönhető gyors nyelvi és intellektuális elterjedését az utóbbi két évszázadban, hogy tömören kifejezésre juttatta a felvilágosodásnak az emberi szellem korlátlan értelem és értékteremtő erejébe vetett hitét, mai jelentésének ellentmondásairól, feszültségeiről és egyenlenségeiről, valamint e hit csüggesztő sorsáról is tanúskodik. Csak e fogalom segítségével tudunk megbirkózni intellektuális nehézségeinkkel, de kénytelenek vagyunk belátni azt is, hogy e fogalom ugyanakkor egyik oka vagy alkotórésze is e nehézségeknek. (Márkus 2017, 416)

A cultura terminus Ciceróig vezethető vissza, de mai értelmében a modern kor szülötte, jelentése azonban már kezdettől fogva többértelmű. Alapvetően azokat az emberi vívmányokat jelölte, amelyek segítségével a mindig új megoldásra váró különböző helyzeteket kezelni tudjuk. A kultúra modern kori fogalma viszont többnyire azt jelenti, hogy az ember más élőlényekkel ellentétben megalkotja, kiműveli, emberré neveli önmagát. Márkus a fogalom alakulás- és jelentéstörténetét vizsgálva részletesen ír arról, hogy Hegel a Kultur kifejezés helyett a Bildungot használja, és beszél tág értelemben vett kultúráról, ami nem a természet, hanem emberi tevékenység eredménye és szűk értelemben vett kultúráról, ami voltaképpen a kultúra önreflexiója: „az a tudat, hogy az ember kulturális (és nem természeti) lény.” (Bagi, 2017, 90)

Bagi Zsolt a kultúra napjainkban betöltött, pontosabban betöltendő szerepéről írt könyvében azt fejt ki, hogy milyen alapon és hogyan válhat a kultúra emancipációs erővé a XXI. században. Az emancipatórikus kultúra egyenlő a kultúra korának önreflexiójával.

val, így tehát a modernitásban alakult ki, aminek szintén alapvető meghatározója az önreflexió. A modernség kultúrájára azonban emellett, hogy önreflexív még az is jellemző, hogy horizontja univerzális, „mert állítása szerint az emberiség bármely korszakában az ember maga hozza létre saját (nembe)li önmagát (az embert, nem az egyént),” (Bagi, 2017, 91. Kiemelés az eredetiben). Mivel azonban az ember önmagát mint a természettel szemben állót határozta meg, nagyon gyorsan eljutott a természetellenességhez, a természet felszámolásához, sőt az „embertelenség termeléséhez.” (u.o.) A felvilágosodás korának célkitűzése, hogy az ember úrrá legyen a természetten oda vezetett, hogy zsarnokként igazta azt le, majd az uralkodóréteg a nála alacsonyabb osztályban élőket zsákmányolta ki. Ezt a folyamatot írta le Adorno és Horkheimer a felvilágosodás dialektikájaként és Marx A tőkében. „A Tőke annak a folyamatnak a szükségszerűségét mutatja be, amely a kor legnagyobb kulturális eredményeiből az emancipatórikus kultúra legnagyobb ellenfeleit kovácsolta: a kultúra korának humanizmusa által takargatott embertelenség létrejöttének folyamatát.” (Bagi, 2017, 92)

A tömegkultúra kérdése, szerepe

Bagi Zsolt felhívja a figyelmet arra, hogy az emancipatórikus kultúrának nem csak a modernizmus reflexiója, hanem annak korrekciója is a feladata, éppen a fent idézett helyzet miatt.

Ebből következően a tárgyalt kérdést illetően kevésbé tűnnek kamatoztathatóknak azok az elgondolások, amelyek a kultúrát magas- és alacsony-kultúrára osztják fel. A »magaskultúra« kifejezés elsősorban egy szociológiai fogalom, amely a társadalom bizonyos csoportjainak befogadási szokásait kitüntetve emel bizonyos kánonformákat (alkotókat, műveket) az „alacsony-kultúra” fölé. Azonban Wagner hallgatása, Michelangelo szobrainak megtekintése még önmagában senkit sem tesz az emancipatórikus kultúra részesévé. (Bagi 2017, 92)

Irodalomjegyzék

- Bagi Zsolt 2017. Az esztétikai hatalom elmélete. Kulturális felszabadítás egy újbarokk korban. Budapest, Napvilág Kiadó
- Márkus György Kultúra, tudomány, társadalom. A kultúra modern eszméje
- Olay Csaba 2020. Művészet és tömegkultúra: Frankfurti Iskola, Arendt és a következmények. http://real-d.mtak.hu/1311/7/dc_1785_20_doktori_mu.pdf
- Radnóti Sándor 2010. Jöjj és láss! A modern művészetfogalom keletkezése. Winckelmann és a következmények. Budapest, Atlantisz.

A kötet szerzői

**Dukic Barbara
Fehér Miklós
Gajda Gergely
Juhos Katalin
Kocsis Lenke
Papdi Enikő
Sárcsevity-Hajdú Bea
Tóth Ágota
Tóth Juhász Tímea
Veres Andrea**

Perspektívaváltás

Kiadó:
Vajdasági Magyar Doktoranduszok és Kutatók Szervezete
Szabadka
2023

Szerkesztő:
Novák Anikó

Szakmai lektor:
Horváth Futó Hargita
Kovács Sárkány Hajnalka
Kovács Vilmos

Lektor:
Fekecs Emese

Műszaki szerkesztés:
Bagi Design

CIP – A készülő kiadvány katalogizálása
A Matica srpska Könyvtára, Újvidék

