

# IMPRESSZUM

Főszerkesztő	Grieszler Hédi
Főszerkesztő-helyettes	Hegedűs Ádám Gábor
Felelős szerkesztők	Kelemen András Kristóf Szabó Boglárka Gass Eszter
Olvasószerkesztők	Hegedűs Ádám Gábor Szabó Bence István

Tördelőszerkesztők	Grieszler Hédi Szabó Emese Kinga
Írók	Fehér Anna Grieszler Hédi Hegedűs Ádám Gábor Horváth Márk Sándor Pfeil Anna Szabó Bence István



Borító	Pfeil Anna
Grafika	Ott Anna Kémlelő

A Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar Hallgatói Képviseletének ingyenes kiadványa.

Kiadja a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem.



[facebook.com/kemlelo](https://facebook.com/kemlelo)



[instagram.com/kemlelobme](https://instagram.com/kemlelobme)



[kemleloszerk@gmail.com](mailto:kemleloszerk@gmail.com)

## Tartalom

<i>CUKORGYÁRTÁS NAGYÜZEMBEN</i> - INTERJÚ JÓZSA SZABOLCCSAL	-	4
<i>„MERNI MÁSKÉPP GONDOLKODNI”</i> - INTERJÚ PROF. DR. IFJ. SZANTAY CSABÁVAL	-	9
<i>ŐSEINK FÖLDJE</i>	-	14
<i>NONOGRAM</i>	-	17
<i>JEGYZET SZEMÉLYISÉGTESZT</i>	-	18
<i>NONOGRAM</i>	-	21
<i>SODRÁS</i>	-	22
<i>SZÍNEZHETŐ KÖNYVJELZŐK</i>	-	25



# Cukorgyártás nagyüzemben

## Interjú Józsa Szabolccsal

Az egyetemi órákon ülve az ember könnyen elfelejti, hogy tulajdonképpen mire is vállalkozott, miért tanul itt. Szerencsére van lehetőség a kitekin-tésre: lehetőségem volt a Hungrana Kft. egyik vezetőjével beszélgetni az iparról.

### Bence

#### Ki Ön és mivel foglalkozik?

Józsa Szabolcs vagyok, jelenleg a Hungrana Kft. termelési igazgatójaként dolgozom. Cukorüzemi fejlesztőmérnökként kerültem ide, és az elmúlt tíz évben végigjártam a ranglétrát, így kerültem ebbe a pozícióba.

#### Miért választotta ezt az ipart?

Biomérnökként végeztem, mi "nehéz-élelmiszeriparnak" nevezzük ezt a szegmenst. Volt egy tantárgy a biotechnológia szakirányon, a Mezőgazdasági iparok technológiája, nekem ez tetszett meg igazán. A hazai portfólióban a söripár, a cukoripár és az élesztőgyártás szerepel.

Ez a gyár is egy ilyen a technológiával foglalkozik, és mindenképpen ebben az iparban szerettem volna dolgozni.

#### Mivel foglalkozik a Hungrana?

A Hungrana egy kukoricafeldolgozó üzem, gyakorlatilag ez az egyetlen alapanyagunk, mellette csak

segédanyagokat, enzimeket és vegyszereket használunk az átalakításhoz, illetve energiát. Különböző nagy volumenű élelmiszer-alapanyagokat állítunk elő, úgy mint keményítő, cukorszirup és alkohol. Emellett gyártunk üzemanyag-minőségű alkoholokat, illetve a kukorica maradék részéből, amely nem keményítő, különböző takarmánytermékeket.

#### Miben különbözik a cég a konkurenséktől?

Ebben az iparban nagy gyákról beszélünk, ezért jellemzően egy-kettő van belőlük egy országban. A Hungranának az egyetlen sajátossága, hogy vegyes vállalat vagyunk: két tulajdonosunk van, egy osztrák és egy amerikai, akik 50-50%-ban birtokolják a céget. Ez hoz különlegességeket: mindkettőnek a tudására tudunk támaszkodni, viszont különböző versenyjogi megfontolásokból a Hungrana csinál sok dolgot, amit egy "normál" multinacionális vállalat nem. Például a pénzügy, az



IT és a HR általában központosítva van a multiknál, viszont a Hungranánál helyben van, tehát gyakorlatilag egy normális KFT minden funkciója megvan nálunk.

#### Merre szállítják a termékeiket?

Gyakorlatilag Európa összes országába. Európában ilyen típusú gyárból a Hungrana a legnagyobb, ezért nekünk viszonylag messzire eljutnak a termékeink, még a tömegtakarmányok is. A gyár közel van a Dunához, ezért a fehérjét vagy a CGF-et elviszik 2000 tonnás uszályokon Skandináviáig, Afrikáig vagy Nyugat-Ázsiáig.

#### Mekkora szerepet kap a kutatás-fejlesztés?

Erre egyszerű válaszolni: ez egy multinacionális cég, ahol ezek általában központosítva vannak. Ez a mi esetünkben is igaz, tehát mondhatnám, hogy nulla.

Ez ellen próbálunk azért tenni, próbálunk jó kapcsolatot ápolni a magyarországi egyetemekkel. Mivel ilyen tevékenységekhez létszámunk sincsen, ezért próbáljuk különböző forrásokkal támogatni az egyetemeket, hogy ők végezzék el nekünk ezeket a fejlesztési, kutatási, esetleg speciális analitikai tevékenységeket. Illetve ezáltal próbálunk jó mérnököket is a mi állományunkba csábítani. Nincs nagy létszámunk, körülbelül 330 fő, pont ezért mi a legjobbakat szeretnénk kiválogatni.

#### Milyen trendeket figyelhetünk meg a vegyiparban?

Én a biogázt mindenképpen ilyennek mondanám: ebben elég sok külföldi és hazai gyár is jeleskedik. Egy cementgyár vagy egy IT cég nem tud biogázban gondolkodni, mert nincs olyan anyaga a gyárudvaron, ami erre használható lenne.

Az látszik, hogy bizonyos tömegtakarmányokra az igény csökken. Általánosságban az állattartás csökken, mivel elég divatosak a vegetáriánus és vegán vonalak, illetve a növényi fehérjéből előállított húspótlók. Ezért rendelkezésre áll elég alapanyag ahhoz, hogy biogázt állítsunk elő, ami az energiaellátás nyomán indokoltnak tűnik. Emellett jó az anyagi vonzata, megéri csinálni.

#### Mik az aktuális kihívások?

Mi cukorgyár vagyunk, számunkra a legnagyobb konkurencia nem a többi cukorgyár, hanem a "zéró", az édesítőszer.

Mindig megy az izmozás a különböző orvos influenzerek meg szakértők között, hogy melyik az egészségtelenebb. Alapvetően mi hiszünk abban, hogy a mértékletes cukorfogyasztás az egészségesebb az édesítőszerrel szemben, ezért a gyáron belül nem is engedünk zéró termékeket értékesíteni a büfében és az automatákban.

Ami még egy kihívás, hogy nagyon gyorsan változik a környezet.

Ezek a nagy gyárak általában lassú mozgásúak. Nem feltétlenül kell az országra gondolni, gondoljunk az egész világpolitikára, akár a Covidra. Mindig változik valami, amire gyorsan kellene reagálni, és erre nem mindig van lehetőség, amit végül a végső profit bán.

**Mi a helyzet az energiával ipari szinten? Milyen lehetőségek vannak az árak mérséklésére?**

Nálunk a teljes kiadás 10-20%-a az energia ára. Egyértelműen az alapanyag, a kukorica van az első helyen, de ezt egyértelműen követi az energia.

Az egyik lehetőségünk a csökkenésére, ami egyben az ellátásbiztonságot is növeli, hogy biomasszát használunk. A biomasszaforrásaink környékbeliek, így ebben kisebb a kitétség. Emellett nyilván, amivel nehezebb a dolgunk, az az áram, mivel ebben mindenképpen behozatalra szorulunk. Ugyan vannak kisebb eróműveink, de a gyár mindig használ áramot a hálózatról. A földgáz kiváltásában jobban állunk, mint a villamosenergiában.

Azt is nehéz megjósolni, hogy mibe érdemes befektetni. Ezeknek a nagy energiatermelőknek a megtérülése sok éves, egy napelempark megtérülése általában 6-7 év. Ha belegondolunk, hogy az elmúlt 7 évben mennyi dolog változott, akkor nehezen állunk bele egy ilyen beruházásba.

**Csökkent a kukoricatermelés Magyarországon? Hogyan érinti ez a Hungránát?**

A kukoricatermelés folyamatosan csökken Magyarországon. Nem

elég, hogy az egyre szárazabb időjárás nehézségeket okoz a mennyiségben, még ami megterem, ott is van valamilyen fertőzés.

Mivel a volumen is csökken, a minőség is romlik, ezért pár éve importra szorulunk. Ennek az irányát pedig az határozza meg, hogy melyik országban van többlet, mert onnan lehet értelmes áron venni - és erre még egy jelentősebb transzportköltséget is rá kell számolni.

Most a tőlünk északabbra eső területekről, Szlovákiából és Lengyelországból van lehetőség kukoricabehozatalra.

**Mekkora a szakemberhiány az iparban? Mikből van a legnagyobb hiány?**

Mindenből hiány van tulajdonképpen. Azt látjuk, hogy kevés a mozgólódás, mert aki jó a szakmájában, azt próbálja megtartani a munkahelye. Ha neki is áll interjúzni, és ezt megsejti a munkáltatója, akkor inkább ráigér neki, hogy maradjon ott és ne veszítsen el szaktudást.

Szóval nehéz, nem csak vegyészmérnököt, hanem gépészmérnököt, villamosmérnököt, vagy akár IT szakembert is találni.

Nekünk az plusz nehézség, hogy vidéken vagyunk, szóval vagy helyi embereket kell találnunk, vagy olyanokat, akik hajlandóak Székesfehérvárról vagy Budapestről ingázni a Szabadegyházán található gyárunkba.

Ezért is próbálkozunk a duális képzéssel, próbáljuk a környékbeli egyetemistákat megfogni. Ez



egy jó szűrés is, hiszen aki egy duális képzés két évében jól szerepel, azt nyugodtan veszi fel az ember a csapatába. Az a tapasztalat, hogy az "utcáról" hiába veszünk fel mondjuk három embert, abból kettő viszonylag hamar lelép, mert nem azt kapta, amire számított, vagy csak átmeneti munkahelynek gondolja ezeket a gyárakat.

Ami még nehézség, hogy ez egy gyártóüzem, tehát kevésbé tudunk rugalmasak lenni "home office" szempontból. A dolgok ott történnek bent az üzemben, ahol jelen kell lenni.

**Mit várnak el egy pályakezdő mérnöktől?**

Pályakezdőknél a "palántaság" a fontos, hiszen 10 év tapasztalatot nem fog tudni az egyetemen szerepni senki, de szerintem ez nem is elvárás.

Amivel kapcsolatban nehézségekkel küzdünk, főleg a fiataloknál, az a kitartás. Itt nem úgy van, mint az egyetemen, hogy "majd felveszem jövő félévben a tantárgyat", végére kell érni a dolgoknak. Kevesen vannak, akik hajlandóak túlórát fektetni a dolgokba, hogy hamarabb megtanulják az adott technológiát vagy a berendezés működését.

Emellett a hatalmas digitalizáció ellenére azt vesszük észre, hogy a különböző műszaki, folyamatirányítási vagy könyvelési programok ismerete nincs meg, mert nem oktatják, és nem is érdeklődnek iránta.

**Hogyan használhatja ki egy hallgató legjobban az egyetemi éveit?**

Csúnya dolgot fogok mondani, de sajnós nagyon sok mindent, amit itt tanítanak, azt valóban érdemes lenne megtanulni. Nekem is volt olyan tárgy, amin megpróbáltam csak átjutni, de azért kellene a műszaki ismeretek ahhoz, hogy az ember jól be tudjon illeszkedni. Ami fontos, hogyha valaki valóban gyártásban akar foglalkozni, hogy legyen széles körben látó. Az egyetem lehetővé teszi, hogy egy szivattyú vagy egy szelep ne legyen idegen senki számára. A gépészeti és elektronikai ismereteket nem viszik túlzásba a vegyészkar képzéseken, de amint kikerül az ember az iparba, ilyenekkel kerül szembe, mivel ezekkel kell legyártani a termékeket, nem üvegedényekben.

**Van emléke az egyetemi éveiből, amit szívesen megosztana az olvasókkal?**

Emlékszem arra, amikor újraindítottuk a Kémlelőt, én magam is részt vettem benne. Volt egy hosszabb időszak, amikor a kiadás szünetelt különböző botrányos dolgok miatt. Örömmel tölt el, hogy akkor ott lehettem az újraindításnál, most pedig interjú adhatok nektek.

Üdvözlöm így azokat, akik most olvassák: tegyék is mindig ezt szorgalommal, és remélem, még legalább 100 évig fennmarad ez a lap!



BIOECONOMY COMPANY

# „Merni másképp gondolkodni”

## Interjú Prof. Dr. Ifj. Szántay Csabával

*Elszánt tudósnek tekintem magam, hiszek abban, hogy a legmagasabb szintű tudományt a ráció és az emóció tudatos összekapcsolása, valamint az egónkat meghaladni képes erkölcsi normák kell, hogy vezéreljék.*

Prof. Dr. Ifj. Szántay Csabával beszélgettem a kutatói lét kihívásairól, valamint arról, hogy mi tartja a lelket az emberben a legnehezebb időszakokban is.

### Hédi

Sokan felnéznek arra a szenvedélyre és hozzáállásra, amit nap mint nap a legkülönfélébb területeken mutat. Honnan fakad ez a belső hajtóerő?

Egész életemben mélyen hittem abban, hogy az egyik legfontosabb dolog, amit az ember felmutathat, az a szenvedély, ez szinte mindenképp áll. Ha valamit nem tudsz teljes, nem 100%-os, hanem 100000%-os szenvedéllyel csinálni, akkor talán nem is érdemes belefogni. Én legalábbis bármihez nyúltam, legyen az zene, sport vagy akár a kutyázás, mindig így álltam hozzá.

Nem állítom, hogy pontosan értem, honnan jön ez. Valószínűleg van benne valami hozott dolog is, mert mindkét szülőmnél pontosan ugyanezt láttam, de az is lehet, hogy egyszerűen így alakult ki bennem.

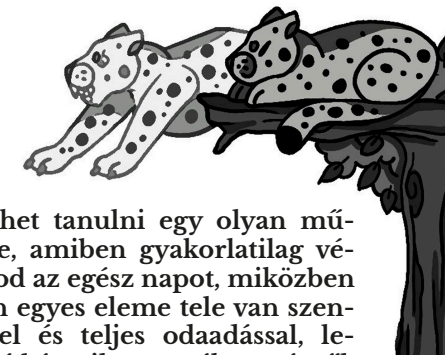


Abban viszont biztos vagyok, hogy a szenvedély tanulható. Ha az ember egy területen megtanul így működni, akkor ezt később más dolgokba is át tudja vinni. Én nagyon hiszek abban, hogy meg lehet tanulni szenvedéllyel jelen lenni a világban.

Hogyan lehet mindent 100000%-on beleilleszteni egy napba?

Én azt látom, ha körbenézek magam körül, hogy az emberek egyszerűen nem tudják menedzselni az idejüket. Ha őszinte vagy magadhoz, és megnézed a saját működésedet, könnyen észreveheted, hány olyan perc vagy óra van a napodban, amikor valójában nem csinálsz mást, csak bambulsz, ahelyett, hogy valamibe energiát fektetnél. Szerintem ezekből nagyon komoly felismerések tudnak születni.

Nálam az, hogy ennyi minden befér egy napba, nagyon egyszerű dologból fakad: igyekszem minden létező másodpercet kihasználni. Például amikor egy tudományos cikket dolgozom, reggel amíg felteszem a teát forralni, már ott van mellettem a laptopom és közben



írok. Ha van három percem, és az a cél, hogy az a cikk megszülessen, akkor abba a három percbe is belefér egy mondat, és sokszor egyetlen mondat hordozhat egy olyan felismerést, amit csak egy jó pillanatban lehet elkapni, aztán képes a hátán vinni az egész gondolatmenetet.

Ez nem feltétlenül szervezés kérdése, inkább szemlélet. Van egy fő tevékenységem, és én esetemben ez az, hogy próbálom előrébb vinni a tudományt. Emellett például kutyákat is képezek. Ilyenkor a nap nagyon korán indul: reggel négy körül felkelek, leírom, ami éjszaka még megfogalmazódott bennem, aztán megyek kutyázni.

Persze fel lehet tenni a kérdést: ki az, aki ezt szívesen bevállalja, amikor mások még alszanak? Én azt tapasztaltam, hogy ez mentalitás kérdése. Képzeld el a következő helyzetet: elszántad magad, hogy reggel elviszed a kutyádat. Neked magadnak semmi kedved, mert nagyon korán kell kelni, álmos vagy, minden bajod van, kinézel az ablakon, és azt látod, hogy hideg van, még az eső is esik, giliszták másznak a földön. Miért akarnál most kimenni a kutyával tréningezni?

A kutyádat viszont nem zavarja, hogy esik az eső, ott vannak a giliszták, hideg van, ő számít arra, hogy ti ketten, egy csapatként, ki fogtok menni, és ha ebbe bele tudod élni magad, az rögtön megfordítja a szituációt. Át tudod venni a kutyádtól a lelkesedést, elvégzed a feladatot, ezáltal mindjárt kap egy kezdőleket a napod, és miközben a kutyával foglalkozol, már elkezdenek termelődni az újabb gondolatok, például a tudományos cikk szövegéhez.

Bele lehet tanulni egy olyan működésbe, amiben gyakorlatilag végighajtod az egész napot, miközben minden egyes eleme tele van szenvedéllyel és teljes odaadással, legyen szó bármilyen tevékenységről.

Mi történik akkor, amikor már nem fér bele több egy napba?

Az, hogy több végről égeted a többszörös gyertyáidat, együtt jár azazal, hogy időnként teljesen kiütöd magad. Ezek az állapotok abszolút előfordulnak, és teljesen rendben is vannak. Nem tudsz folyamatosan 100000%-on pörögni, kellenek ezek az időszakok, amikor hagyod magad lelassulni.

Fontosnak tartom, hogy legyenek az ember fejében metaforák, amik segítik a működését, szimbolizálják a belső erőforrását. Én mindig egy leopárdot szoktam elképzelni.

A leopárdnak két kvantumállapota van: az egyik az, amikor fent fekszik a faágon, teljesen ellazulva, szinte csak lóg, látszólag nem csinál semmit. Ez nem lustaság. Ez az az állapot, amikor készül valamire, amikor gyűjti az energiát. A másik üzemmód, amikor vadászik: teljes intenzitással, teljes fókusszal, mindent beleadva.

A lényeg, hogy a leopárd folyamatosan e között a két állapot között mozog. Amikor lógatja a lábait, és nem visszaesés, hanem az építkezés része. Az az időszak, ami lehetővé teszi, hogy később újra százezer százalékkal tudjon működni. Ugyanígy teljesen rendben van, ha egy inten-

zív időszak után elfogy a lendület, visszavonulsz egy időre.

Persze van rá példa, hogy egy projektben végleg elakad az ember. Ilyenkor inkább teljesen elengedem az egészet, mert nem szeretném félgőzzel csinálni.

Szerintem az egy nagyon szép dolog, hogy az ember életében vannak korszakok. Ha egy korszak véget ér, le lehet zárni azzal, hogy ez most ennyi volt és szép volt.

**Mennyire érezte azt a családi háttere miatt, hogy meg kell felelnie a tanulmányai során?**

Mindig is vészesen teljesítménykényszeres voltam, de nagyon nehéz eldöntennem, hogy ez mennyire származott családi „nyomásból”, vagy mennyire genetikai adottság. Bármilyen legyen ennek a teljesítménykényszernek az oka, érdemes két fajtáját megkülönböztetni: amikor másoknak akarunk megfelelni, és amikor saját magunknak.

A tanulmányaim során az előző dominálta az életemet, és ebben nagyon erős volt a készítés, hogy megfeleljek annak az elvárásnak, amit a szüleim felém sugároztak. Ez sok negatív következménnyel is járt. Ha időben visszamehetnék, valószínűleg nem így csinálnám – nem kisebb intenzitással, hanem más motivációval. Ez a másfajta motiváció nálam akkor következett be, amikor elkezdtem a saját pályámon mozogni. Amikor lediplomáztam és elkezdtem kutatóként dolgozni – immáron nem a ZH-ról ZH-ra való készülés, hanem egy adott problémában való hosszas elmélyülés mentalitásával –, akkor kezdtem fokozatosan ráérezni arra, miben tu-

dok egyéni kutatói hangot megütni, és hogy valójában mit akarok. Amikor rátaláltam azokra a saját kutatói céljaimra, már a belső megfelelési kényszer kezdett vezérelni. Ez a fajta motiváció vezet a számomra legmagasabb szintű kutatói működéshez: az öntranszcendenciához. Ez az a mentalitás, amikor már nem másoknak akarsz megfelelni, hanem olyan célok hajtanak, amelyek túlmutatnak rajtad és túlélnek téged.

Mindezzel azt akarom mondani, hogy a kutatói lét kiindulópontja önmagad megismerése és ezen keresztül a saját utad megtalálása kell legyen. Ha ezt eléred, onnantól rettenthetetlenné és kiéghetetlenné válsz.

**Volt olyan tevékenység vagy kapaszkodó, ami segített átlendülni a nehezebb időszakokon az egyetemi éveid alatt?**

Nagyon nem hiszek abban, hogy akkor leszel sikeres, ha egyetlen dolgot próbálsz kimaxolni. Szerintem a gyakorlatban ez nem működik. Sokaknak úgy tűnhet, hogy minden energiát egyetlen célra kell fókuszálni, de én inkább egy komplexebb, holisztikus életben hiszek, amiben több különböző tevékenység is jelen van.

Mindegyikbe kell szenvedély, mert anélkül sem fejlődni, sem igazán örömet találni nem lehet. A fejlődés képessége pedig kritikus fontosságú. Ha az ember csak egyetlen dologra fókuszál, előbb-utóbb elkerülhetetlenül falakba ütközik. Jönnek a kudarcok, a frusztrációk.

Ilyenkor szerintem létfontosságú, hogy legyen valami más, amire át

tudsz kapcsolni. Nekem annak idején a sport volt ilyen, később a kutyázás. Az ember egy időre eltávolodik attól a területtől, ahol éppen elakadt, és közben valójában erősíti magát benne.

Nem nagyon tudok másfajta hatékony működést elképzelni, mint hogy van két-három olyan tevékenység az életedben, amelyek között tudsz mozogni. Az egyikre ráhajtasz, elfáradsz benne, akkor átváltasz a másikra, és ezzel valójában regenerálsz, erősíted az elsőt, aztán ez a helyzet megfordul.

Nálam ez a kutatói pályán is mindig így működött. Amikor nagyon mélyen benne voltam egy kutatási projektben, akár egy-másfél-két éven keresztül, az teljesen leszívott intellektuálisan és érzelmileg is. Utána sokszor akár hónapokig nem voltam képes újabb kutatásba merülni, csak sci-fit olvastam vagy egyéb könnyebb dolgokkal foglalkoztam, ezzel teljesen „kicsekkolva” az intenzív munkából.

Aztán egy idő után lassan visszajön az ember ereje és inspirációja, és újra bele tud merülni egy komolyabb problémába. Olyankor viszont már annyira foglalkoztat belülről a kutatás, hogy még egy film vagy egy rádióműsor sem igazán fér be mellé. Egyszerűen minden figyelmemet leköti a projekt.

Ebben van egy napi és egy hosszabb távú ritmus is. Én például a mai napig minden nap sporttal kezdek, mert különben nem érzem magam igazán funkcionálisnak. Közben pedig ott vannak ezek a hosszabb ciklusok is: intenzív időszakok, majd regeneráció, aztán újra inspiráció.

**A Richter TETT-mesepályázatban is erősen megjelenik a képzelet és a természettudományos gondolkodás összekapcsolása. Honnan jött a mesék szeretete?**

Csak hogy mindenki értse, a TETT (azaz: Te és a természettudományok – mesés történetek) mesepályázatot 2021-ben indítottuk azzal a céllal, hogy a történetmesélésen keresztül közelebb hozzuk a természettudományos gondolkodást. Az évente kiírt pályázat általános iskolásoknak és középiskolásoknak szól, arra inspirálva őket, hogy írjanak természettudományos tartalmú történeteket. Az alapötlet az volt, hogy összekapcsoljuk a történetmesélést és a tudományos gondolkodást, ezzel segítve a kreativitás és az önismeret fejlődését. A pályázat elképesztően sikeresnek bizonyult.

Az ötlet részint onnan jött, hogy nekem mindig is nagyon fontosak voltak a mesék. A nagymamám rengeteg mesét olvasott nekem – ezek igazi lelki értékkeremtő és képzelőerőt erősítő szeánszok voltak. Nagymamám zseniálisan olvasott mesét. Például úgy tudott boszorkányhangon megszólalni, hogy a hideg futkosott a hátamon. Imádtam.

Nagyon szerettem magamban vizualizálni a karaktereket és a történetek világát. Ezt később is vittem magammal, és idővel megértettem, hogy a mesék szimbólumrendszerre milyen fundamentális értékeket hordoz.

Amikor egy gyerek képek nélküli mesét hallgat vagy olvas, és kénytelen elképzelni azt a világot, az az absztrakciós képesség egyik alapja. Ha ez fiatal korban nem alakul ki, az

később komoly hátrányt jelenthet, kiváltképp a kutatói létben, ahol az absztrakciós képesség létfontosságú.

Ma a gyerekek rengeteg kész vizuális tartalmat kapnak a különböző médiafelületeken. Nem feltétlenül képzelnek el valamit, ha készen látják. Ezért is éreztem különösen fontosnak, hogy a TETT-mesepályázat megszülessen.

### Mi volt a TETT mesepályázat alap-gondolata?

Azt látjuk, hogy sokszor úgy próbálják megszerettetni a gyerekekkel a természettudományokat, hogy látványos kísérletekkel próbálják lenyűgözni őket. Ez önmagában persze jó dolog, de szerintem nem innen kell indulni.

Mindig azt gondoltam, hogy először belül kell valamit bekapcsolni az emberben. A kérdés nem az, hogy mennyire látványos egy kísérlet, hanem hogy képes vagy-e alkotó módon jelen lenni a világban.

Amikor egy gyerek leül, és megpróbál írni egy történetet, legyen az mese vagy akár sci-fi, akkor közben nemcsak egy szöveg születik meg, hanem formálódik a saját belső világa is.

Ha ezt megtapasztalja, akkor sokkal nyitottabban tud kapcsolódni akár a természettudományokhoz is.

Mélyen hiszek abban, hogy kell merni másképp gondolkodni, mint a tömeg. Nem elég egyszerűen jól tudni valamit. A legfontosabb az, hogy megismerd a saját erősségeidet, és merj ezekre építeni. A saját életemben is az volt az egyik legnagyobb felismerés, hogy a kreativitás

és az önálló gondolkodás nemcsak intellektuális kérdés, hanem lelki bátorság is.

### Miért fontos az írás képességének elsajátítása?

Ha megtanulsz jól írni, akkor megtanulsz jól gondolkodni.

Amikor kutatóként elkezdtem tudományos cikkeket írni, senki nem mondta el, hogy maga az írás mennyire nehéz feladat. Nekem évekbe telt, mire azt éreztem, hogy valóban kompetensen tudok felépíteni egy tudományos szöveget.

Az írás során ugyanis egyszerre kell „belülről” és „kívülről” gondolkodnod. Belülről gondolkodva írod a szöveget, de közben ezt olyan módon kell megtenned, hogy bele kell tudnod képzelni magad annak az olvasónak a helyébe, aki először találkozik a gondolataiddal. Meg kell tanulnod meglátni, hogy ami neked magától értetődő és logikus, az az olvasó számára nem feltétlenül az. Az ilyen mentalitással alkotott szöveg formálása közben maga a gondolkodásod is formálódik. A kreatív és tudományos írás nem pusztán kommunikáció, hanem nagyon erőteljes személyiségformáló tevékenység is.

Talán ezért is jelent meg nálam nagyon korán az a fajta gondolkodás, amelyben a tudomány és a történetmesélés természetesen módon kapcsolódik össze. Középkorban volt egy lány, akit szerettem volna meghódítani, de nem igazán tudtam, hogyan közelítek hozzá. Végül abból indultam ki, ami az erősségem volt: a természettudományokból. Írtam neki egy mesét egy Perpetuum Mobile nevű

királyfiról, aki különböző tudományos kalandokon keresztül keresi élete királykisasszonyát. A történetben szerepelt például egy 177 fejű sárkány is, szóval eléggé megszórta tudományos elemekkel a mesét.

A végén a királyfi különböző királylányokat tartalmazó szobákba vezető ajtók között választ, amelyek különböző feliratok szerepelnek, mint például olyan szép, hogy a napra lehet nézni, de rá nem, az utolsón azonban egyszerűen csak a lány neve szerepel – és persze őt választja.

A mesém nagyon sikeresnek bizonyult az említett lánynál, ami mögéfelett megerősített abban, hogy a tudomány és a művészet kezelhető egyetlen világgént. Ez az élmény megerősített abban, hogy a tudomány és a művészet nem külön világok. Később kutatóként is mindig érdekelt nemcsak az eredmény, hanem a felfedezés története és érzelmi oldala is.

### Hogyan került a tudomány mellé a zene?

Az egész működésemben nagyon erősen összekeveredik a művészet és a tudomány. Egyetemista koromban például teljesen rá voltam kattanva a szaxofonra. Beiratkoztam egy jazz tanfolyamra, és napi másfél-két órát gyakoroltam mellette, hogy tanultam. A hatodik emeleten laktunk, úgyhogy egy idő után még a házmaster is feljött, hogy ezt már nem bírja tovább.

Később, amikor Angliába kerültem ösztöndíjjal, ez a történet abbamaradt. Aztán jóval később, nagyjából négy-öt éve, újra előkerült a zene,

ezúttal szájharmonika formájában. Elkezdett izgatni maga a hangszer és az a kihívás, hogy vajon képes vagyok-e ennyi idősen is teljesen új dolgot megtanulni.

Elkezdtem napi szinten gyakorolni, online kurzusokat nézni, könyveket venni, és tulajdonképpen önmagamon végeztem egy kísérletet: tudok-e még fejlődni zeneileg.

A szájharmonika különösen izgalmas hangszer abból a szempontból, hogy olyan hangokat is elő tudsz csalni belőle, amelyek eredetileg „nem léteznek” rajta. Ehhez rengeteget kell gyakorolni, és pont ez a folyamat fogott meg benne.

Odáig jutott a történet, hogy ma már van egy kis triónk is basszusgitárral és gitárral. Tríciumnak hívjuk magunkat, időnként fellépünk, és bár mindannyian elég amatőrök vagyunk, nagyon élvezzük. Most például az improvizáció világa kezd egyre jobban érdekelni, ami elképesztően nehéz, de pont ezért izgalmas is.

Ajánló:



# Őseink földje

## Ádám

Rilke az ébresztőóra jelzésére riadt fel. Álmosan pislogott, majd nagy nehezen sikerült kimászni a hálósákjából és leszednie a testére tapasztott elektródákat. Gyorsan megmosakodott, felöltözött, nyakába akasztotta kulcskártyáját, és kilépett a tömött folyosóra.

Mindenki most indult a kantinba, alig lehetett mozogni. Ő mégsem volt mérges, hiszen számított a tömegre. Elvégre az izgatott utasok, mind meg akarnak reggelizni, még a nagy érkezés előtt. Rilke az elkövetkezendő néhány percben nem tett semmit, csak nézett maga elé és haladt az árral, hagyta, hogy a tömeg magával vigye, amíg célba nem ér.

A kantinban az érzékelőbe helyezte kulcskártyáját és átvette az ételt, majd tálcáját fogva körülnézett a hatalmas, emberekkel teli teremben. Cinket kereste szemével. Idegesen az órájára pillantott, hogy megnézzé, tényleg ezt az időpontot beszéltek-e meg, mert nem volt kedve tovább álldogálni a kantin közepén, mint egy szerencsétlen.

A következő pillanatban, valaki a vállára csapott, ami olyan váratlanul érte, hogy majdnem elejtette a tálcát.

– Hé, Rilke! Hát itt vagy! Ezer éve téged kereslek. – mondta vidáman a hang gazdája.

Rilke megfordult, és egy mosolygó, vörös hajú lányt pillantott meg, aki szintén a tálcájával egyensúlyozott. Ő is elmosolyodott. Biztos volt ben-

ne, hogy Cink csak most kelt fel, és nem azért mert az órája későn jelzett.

– Nézd! – mutatott a terem másik vége felé Rilke – arra van egy üres asztal, odamegyünk? – Visszanézett Cink irányába. A lány épp a mutatott irány felé hunyorgott, majd hirtelen felcsillant a szeme, és Rilkére pillantott.

– Wow, hogy szúrta ki innen? Távcsőlencsét hordasz vagy mi? Na, várj, csak, lecsékkolom! – mondta, és már nyújtotta is a karját Rilke arca felé.

– Nem. Csak annyit késtél, hogy volt időm észrevenni azt az üres helyet! – lökte félre Rilke, a szeméhez közeledő ujjakat. – Na, gyere, induljunk! –

Azzal megfogta Cink karját, és tálcáját fél kézzel tartva, átvonszolta a lányt az ételszagot árasztó csarnok másik végébe.

Miután mindketten helyet foglaltak, és levették a műanyag fóliát ételleikről, a lány törte meg a kettőjük közötti csendet. A megszokottnál komolyabb hangnemben beszélt.

– Bocs, hogy megint elkéstem. Én kértelek meg, hogy tarts velem erre az útra, jobban kellene figyelnem. Csak tudod, a reggel tökre belegabalyodtam azokba az elektródákba, és... –

– A múltkor is ez történt veled. – vágott a szavába Rilke – De még azt is könnyebben elhinném, ha azt mon-

danád, Buksi, a kutyád, akit egy hónapja vettél, és felcsempésztél a fedélzetre, megharapta az úrhajó kapitányát, aki most emiatt a gyengélkedőn van. – villájával Cinkre mutatott - Viszont kiderült, hogy ő, valójában az elveszettnek hitt ikereső, és neked kellett őt, amíg meg nem gyógyul, helyettesítened a hídon. Csakhogy rájöttek, egy kukkot sem értesz abból, mit hablatyolnak, így hát kiebrudaltak, és itt kötöttél ki... – Rilke karba tette a kezét és hátradőlt a széken.

Cink, összeszorított szájjal nézett barátjára, majd félénken lesütötte szemét, és a tálcáján lévő ételt kezdte el méregetni.

– Csak azt ne mond, hogy volt bármi igazság abban, amit az imént mondtam?! – ugrott fel hirtelen a srác.

– Nem, nem, nyugi, nincs se ikeresőm, se kutyám – nyugtatta meg nevetve, ijedt barátját a lány. – csak kicsit kínosan érzem magam. –

– Oh, akkor oké... – sóhajtott Rilke. – szóval, elmondod, miért késtél? –

Cink idegességében a kezét tördelte, és az asztalt bámulta.

– Nos, öhm, könyvet olvastam, és túlságosan belemerültem... bocs, csak tudod, olyan izgatott vagyok, minél többet meg akarok tudni az emberiség szülőbolygójáról, még mielőtt odaérünk. –

Rilke nagyon meglepődött, a lány szavai hallatán.

– Megértem, de ezt miért nem akartad nekem elmondani? Szerintem nem gáz vagy ilyesmi... –

– Úgy éreztem, megsértődnél, ha azt mondanám, csak azért késtem, mert nem figyeltem eléggé, ezért inkább kitaláltam egy balesetet... – húzta össze magát a széken zavarában.

– Ja, én nem haragszom – mondta Rilke miközben egy hatalmas húsdarabot próbált szétvágni műanyagvillájával – elvégre történelemkutató szeretnél lenni a szülőbolygón, vagy nem így van? Nem kell hazudnod, vagy ezer éve ismerjük egymást, bármit elmondhatsz nekem. –

Cink lassan bólintott, és hümmögött egyet.

Mivel ezt megbeszélték, gyorsan megették a reggelit, és a kantin szintjén található kis park felé vették az irányt. Az elindulás óta, minden nap eljöttek ide, tökéletes hely volt a beszélgetésre.

– Na és mit derítettél ki? – kérdezte Rilke, miután találtak egy üres padot.

– Mi? Mivel kapcsolatban? – kérdezett vissza a lány.

– Azt mondtad azért késtél, mert olvastál. –

– Jaa, a szülőbolygó történelmét néztem át. Tudtad, hogy nagyon nehezen indult el a gyarmatosítás, mivel a közelben csak lakhatatlan bolygók voltak? A naphoz közelebbiek közül egyik sem volt alkalmas a letelepedéshez, így hát nem maradtak mások, mint a naptól távolabbi bolygók. De azok meg ugyebár nagyon messze voltak, ezért tartott sokáig az úrhajók fejlesztése, és az emberek kiszállítása. – mondta Cink, de hirtelen egy másik téma

jutott eszébe – Ja és még ez is nagyon érdekes: a 17. században... – ezután hosszasan kifejtette, hogy az akkori emberek, hogyan használták fel a vörös talajt ruhafestésre. Ez Rilkét nem igazán érdekelte, mégis sokszor visszakérdezett, így a beszélgetés elég hosszúra sikeredett.

– Oh, és ki írta a könyvet? – kérdezte Rilke, miután túlléptek a vörös talaj témáján.

– Ugyanaz, aki a múltkorit, miért? –

– Csak érdekelt, ez is a Gyarmatok Szövetsége által lett-e ellenőrizve, de ha ő írta, akkor biztosan ellenőrizték a hitelességét. –

– Nem kell aggódnod, csak olyan könyvekhez lehet hozzájutni, amit a Szövetség adott ki, feketén meg tudod, hogy nem fogok könyveket vásárolni! – tette karba a kezét sérődötten Cink.

– Bocs, nem olvasok túl sok könyvet, így nem tudtam, hogy mindet ellenőrzik... – mondta Rilke, majd egy hirtelen megszólaló hangra felkapta a fejét.

A bemondó volt az. Jelezték, hogy megérkeztek az úti célhoz. A két barát izgatottan felpattant, és rohanni kezdett a hajó elején található panorámaablak felé. Látni akarták, ahogy a bolygó szép lassan, rizszem méretűből hatalmasra nő, miközben az űrhajó közeledik.

Mikor megérkeztek, a bolygó már teljes nagyságában tündökölt az ablak előtt, de nekik eszükbe sem jutott, hogy nem értek oda időben. Minden porcikájuk eggyé vált a szemük elé táruló látvánnyal.

A légtérben gomolygó felhők, a vö-

rös hegyvonulatokat itt-ott megszakító folyók, amik hatalmas óceánokba torkollottak. A méhsejt alakú városok és farmok körvonalai a síkságokon. Rilke észrevette, hogy könnyek szöknek Cink szemébe, ahogy a bolygót kémleli.

A lány megtörölte arcát, majd együtt, anélkül, hogy megmozdították volna a szemüket, odasétáltak az ablak előtti korláthoz, és rátámaszkodtak, hogy még közelebből megcsodálhassák a szülőbolygót.

– Hazaértünk, Rilke... ez az otthonunk, a fajunk otthona...! – suttogta Cink meghatódottan, kezét az égítest felé nyújtva. – Ez az a hely, ahol az emberiség ilyen nagyvá vált, felegyenesedett, rájött hogyan készítsen szerszámokat... itt érte el áttöréseit... itt zajlott az a megannyi csata... az a rengeteg nemzet is itt lett nagyvá... Ez az a hely, Rilke... a negyedik bolygó a naptól, aminek vörös földjét régen festésre használták... hát nem gyönyörű? –

– Az, Cink, tényleg gyönyörű! – mondta Rilke, szintén érzelmeiktől túlfűtötten.

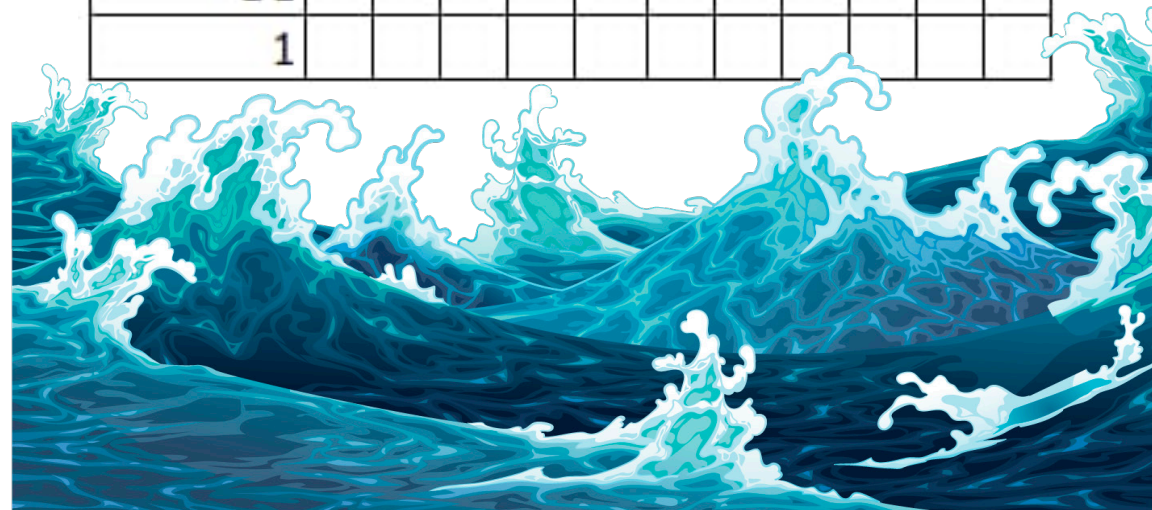
Pár percig néma csend telepedett rájuk, csak nézték a bolygót, és próbálták az emlékezetükbe vésni minden egyes apró részletét. Aztán Cinknek valami szöveget ütött a fejében.

– Nem fura, – sóhajtott – hogy az emberiség hazája, magányosan lebeg az űrben, a Jupiter és egy szemétkerakó között...? – mondta távolba meredő szemekkel, miközben a hajó megkezdte az ereszkedést.

# Nonogram

F. Anna

			2						1		
		1	3		7		1		3	1	
	1	1	1	5	1	9	7	5	2	1	1
1											
11											
132											
5											
17											
9											
71											
5											
231											
11											
1											



# Jegyzet személyiségteszt

## Ancsa és Márk

1. Felébredsz az ébresztőd sikító hangjára. Mit teszel?

- a) Felkelek(?)
- b) Kinyomom csont nélkül, úgyis van legalább még három beállítva
- c) Átkozom magam és minden életdöntésemet, amit meghoztam
- d) Ébresztő?

2. Melyik háziállattal tudsz legjobban azonosulni az alábbiak közül?

- a) Kutya. Olyan aranyosak és lelkesek, nincs kiölve belőlük az életszeretet.
- b) Macska. Csak aludni akarok egész nap.
- c) Hörcsög. Hálnék.
- d) Hal. Úszkálnék egész nap, meg néha kiijeszteném a szart a gádzamból, hogy csak lebegek.

5. Melyik napszakban vagy a legnyugodtabb külső hatás (alkohol, koffein, nikotin, stb.) nélkül?

- a) Felébredés után pár óráig
- b) Biztos, hogy nem felébredés után
- c) Soha, crash out-ból, crash out-ba esek
- d) Annyi ideje bombázom a szervezetem külső hatásokkal, hogy ezt biztos nem tudom megmondani

3. Milyen papír lennél legszívesebben?

- a) Üres
- b) Csíkos
- c) Kockás
- d) Pontozott

4. Melyik színű toll a legpekebb?

- a) Kék.
- b) Fekete. Haha
- c) Piros.
- d) Zöld.

6. Szerinted (nem bánás, meg semmi) hány spektrumon vagy rajta?

- a) 0
- b) Egy-kettő maximum.
- c) 5-15 attól függ, hogy számolom
- d) Az összesen

7. Hamisítottál már iratot? (akár régi ellenőrző, igazolás, laborjka, stb.)

- a) Nah, nem ér anynyit
- b) Nem, de kellett volna
- c) Hát. Igen.
- d) Nyilván, és aki nemet mond az hazudik.

8. Mibe szoktál jegyzetelni egyetemen?

- a) Számítógép/tablet/stb.
- b) Egyetemen semmit, amúgy telefonba
- c) Egy füzetbe az összes tantárgyat
- d) Jegyzetelni?

9. Szoktál zenét hallgatni tanulás közben?

- a) Nem, én csak csöndben tudok tanulni
- b) Aha, valami nyugtató dallamra, szöveg nélkül
- c) Zenére? Nem. Muzsikára? Igen.
- d) Igen. A legelbaszotabb trash-számokra amit ember valaha készíthetett.

10. Hogy iszod a kávéd?

- a) Feketén. Én leküzdöttem az evolúciós undort a mérgek ellen, tehát jobb vagyok mindenkinél.
- b) Tejjel/cukorral, nem vagyok pszichopata.
- c) Nem szoktam kávé inni
- d) Cigivel, még mindig.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
a) 1	a) 1	a) 2	a) 2	a) 2	a) 4	a) 1	a) 1	a) 1	a) 1
b) 3	b) 2	b) 1	b) 3	b) 1	b) 3	b) 1	b) 2	b) 2	b) 3
c) 2	c) 3	c) 3	c) 1	c) 4	c) 2	c) 2	c) 3	c) 3	c) 2
d) 4	d) 4	d) 4	d) 4	d) 3	d) 1	d) 3	d) 4	d) 4	d) 4

Fizikém I jegyzet:

(10-16 pont)

A legtöbb ember szereti hangoztatni, hogy nem a külső számít, hanem a belső. Te ezzel nem értesz egyet. Miért is értenél? Külsőre rendezett vagy, szimpatikus, sőt akár még elegánsnak is nevezhetnének. Belül már összetettebb a helyzet: rendkívül logikus és jól felépített vagy, de elsőre nem mindig könnyű kiigazodni rajtad. Akiknek viszont van türelme hozzád, rendkívül értékes és hasznos barátokra tehetnek szert.

Szerves I jegyzet:

(17-23 pont)

Te nem úgy működsz, mint a többi ember, sem kívülről, sem belülről. Egy kicsit más vagy, nehezen hozzáférhető, de nem elérhetetlen, csak több munka megismerni téged. Zárkózottságod és szokatlan, a megszokottól eltérő logikád elsőre sokakat elriaszthat, de aki szán rád elég időt, az előtt feltáruulsz. Nem adod könnyen magad, és a jutalom sem mindig látványos, de aki megismer, az értékelni fogja a sajátos működésedet.

Vegymű I jegyzet:

(24-29 pont)

Hogyan is mondjam ezt szépen? Nem vagy közönségkedvenc. A személyiségedből nagy magabiztossággal sugárzik a félkésztség és a káosz energiája, mintha ez mindig is a terv része lett volna. A legtöbben nem igazán értenek téged, mégpedig annyira, hogy a városi legendák az érthetlenségi skálán a kvantumszindinamika és a Hartree-Fock mátrixok szintje fölé helyeznek de az igazsághoz hozzátartozik, hogy néha te sem segítesz nekik ebben. Azért vannak jó tulajdonságaid is. Alkalmanként meglepően hasznosnak bizonyulsz, és bár a rajongótáborod nem stadionméretű, a kemény mag rendületlenül kitart melletted. Ez manapság már önmagában is szép teljesítmény.

Fizikém 2 jegyzet:

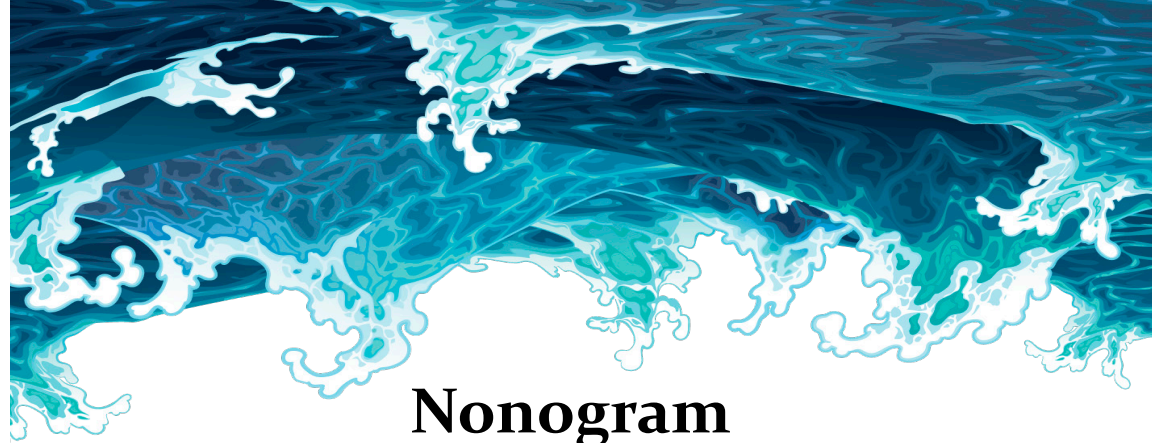
(30-34 pont)

A legtöbben sosem találkoztak veled. Jó, igazából senki sem látott még. Valószínűleg nem létezel. Te vagy a hős, akire szükségünk van, és meg is érdemlünk, de valahogy mégsem akarsz megjönni. Ez azért elég szomorú. De a remény él. Kilenc sötétzöld taláros ember minden újhholdkor a Dr. Kolarovszki Zoltán emlékdohányzónál a Butler-Volmer egyenletet kantálva próbál megidézni. Nem sikerül nekik. Ha léteznél, nagyon szeretnének.

Áltkém jegyzet:

(35-40 pont)

Első ránézésre talán fel sem tűnik az embereknek, hogy milyen sokszínű vagy, sőt, talán még saját magadnak sem. Sokkal több minden lakozik benned, mint amennyit a külsőd elárul. Te vagy az az ember, akinek minden témához van egy fun factje, mindenhez hozzá tud szólni, és ezzel sokakat meglep. Azok a barátaid, akik idővel eltávolodtak tőled, már visszasírnak, és ha akkoriban még nem is tudtak értékelni, most már nagyon is tudnának.



## Nonogram

F. Anna

						1	2				
	1	2	4	6		1	2	7	6	5	
	1	2	2	2	11	2	2	2	2	1	3
1											
11											
12											
22											
23											
34											
34											
45											
10											
1											
10											
8											





## Sodrás

Márk

Délután van. A laptopom előtt ülök. Meleg van. Füllesztő, nyári meleg. Nem tudok koncentrálni. Úgy érzem megolvad a szemhéjam és örökre beborítja a szemeimet, életfogytiglan vakságra kárhoztatva engem. Legszívesebben levetném a bőröm, szétcipzárznám magam a gerincemnél, felakasztanám a külsőm egy fogásra és csak ülnék, mint egy groteszk csont, hús, izom és szervtömeg.

A nyitott ablakon át valami zaj szűrődik be. Gondolatban elfordítom a fejem, de úgy érzem, a valóságban nincs erőm hozzá. Minden lélegzetvétel egy kálvária. Kellett nekem idejönnöm Spanyolországba, gondolom, de felhagyok a gondolkodással is. Minden túl sok. Oldalra bicsklik a fejem. Félig nyitott szájjal, lihegve fekszem a saját vállamon és nézem a karomon csorgó izzadságcseppek versenyét. Az veszít, amelyiknek szurkoltam. Szinte legördülök a székről.

A zaj felerősödik. Lassan, sejtéről sejtire összeszedem magam. Merev bábuként feltápászkodom és az ablak felé vánszorgok. Először szinte nem is látok semmit, csak lassan rajzolódik ki a nap vakító hevében a közeledő tömeg. Rengetegen vannak. Több száz ember. Kiabálnak, a fejük felett transzparenszek, spanyol feliratokkal.

A hangzavar kissé felráz. Belelépek a papucsomba és levánszorgok a lépcsőn. Az ajtót se zárom be, épp-hogy csak leugrom a kapuba, meg-nézem őket közelebbről, mintha valami cirkuszi látványosság lennének, aztán megyek is vissza. Kitűnő ürügy, hogy addig se a munkával foglalkozzam. Lassan kitárom a kaput és bámészkodni kezdek. Megbabonáz a forgatag.

Szinte nem is érzem a perzselő meleget. Magamba iszom az atmoszférát, az ismeretlen szavakat.

Elfelejttem a munkát, az idegenlélet, mindent, ami nem az ordítva dübörgő tömeg. Nem értem a bömbölést, csődöt mond az egyébként sem túl jó spanyoltudásom, de nem is akarom érteni. Elképzelem, hogy mindenki valami vad törzsi táncot jár és egy rituális szöveget kántál. Teljesen elszakadok a valóságtól, miközben csak egy apró lencsét csúsztatok az érzékeim elé. Előredőlök. Fél kézzel kapaszkodom a kilincshe. Lehunyom a szemem és belezuhanok a saját kis illúziómba.

Azt érzem, hogy tényleg zuhanok. Felpattannak a szemeim. A kezem már nem markol semmit, a tünetők között vagyok, nem estem a földre, felfogott a tömeg. Sodródok velük tehetetlenül, képtelenség volna megállni. Lassan derengeni kezd, ahogy az izzadságtól csúszó kezem lesiklik a kilincsről. Eszembe jut a nyitva hagyott lakás, a félbemaradt munka és görcsbe rándulok. A tömeg csak sodor tovább.

Remegve lépkedek, elhalkul a kiáltozás, szinte csönd lesz. Nem tudom, hogy hová megyek és miért. Elfog a pánik. Tolakodni próbálok, odébblokkni az embereket, de a tömeg, mint masszív blokádnak ellenáll. Képtelen vagyok utat törni. Tehetetlenül csapkodok magam körül, csépelem a körülöttem állókat, már pusztán dühből. Nincs kiút, légmentesen elzárva körülvettek az idegenek.

Lassan elengedem. Elnyomom magamban a kényszereket, a munkámat, a lakásomat, mindent és csak hagyom, hogy a kiabálás újra érthetetlen kántálássá álljon össze a fejemben. Fokozatosan elfelejték mindent. Megadom magam. Kiút-

ra, valami másra vágytam, itt a kiút, bárhova is vezessen. Visszajönnek a hangok, elhomályosulnak a problémák, az aggodalmak, csak a hatalmas erő marad, ami sodor magával.

Átalakulok, vagy átalakít. Érzem, ahogy lassan sodródóból az ár részévé válok. Elmúlik a tehetetlenség, a valóság nyomasztó tudata. A jelen egyetlen lélegző, mozgó, tomboló pillanata fűt. Én vagyok a tömeg. Mi, mindannyian a tömeg vagyunk. Feloldódik az individuum, minden lépésünk egy, minden hangunk közös. Azon kapom magam, hogy egy számomra ismeretlen mondatot üvöltök teli torokból.

Elvesztem az időérzékeimet. Nem tudom megkülönböztetni a perceket a másodpercektől, mintha az összes dimenzió csak egy homogén massa lenne. Valahol, az elmém leghátuljában érzem, hogy fáj a torkom, hogy már rég nem jön ki rajta egyetlen hang sem, csak a képzeletemben üvöltöm az idegen jelszavakat.

Egyszer csak az egész tömeg megáll, egymásra torlódunk, összepréselődünk. Kíváncsian próbálok kikémlélni a társaim közül, csak lassan veszem észre a fölénk tornyosuló városháza sziluettjét. A megszokott hangsorok közé egy másik kiáltozás keveredik. Előremeredve keresem a hang forrását. Ugrálok, de még így sem látok semmit, mígnem egyetlen pillanatra az emberek mátrixában megnyílik egy vékony pászma, talán egy tizedmásodpercre, s tekintetem beleakad a rendőrök sorfalába.

Egy pillanatra megingok, felfogva a dolog komolyságát. Megint le-

lassul minden, eszembe jut a lakás, hogy nem is önszántamból vagyok itt, hogy csak belekeveredtem, és hogy nem is akarok itt lenni. Megrémiszt, ahogy fölém tornyosul a transzparensz erdeje, ahogy dobhártyaszaggatóan visít mindenki és minden. Haza akarok menni, fogalmazódik meg bennem, de mire a gondolat végére érek, az érzés elmúlik.

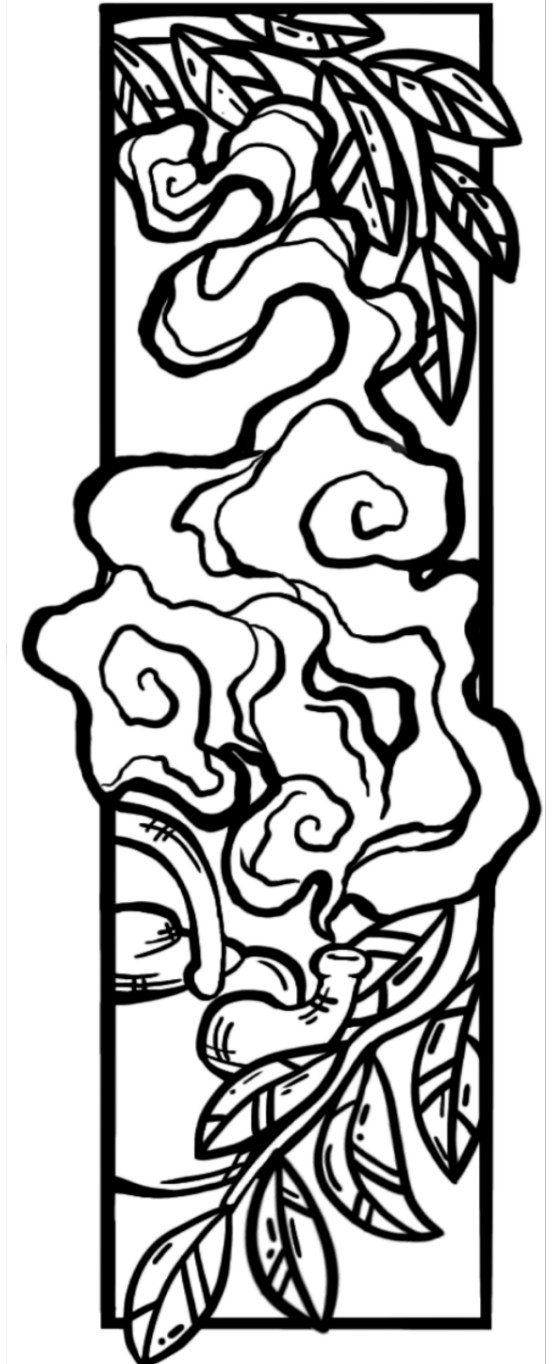
Újra teljes odaadással harsogom, amit mindenki más, ordítom tovább a meg nem értett mondatokat. Hullámokban söpör rajtunk végig a lelkesedés, újra meg újra, egyre lázasabban kiabál mindenki. A dübörgő hangerő fokozódik, a dobhártyám szinte fáj a folyamatos terheléstől, a lábaim sajognak. A két elordított szó közötti szünetekben, úgy érzem, lerogynék a forró kövezetre, olyan fáradt vagyok, de ahogy újra rezegni kezdenek a hangszálaim a fáradtság köddé válik. Hatalmába kerít minket valami kollektív eufória és ott, összepréselődve, kimerülten, bömbölve, egy torokkal és egy elmével tudjuk, hogy győzni fogunk. Bármilyen legyen a cél. Az érzés olyan erősen hatalmába kerít mindenkit, akár egy tömeges orgazmus.

A csúcspont előtt hirtelen minnenek vége szakad. Mintha valami lefejezte volna az egész tömeget. A hangok elhalkulnak, és akkor meghallom a lövéseket. Mindenki rohanni kezd. A lábaim a földhöz fagnak az esti fülledt melegben. Hirtelen már nem fűt a közös őrzöngés dühöngő tüze, sziszegve száll el belőlem minden érzés, csak állok, a szám széle remegni kezd és alig bírok megmozdulni. Lassan támo-lyogni kezdek, el, minél messzebb a

fegyverropogástól.

Váratlanul ér a lövés. Még lépek utána párat és csak akkor jut el a fájdalom az agyamig. Megbicsaklok, majd némán, hatalmas szusszanással csattanok el a kövön. Még eszembe jutnak Márai sorai, s ajkamba harapva eldadogom magamban: „A pap már spanyolul morogja koporsóink felett: „A halál gyötrelmei körülvettek engemet” ” Es dadognám tovább, de nem jutnak eszembe a sorok, csak a lakás jár a fejemben, hogy elfelejtettem bezárni, hogy vissza kell mennem befejezni a munkát, hogy nem maradhatok itt, nem engedhetem meg magamnak, hogy kórházba kerüljek, hogy apám mit fog gondolni, hogy hogyan lett hirtelen ilyen hideg a fülledt éjszakában, hogy mi a nevem és elmorzsolódnak a szavak és egyre hidegebb minden és egyre nagyobb lesz a hold és én egyre közelebb vagyok hozzá és egyre kevésbé érzem azt, hogy élek.

Lassan fogom fel, hogy a lövéseket csak képzeltem. Ott állok a kiürült tér közepén, teljesen egyedül. Nem tudom mennyi idő telt el, mióta a tüntetők hazamentek. Nem akarok visszamenni a nyitva hagyott lakásba, befejezni a félbehagyott munkát, csak állok és azt sem tudom miért vagyok itt. A bőröm mintha párologna, és én nem akarok megmozdulni és nem akarok hazamenni és tényleg kövér ma a hold és nem értem, hogy mi miért van és miért vagyok ott, ahol vagyok, csak azt tudom, hogy egyre kevésbé élek.



# 2 x 30 perc kedvezmény

11:00

-

11:30

14:00

-

14:30

# 10%

kedvezmény jár minden  
ételre, ami nem menü



**AZ AKTUÁLIS HETI MENÜÉRT ÉS  
FRISS HÍREINKÉRT KÖVESS MINKET  
INSTAGRAMON, FACEBOOKON  
ÉS A WEBOLDALUNKON IS!**



[stoczekmenza.hu](http://stoczekmenza.hu)



[@stoczek1](https://www.instagram.com/stoczek1)



[Stoczek1](https://www.facebook.com/Stoczek1)

Rendelj a BME Hűségprogram  
by Cheers appon keresztül!



Get it on  
Google Play



Download on the  
App Store



*Készülj a nyárra*

# A BME SHOPPAL

 bmeshop.hu

 BME Shop

