



Vízi Bélára emlékezve

Vízi Béla, a Veszprémi Egyetem nyugalmazott docense, a kiváló kvantumkémikus és művészi kisplasztikák avatott alkotója 2020-ban hunyt el. Nem példa nélküli, hogy elismert kémikus szakemberek az élet merőben más területein is maradandót alkotnak. Kémikusok, s egyben kitűnő hangszeres művészek, énekesek, filmrendezők, regény- és novellaírók, politikusok és sportolók egész sora igazolja ezt.

FORRÁS: FACEBOOK



Vízi Béla

Vízi Béla művészi tevékenységét azonban megkülönbözteti minden más pályatársától, hogy kémikusi és művész munkáját összekapcsolta: alkotásai tárgyail túlnyomórészt kémiai jelenségeket, fogalmakat, konkrét molekulákat választott. Különösen eredeti ötletként elvont, elméleti fogalmakat is „anyagiasított”, szobrokká álmódva ezeket.

Nem kizárólag a kémia területéről választott modelleket kisplasztikáihoz, neves személyekről, kollégáiról is kitűnő érdemeket készített. Alkotásait, melyekhez szakszerű és érzékletes magyarázó szövegeket is írt, világszerte több tucat sikeres kiállításon, tárlaton mutatta be, s szerzett ezzel híveket, nemcsak sajátos mű-

vészi szemléletének, de a kémiai tudománynak is. Egyik első bemutatójára 1989-ben Budapesten, a Fáklya klubban került sor. Ennek megnyitására e sorok íróját kérte fel. Rá emlékezve ebből a beszédből idézek néhány részletet.

Vajon mi készítette a természettudományok művelőjét más „vadászmezőkre”, a művészetek világába vivő, vakmerő kalandra?

Talán a tudományos tevékenységet bénító körülmények? Schopenhauer írja, hogy a tetterőt gúzsba kötő viszonyok felszabadítják a képzeletet: minél kényszerítőbb a tétlenség, annál szabadabban szárnyal a képzelet! Ám Vízi Béla esetében erről nem lehet szó: sikeres kutató és oktató: tudományos fokozatok birtokosa. Külföldi meghívások sora, aktív részvétele a tudományos közéletben jelzi, hogy a külvilág elismerésének sincs híján!

Talán egyszerűen a kikapcsolódás vágya és igénye adta kezébe a megformálásra kész anyagot? Tán csak testet-lelket felfrissítő, az elfáradt agysejteket regeneráló hasznos időtöltést keresett? Nos, aki valaha is hallotta őt művészetéről beszélni, olvasta idevágó írásait, ismeri a művészet iránti rajongását és alázatát, ezt a magyarázatot is könnyen elvetheti.

Elhatározását, hogy érdemeket készítsen, szorgalmas, alapos és kitarító előtanulmányok követték, melyek kiterjedtek az anyagismeretre, az éremöntés és sokszorosítás technológiájára, a szerszámokra és egyéb segédeszközökre is, beleértve – eredeti képzettségét tekintve nagyon is természetesen – az éremkészítés során lejátszódó anyagi változások, kémiai folyamatok részletes feltárását.

Vízi számára idegen a tehetségtelen dilettánsok felszínes, a műzsákat gyakran megcsúfoló könnyelműsége, akik jóhiszemű elvakultsággal vagy cinikus nemtörődomséggel „alkotnak” – jobb esetben csak a maguk szórakoztatására. Ha már elhangzott a dilettáns kifejezés, engedtessek meg egy kurta közbeszúrás a szó s a mögötte megbújó pejoratív jelentés kapcsán. Meggyőződése, hogy csakis az képes értékeset, maradandót létrehozni, akár a művészetben vagy a tudományban, akár a köznapi élet bármely területén, aki a dolgát komolyan veszi, hisz benne, szeretettel és önfeláldozóan műveli, aki számára maga a dolog fontos, és nem a pénz, a siker s egyebek, melyek általa megszerezhetők. A dilettáns, ki „per il loro diletto” (a maga gyönyörűségére) tesz, alkot, kinek szemében maga a dolog a cél, tiszteletreméltóbb és tökéletesebb művek létrehozója lehet, mint a tanult szakember, a képzett mester, ki tevékenységét pusztán megélhetési eszköznek tekinti.

Ha tehát nem az elmaradt tudományos sikerek miatti kárpótláskeresés, nem is a kikapcsolódás vágya, akkor mi lehetett a művészi alkotóvágy ösztönzője? Esetleg a megkésve feltörő elhivatottság, életteret követelő tehetség? Lehet, sőt bizonyára az is. De Bernard Shaw így ír az ösztönös tehetségről: „Sohasem éreztem hajlamot az írásra, mint ahogy sohasem éreztem hajlamot arra, hogy levegőt vegyek. Bármely természetadta tehetség egy csepp sem csodálatos, sőt még csak nem is érdekes annak az embernek a számára, akiben megvan. A művészi alkotóképesség csak a műkedvelő, a műbarát szemében csoda, akiből e képesség hiányzik.”

Tovább nyomozva a művészi megnyilatkozást sarkalló okok után, ahhoz a valószínűleg sokunkban ott lappangó közös kívánsághoz értem, ami valami maradandó, lehetőség szerint kéz-



**Kriptátmolekula
fémionnal**

(az illusztrációk
Vízi Béla munkáinak
reprodukciói)



A hars illata

zel fogható, tapintható, látható létrehozására irányul. Gyanítom, hogy valamennyiünkben egész életünk folyamán ott munkál a teremtő ösztön, mely tevékenységre kényszerít. Bennem, s azt hiszem sok más sorstársamban is, akik – mint jómagam – munkánkkal pusztán elvont eredményekre jutunk, a konkrét alkotás lehetősége mindig kis irigységet kelt mindazok iránt, akiknek ez megadatott: az építésznek, aki évek után is láthatja az általa megálmodott és felépített házat, hidat vagy utat, a könyvkötőnek, szabónak vagy ékszerésznek, aki gyönyörködhet munkája eredményében, vagy akár szintetikus vegyésztársaimnak, akik olykor ragyogó színekben pompázva, szépséges kristályok alakjában láthatják a maguk tervezte reakció termékét. A szellemi munka termékei, még ha betűkkel és számokkal rögzíthetők is, ezt a fajta örömet – a tárgyasult munka közvetlen látványát – nem adhatják meg.

Amikor magát Vizi Bélát kérdeztem, mégsem a várt választ adta. Arról beszélt, hogy gyermekkor óta különös örömet szerzett neki a szép tárgyak látványa, érintése. Élvezettel nézegetett, vett kézbe egy érdekes színű vagy formájú kavicsot, fadarabot, szövetet és ellenállhatatlanul vonzották az érmek. De mert az éremgyűjtés költséges mulatság, amire nem volt módja, gondolt egyet, és elhatározta, hogy majd ő készít magának.

Vízi plakettjeinek mintegy kétharmada portré, amelyek megformálása – az igényes műfajon belül is – a legnehezebb próbatelt jelenti. Feltűnően nagy számban találjuk közöttük a közel-múlt erdélyi szellemi életének prominenseit, írókat, nyelvészt, történelemtudóst, hogy csak néhány nevet említsek a Kós Károlyén kívül, Sütő Andrást, Balogh Edgárt, Szabó T. Attilát, Kemény Jánost és Mikó Imrét.

Sohár Pál
(éremelőlap)

Az utóbbi időben azonban egyre több „kémia ihlette” munka kerül ki Vízi Béla kezei közül. Írásaiból az is kiderül, hogy ezeket egy új művészeti irányzat, a „kemizmus” első képviselőinek szánja, sőt egy tudományon alapuló műveltség kultikus tárgyainak.

A művészet tények, tárgyak, események, jelenségek, jellemek, tettek – és még soká sorolhatnám, hogy mi minden – művészi

formába öntése, kifejezése, esztétikai élményként való feldolgozása, legmélyebb értelmének megragadása és fantázia általi közvetítése, másszóval absztrakció. S a tudomány? Nem absztrakció-e szintén? Amikor egy kémiai folyamatot reakcióegyenlettel írunk le, egy elektron tartózkodási valószínűségét háromdimenziós geometriai alakzatokkal definiáljuk, atomok és atomcsoportok összekapcsolódását kémiai képletként ábrázoljuk, a korpuszkuláris rendszerek dinamikáját matematikai formulákba öntjük, az mind-mind absztrakció.

Még az sem igaz, hogy a tudomány a realitások világára korlátozott. Az elektromágneses tér időbeli periodikus változását például a valós mellé egy imaginárius komponenst társítva lehet csak leírni; az Einstein-féle relativitási elmélet szerint tér és idő, anyag és energia egymásba alakul; a kvantumelméletben alapvető jelentőségű Heisenberg-féle bizonytalansági elv a fizikai mennyiségpárok egyikének egyre nagyobb pontosságú mérése feltételül a pár másik felének egyre fokozódó határozatlanabbá válását mondja ki. Ne feledjük, tér és idő „ekvivalenciája” előbb a filozófiában bukkan fel, majd a művészetben. Ha jól tudom, legelőször Wagnernél. A Parsifal 1. felvonásában, midőn Parsifalt az ősz Gurnemanz a Grál-templomba kíséri, halljuk Parsifaltól:



Polimerizáció

„Ich schreite kaum, Doch wahn' ich mich schon weit” (Alig néhány lépés után már nagy távolságra érzem magam). S Gurnemanz válasza: „Du siehst mein Sohn, zum Raum wird hier die Zeit” (Lásd, fiam, itt térré válik az idő). És ha már Wagnernél vagyunk, nem az ő Hans Sachs-a a művészi és köznapi tevékenységet egyképpen kimagaslóan űző személyiség történelmi példája? A suszter-poéta, „aki minden cipőtalpra ráver egy ritmust”? Mielőtt azonban túl messze ragadna az érvelés heve, ideje, hogy mondandóm tulajdonképpen tárgyára visszatérjek, s egyben végére is érjek.

Engedjek meg, hogy külön is felhívjam a figyelmet Vízi Béla egyik „kemista” művére, amely a molekulák hőmozgását jelképezi. Ez a Brown-féle hőmozgás a molekuláris világ alapvető jellegzetessége: minden részecske folytonos, véget nem érő mozgásban van, melynek energiája a környezettel való hőcsere révén állandóan változik, s melynek során az egyedi részecske sorsát, kölcsönhatását más részecskékkal, illetve a környezettel örökösen változó térbeli helyzete és energiája szabja meg.

A változó energiát a kémiai tudomány potenciálfelülettel reprezentálja. A nagyobb energiájú részecske a hullámzó tengerre emlékeztető felület egy magasabb pontján, az energiaszegényebb korpuszkulumban alacsonyabb szinteken, valahol egy hullámvölgyben tartózkodik. A potenciálfelületet körtefából faragta ki Vízi Béla, amelyen táncot lejtő bronz figuráskák jelképezik a mozgó részecskéket. Az előrenyújtott lyukas tenyerű kéz az ambivalens kémiai reaktivitást, a kölcsönhatási, egyesülési vagy átalakulási



készséget – a kémiai nyelvről a művészetére fordítva – a létezés örömet, a tette készsége a társra lelés, a boldogság utáni vágyat szimbolizálja. A kézforma, ha tetszik, szubsztrát és receptor, avagy a nemi princípiumok jelképe, az ambivalencia az aktív és passzív reakciópartner, a férfi és női szerep betöltésének egyidejű lehetőségét jelenti. Az örök körtánc pedig: tán vágyaink értelmetlenségét, a halálba menetelést és örök újrakezdést, a hullámzó potenciálfelület a szerencse forgandóságát, sorsunk kiszámíthatatlanságát, a könnyed mozdulatok a fémbe fagyasztott madáchi – „a cél a küzdés maga” – gondolatot hordozza.

Hogy kinek mit mondanak még e szobrocskák – nem tudhatom. Sok mindenben múlik ez: alkotó és befogadó lelki hullámhosszán, képzelőerején, akár a kémiai reakciókban a partnerek konstellációján.

Bízom benne, hogy e figurák a szemlélőnek épp olyan tiszta örömet szereznek, mint megteremtőjüknek, s ha csak néhányunk egyre sivárabbá váló modern életébe az önfeledt gyönyörködés pár pillanatát sikerülne belopniuk, akkor Vízi Béla barátom sem pazarolta idejét feleslegesen és feleslegesre.

Sohár Pál

Kutasi Csaba

A 80 éve alapított Magyar Vegyiművek Rt.– Egyesült Vegyiművek textilipari segédanyagai

A törökvörösolaj, a Szulfaril, az Optinol, az Egalol, a Colorfix, a Tekagol, az Ipafor, a Lazappret, Urofix és a többiek hallatán sokakban felidéződnek a hazai textilipari üzemek korábbi dolgos hétköznapijai. Ráadásul ezek mind magyar gyártmányú segédanyagok voltak, döntő részüket az egykori Ipari Segédanyaggyár fejlesztette ki, 1956 után az Egyesült Vegyiművek (amelybe az Ipari Segédanyaggyár beolvadt) nagyvállalat – mint több későbbi újabb segédanyagok létrehozója – szállította. A textiliparral szoros kapcsolatot ápoló vegyipari szakemberek és a felhasználó gyárak textilvegyészei esetenként közösen fejlesztették ki a jobbnál jobb kemikáliákat.

Az Egyesült Vegyiművek (EVM) hazánk legnagyobb vállalatai közé tartozott az 1980-as években. Telephelyén 1941-ben létesült a szintetikus gumi gyártásra szakosodott Magyar Vegyiművek Rt., amely állami támogatású beruházásként jött létre a Magyar Ruggyantaárugyár Rt.-vel és a Péti Nitrogénművek Rt.-vel együtt. 1956-ban a Magyar Vegyiművekhez csatolták az Ipari Segédanyaggyárat. Így jött létre az Ipari Segédanyagok Gyára, amelynek nevét 1957-ben Egyesült Vegyiművekre változtatták. A nagyvállalatba beolvadt Ipari Segédanyaggyár régebben Lázár és Dr. Offner Vegyészeti Gyár néven üzemelt Budapest IV. kerületében (Külső-Váci út 71.). Az EVM jogelődjét 80 éve alapították a Budapesti XVII. kerületében, a Cinkotai út 26. alatt. A háború után a gyár elsősorban oldószereket, szulfonátokat, később felületaktív anyagokat is gyártott. 1992-ben a vállalat részvénytársasággá (zrt.) alakult át, 1993-ban privatizálták. Ezt követően egyre csökkent az ipari segédanyagok előállítása, az ezredévforgulóra a társaság árukiadásának 90%-át már a háztartásvégiipari termékek tették ki. Az egykori Ipari Segédanyaggyár és a nagyvállalat részéről kifejlesztett hazai textilipari segédanyagok gyártása a 90-es évekig folyamatos volt. A hatékony, megbízható minőségű segédanyagokat a fonodák, szövődék és kikészítőüzemek közkedvelten használták a pamut-, rost-, gyapjú- és selyem-

iparban egyaránt. 2013 decemberében – sajnálatos módon – véglegesen leállt a termelés az egykor nagy hírű vegyipari vállalatnál (1. ábra).



egykori főbejárat és irodaépület



egy üzemépület 1968-ban



az EVM Zrt. az úttest felől



szitrolgyártó berendezés 1942-ben

1. ábra. A volt EVM

(a régi fotók Uitz István gyűjteményéből származnak)

Textiliparunk aktív időszakát is felidézve emlékezünk a hazai, többek között a fonásnál alkalmazott adalékokra, a szövés-előkészítési írezőszerekre, a több területen használatos felületaktív anyagokra, a színezésnél, nyomásnál és végkikészítésnél alkalmazott kiváló segédanyagokra (2. ábra). A korábbi Ipari Segédanyaggyárra utalt többek között az egyes készítmények fantázianevének „Ipa” előtagja (pl. Ipafor, Ipatex, Ipamin).

Fonási segédanyagok

A kenőanyagok felvitelével – a fonás munkafolyamatainál fellépő nagy igényvételektől – óvják az elemiszálakat. Általában a fonás-előkészítés keverési műveletéhez kapcsolódik a kenés, ennek