

be, így az értékinformációk jelentős részét az ember kénytelen alacsonyabb hatásfokkal működő másodlagos kódokkal (gesztusok, mimika stb.) vagy nagy nyelvi készséget igénylő stiláris mozzanatokkal továbbítani.

A modern élet sokat kárhoztatott felgyorsulása és bonyolódása is jobban érinti és zavarja a társadalom értékelő-, mint megismerőrendszerét. Különösen érzelemrendszerünk lesz mind tanácstalanabb az egyre szokatlanabb új helyzetekben. Míg a tudomány nagyrészt megadja az általa szállított információk rengetegében való tájékozódás eszközeit, addig az értékinformációk közötti döntés stratégiáinak a kidolgozása még megoldatlan feladat. Az értékdilemmák megoldására nincs ma még sem adekvát gyakorlat, sem adekvát elmélet, és ez nem elsősorban a tudósok szorgalmán múlott, hanem azon, hogy az értékrendszerek alakulása igen nagy mértékben a gazdasági és társadalmi erőviszonyok függvénye.

Amit viszont minden társadalom elvégezhet és el kell végeznie, az az alapvető cél értékeinek rendszeres végig gondolása és tudatosítása a társadalom tagjaiban.

### **BOSZORKÁNYOK, JAVASASSZONYOK, BÁBÁK — RÉGEN ÉS MA**

(Monthly Review, 1973. 5.)

Nők és az orvostudomány? Nők és a népi gyógyászat? A nyugati civilizáció történetében a tapasztalati orvostudomány kétségkívül női örökség. Az empirikus orvoslás mindennapi gyakorlata nem apáról fiúra szállt, a „népi praktikák” és gyógyfüvek tudománya túlnyomórészt anyai örökségünk. A tapasztalati gyógyításnak ezt a szájáról szájra, kézről kézre, nemzedékről nemzedékre átadott és bővített hagyományát a betegek „népi bölcsességnek”, a hivatalos egészségügy „kuruzslásnak” nevezi. S a kuruzslással együtt, úgy látszik, a nőnek sem maradt hely a gyógyítás mai gyakorlatában.

Mi a helyzet az Egyesült Államokban? Talán itt a legfeltűnőbb, mennyire a férfiak „szférája” az egészségügy. Az orvosok alig 6 százalékára nő, s bár az egészségügyi intézményekben túlnyomó többségben nők dolgoznak, munkájuk nem alkotó, hivatalnoki, laboránsi jellegű munka. Egyetlen női munkakör maradt, amely úgy-ahogy része a gyógyí-

tás folyamatának: ez az ápolónőké. A helyzet nyilvánvaló ellentmondásosságából kiindulva egy furcsa történelmi ellentmondáshoz jutunk: a nők eltávolítása a gyógyászatból már azelőtt végbement, mielőtt az orvostudomány nagykorúsodott volna. Az orvoslás mesteriségének „elférfiasodása” nem az orvostudomány fejlődésével együtt járó természetes folyamat, hanem a középkori Európa fájdalmas „szexocidiumának”, a *boszorkányüldözésnek* a következménye. Milliókra lehet tenni a máglyán elégett vagy vízbe fojtott áldozatok számát, s ezek mintegy 85 százaléka nő volt. Egy-egy falunak majdnem a teljes női lakosságát kiirtották.

A társadalmi összefüggésekből kiragadva ezt az „erőszakos beavatkozást” a tömeghisztéria egyik megnyilvánulási módjának szokás tekinteni. Az egyik verzió a boszorkányokat tekintette „hisztérikus” nőknek, a másik verzió az üldözöket „hisztérikus” csócseléknek. A boszorkánypörök dokumentumai teljességgel ellentmondanak ennek a feltételezésnek. A boszorkányüldözések a legtöbb helyen szervezett hadjáratként folytak. Arról is megfeledkeztünk, amit már Jules Michelet is hangsúlyozott, hogy a boszorkányüldözők egyik legfőbb vádpontja a gyógyítás bűnében marasztalja el a kiszemelt áldozatot. Szász Tamás orvostörténész megkockáztatja azt a hipotézist, hogy a boszorkányok tulajdonképpen bábák és javasasszonyok, a tapasztalati gyógyászat örökségét ápoló parasztasszonyok voltak. Természetesen az inkvizíció nem sokat törődött az orvostudományi vonatkozásokkal. Az egyház inkább azt nehezítette, hogy a javasasszonyok népi mágiával ötvözték tapasztalati tudásukat, a ráolvasás az imádság funkcióját töltötte be, és kivonta magát az egyház ellenőrzése alól. A boszorkányüldözők tapasztalatellenessége évszázadokon át diszkreditálta a tapasztalati eredményeket. Az angol polgárság körében a XVII—XVIII. században a bábák helyét is fokozatosan a borbélyok vették át, műszereik felsőbbrendűségére hívatkozva.

Az Egyesült Államokban az orvoslás gyakorlata kezdetben nyitott volt bárki előtt, akinek volt rá képessége. Híres és megbecsült orvosok kerültek ki felszabadított négerek közül, 1818 körül New Jersey-ben például az orvosi gyakorlat szinte kizárólag nők kezében volt. Amikor néhány államban az 1830-as években olyan törvényt hoztak, mely kizárólag a hivatásosok számára engedélyezi az orvosi gyakorlatot, hatalmas erejű

népi egészségügyi mozgalom bontakozott ki, amely szembefordult az „elitista” tendenciákkal. Az 1900-as évek elején azonban az orvostudomány rohamos fejlődése az „elitizmus” pártjára állt. A diplomások monopóliuma a férfiak monopóliumát jelentette az orvosi gyakorlatban. Az orvos azonban nem vesztegetheti idejét a beteg ágya mellett — végleg elkülönül egymástól a népi gyógyászat szervesen összetartozó két oldala: a kezelés és a gondozás. A kezelés az orvos, a gondozás az ápolónő dolga. A gondozás egyben az a hátsó ajtó, amelyen át a nők megtehetik az első felemás lépést saját elidegenedett örökségük felé. Míg nem egy szocialista országban az orvosi szakma „elnőiesedésről” cikkeznek, s a népi gyógyászat mai szerepéről és jelentőségéről folynak szakviták, anélkül hogy bárki is kétségbe vonná a hivatásos orvostudomány professzionalizmusának felsőbbrendűségét, a *Monthly Review* szerzői a professzionálizmusban a férfiak, mégpedig egy meghatározott osztályhoz és fajhoz tartozó férfiak monopóliumának intézményesítését látják. Ebből azonban nem azt a látszat-következtetést vonják le, hogy most már az orvosi szakma feltétlen „elnőiesítésére” van szükség. A szerzők javaslata inkább az, hogy minden nő számára hozzáférhetővé, demokratikusan megközelíthetővé kell tenni az orvostudományt. Ez talán nem utópia.

## NÖVÉNYTERATOLÓGIAI TÜNETEK — AZONOS KÖRÖK?

(Növényvédelem, 1974. 1.)

Ma már szinte mindennapos jelenség a termesztett növények deformációja a téves permetezés nyomán. A gabonaféléknél alkalmazott 2,4 D (diklór-fenoxi-ecetsav) gyomirtószer gyakran egyes termesztett kétszikű növényekre jut, s igen rövid idő alatt az egész tenyészidőre kiható morfológiai elváltozásokat okoz. A hajtások, levelek kóros megnövekedése, merevsége, fodrozottsága, a páfránylevelűség, rövid szártágúság, a szőlő csa-

lánlevelűsége feltűnően hasonlítanak a természetes biológiai tényezők (vírusok, baktériumok) okozta elváltozásokhoz.

Dr. Virág Árpád hipotézise szerint az azonos tünetek azonos funkcionális (sejt- és szövetszintű) elváltozásokkal magyarázhatók. Sok olyan kóros elváltozás, amelyeket az utóbbi években a 2,4 D gyomirtószer terhére írtak, valójában már évtizedekkel a hormonhatású diklór-fenoxi-ecetsav ilyen célú használata előtt ismert volt. Megállapítható, hogy bizonyos növénybetegségek (ún. fasciációs betegségek) előidézésében a *citokinin*ek tevékenyek; ezek sejt- és szövetburjánzást idéznek elő. A *Corynebacterium fascianum* fertőzésénél a transzfer RNS (t RNS), illetve az ebből keletkező 2 iP (2-izopentenil-adenin) aktivitása idézi elő a rohamos sejtszaporodást. A *Rhizobium japonicum* és a *Rhizobium leguminosarum* zeatin típusú citokinint termel, s ez indítja el a gyökérgümők kialakulását.

Ami a vírusos eredetű kóros elváltozásokat illeti (fodrosodás, hólyagosodás, színváltozások, deformációk), több mint bizonyos, hogy a növényi sejtek fertőzéses eredetű, megváltozott RNS-tartalmával kapcsolatosak, olyan értelemben, hogy az RNS metabolizmusa során citokininek keletkeznek. A növénypatogén vírusok általában 5—38%-os RNS-t tartalmaznak, s hordozzák (DNS hiányában) a vírusok valamennyi életjelenségét, genetikai információs anyagát. Hasonlóképpen „működik” a hormonhatású (az auxin és citokinin szintézisét fokozó) 2,4 D, amely a növényi szövetekbe jutva ugyanolyan morfológiai elváltozásokat okoz az osztódó szövet abnormális serkentésével.

E megállapítás, úgy véljük, azért tarthat számot általános érdeklődésre, mert manapság az emberek (még a szakemberek is!) többsége a környezetszennyezést, a torz növényi és állati fejlődésmentet sietve betudja a gyomirtószereknek, a gombaölő és rovarölő vegyszereknek. Valóban, ez az egyszerűbb: kijelenteni, hogy ne alkalmazzuk ezeket, s akkor majd minden rendbejön a Földön! Sokkal nehezebb kiteljesíteni eléggé fogyatékos sejtkémiái, sejtbiológiai, genetikai ismereteinket.