

# Fordul a világ ... a papír felé

Mészáros István

**Milyen sokat hallottuk azt a torz köz-helyet, hogy a papír miatt kell erdőket kivágni és a papírgyártás pusztítja a természetet. Néhány évtized alatt eljutottunk oda, hogy a papír és annak újrahasznosítása lehet a csomagolóipar egyik „megmentője” és a környezeti kihívásokra adott megfelelő válasz. Persze a dolog nem ilyen egyszerű.**

A papírgyártás környezeti terhelésének mértékét illetően még mindig nincs egyezés, hogy a tudatos fagzdálkodásból származó papírgyártás, illetve a papír-újrahasznosítás a környezet-kímélőbb megoldás a jövőt tekintve, hiszen az energiafelhasználástól, a szállításon keresztül, a vegyi eljárásokig sok tényező befolyásolhatja ennek megítélését. Mivel az iparág már most nagyon sok szempontból megfelel a körkörös gazdaság kritériumainak, a probléma súlyát tekintve és a környezetünk megóvása érdekében rohamosan bekövetkező szemléletváltás eredményeképpen az újrahasznosítás fog minél inkább előtérbe kerülni. A probléma magját, mint egyéb, pl. műanyag csomagolóanyagok esetében is máshol kell keresni. Maradjunk csak a kontinensen. Európa jelenleg hatalmas túlkínálattal néz szembe, mintegy nyolcmillió tonna, szelektíven visszagyűjtött papírral kellene megbirkóznia évente, amit nehezít az a tény is, hogy az ázsiai piacok se mutatnak már nagyobb keresletet ezen mennyiség részbeni átvételére. Komoly gond, hogy a hulladékkezelés teljesen piaci alapon működik; ez eredményezi azt, hogy PET palack feldolgozó üzemekben hetekig kikapcsolt gépekkel lehet találkozni, mert „nincs elég” PET palack. Mivel a hulladékfeldolgozó iparág e tekintetben szabályozatlan, nincs külső behatás, a hulladékkezelőnek az az érdeke, hogy a hulladék minél kevesebb nem újrahasznosítható anyagot tartalmazzon, mert annál több bevételhez jut, annál kevesebbet kell fizetnie a lerakónak. Természetesen a környezetünknek, az egész-



ségünknek is ez az érdeke, hiszen így kevesebb káros anyag kerül a légtérbe, de őt az érdeke abba az irányba tereli, hogy csak a gazdaságosnak ítélt hulladékkal foglalkozzon. Gondoljunk csak a szennyezett, egyszer használatos, műanyag ételtároló dobozokra, amelyek mennyisége a járvány alatt megsokszorozódott. Hulladékfeldolgozóknál tett látogatásaink során kiderült, hogy ezek a műanyag csomagolóeszközök a fenti ok miatt nem kerülnek újrahasznosításra, így a levegőben találkozunk velük ismételtelen. Ezen csomagolóanyagokra alternatívát kell találni, amelyek persze részben már léteznek, pl. a papír és növényi melléktermékekből készült eszközök formájában, de a versenyt ismét a költségek határozzák meg, így semmi nem tudja kiütni az egyszer használatos műanyagot a nyeregből, csak az egyezmények, a törvények. Hogyan lehet, hogy ez a probléma 2021-ben még mindig megoldatlan? Ameddig a kormányok a termékdíjakat nem



teljes mértékben betétdíjakra, új csomagolási megoldások ösztönzésére és edukációra költik, addig nem gondolhatjuk, hogy jó úton járunk. Leegyszerűsítve: ha a legösszetettebb hulladéktípusokhoz is értéket rendel a költségvetés és az infrastruktúra is rendelkezésre fog állni az újrahasznosításhoz, akkor nem lesznek műanyag hegyek az óceánokban és teljesülhetnek a kitűzött környezetvédelmi célok. A folyamatok fel fognak gyorsulni, mert ez mindannyiunk érdeke.

Természetesen a papír esetében is nehézséget okoz a „szelektív” fogalmának értelmezése. Sőt a nyomdaipari „vegyes hulladék” esetében is hasonló problémát látunk. Sokszor találkozunk nem szelektált, szennyezett, ragasztott, szilikonos, műanyag bevonatú stb. termékekkel, melyek, más lehetőség híján, elégetésre kerülnek, akár a feldolgozhatónak minősülő papír anyaggal együtt. Ha bízhatunk abban, hogy az elkövetkező évek törvénykezései szigorúan fognak minket a fenntarthatóság felé terelni, akkor a szelektivitás, a gazdaságos és „problémamentes” hulladékkezelés fog előtérbe kerülni.

A dán Lundberg Tech cég hulladékaprítási és -gyűjtő rendszereinek alapvető célja az, hogy a gyártás alatt keletkező hulladékot, a termelés megállítása nélkül, a lehető legkevesebb embe-

ri munkaerő lekötésével kezelje. Mindamellett a „stand alone” rendszerek lehetőséget adnak arra, hogy a fent ecsetelt hulladékélektülönítést mindig az adott termelő gép mellett végezzék el. Ezt a célt szolgálják a WasteTech kompakt gépek. A technológia lelke az „aprítás”. A felaprított hulladék szállítása energiatakarékosabb, mindazonáltal a leghatékonyabb módja annak, hogy az ülepítés vagy tömörítés segítségével (hulladéktípustól függően) a papírhulladékot, fóliát, szilikonos papírt, mátrixot a hulladékátvevőnek a legkedvezőbb formában készítse elő, legyen szó fóliába, papírsákba, konténerbe vagy big bag-be történő töltésről. Ez a rugalmasság engedi meg, hogy a hulladék elszállításának költségeiről a nyomdák másképpen tárgyalhassanak, és ne legyenek kiszolgáltatva. Ezen gépek kapcsán nem elhanyagolható szempont a minőség és megbízhatóság. Ki szeretné műszaki problémák miatt a termelés akadozását megkockáztatni, hetekig alkatrészre várni? A hulladékfeldolgozásnak zökkenőmentesen, szinte „észrevétlenül” kell folynia.

A hulladék szelektációja, a minél precízebb újrahasznosítás fogja a jövőt meghatározni, az ezt előírányzó szabályozás pedig már itt jár a kertek alatt. Érdemes felkészülni és a jövőnkbe invesztálni.

