

A gyermekjátékok, mint a biopolimerek potenciális felvevőpiaca. Az átállás azonban nehezebb a vártnál

A gyerekjátékok a műanyagok alkalmazásának egyik fontos, ha nem is a legnagyobbak közé tartozó piaca. Innovációban viszont az éllovasok közé tartozik. Az utóbbi években itt is megjelentek a biopolimerek.

Tárgyszavak: műanyag-alkalmazás; gyerekjátékok; biopolimerek.

A német lakosság évente 3 milliárd EUR-nál is többet költ gyerekjátékokra. A játékvásárlási szokások emelkedő tendenciáját figyelembe véve azonban számolni kell az ezzel együtt járó műanyag hulladékok mennyiségének növekedésével is. Az egyre nagyobb mennyiségű műanyag játékgyártás nem csak az újszerű, a gyerekek érdeklődését felkeltő játékok iránti keresletre vezethető vissza, hanem a játékok elhasználódására is.

Greta Thunberg, a globális felmelegedés ellen folytatott tevékenységéről ismertté vált svéd diáklány a Fridays for Future néven világszerte zajló klímavédelmi diáktüntetésekben is foglalkozott a műanyag gyermekjátékok fokozott tömegtermelésével és azok csomagolásából eredő nagy mennyiségű hulladékkezeléssel együtt járó aggályokkal.

A Toys for Future 2020 játékvásáron megjelentek olyan játékok, amelyek a gyermekek számára is érthető módon, játékos formában foglalkoznak a környezettudatossággal és a környezet egészséges fenntarthatóságával. A valóban interaktív technológiával létrehozott játékok egyre innovatívabbak, amelyek igazán lenyűgözik a gyerekeket.

Felmerült a kérdés, hogy vajon a hosszabb ideig használható játékok készítésével, illetve újrahasznosított, avagy biobázisú műanyagból való előállítással csökkenthető lenne-e a gyerekjáték előállításakor keletkező hulladék? A Quelle Nova Institut adataiból kiderült, hogy a gyermekjátékok készítéséhez 2019-ben a játékoknak mindössze 1%-a készült biopolimerből.

A Lego négy évvel ezelőtti terveiben szerepelt, hogy néhány építőkocka fajta gyártását 2030-ig biobázisú műanyagból állítja majd elő; a Wall Street Journal pedig a korábbi hír megerősítéseként azt közölte, hogy a dánok 2020-ban már kereken 50 milliárd építőkockát fognak legyártani bioműanyagból.

Az amerikai óriás játékgyártó Mattel cég az ezévi Nürnbergi Játékvásárra tervezett bejelentése szerint a fosszilis alapanyagok csökkentésével követi európai társát.

A legismertebb Barbie baba előállító cég azt tervezi, hogy 2030-ig 100%-ban reciklált, újrahasznosított, vagy biobázisú műanyagokat fog használni mind a játékok előállításához, mind pedig azok csomagolásához.

A 2020 elején napvilágot látott adatok azonban nem túl biztatóak: a Lego eddig az egész évre betervezett bio építőkocka mennyiségnek mindössze 2%-át állította elő, holott 120 millió EUR támogatást kapott a hagyományos lego elemek biobázisú műanyagból történő fejlesztésére. A késlekedés oka, hogy az ez idáig tesztelt több mint 200-féle biobázisú kompaund nem felelt meg az építőelemekkel szemben támasztott alapvető feltételeknek:

- megfelelő egymáshoz való tapadás,
- tartós szín és felületi fényesség,
- hosszú élettartam.

A Lego az építőkocka darabokat 1963 óta készíti ABS-ből. Bioműanyagból jelenleg csak néhány kiegészítő elemet (fák, levelek, bokrok) képes előállítani.

A sikertelen kísérletezést követően a Mattel cég nagyon óvatosan kezdett hozzá bioműanyagos vállalásának teljesítéséhez: ebben az évben ez idáig mindössze három szett mega méretű kockát gyártott biobázisú polimerből iskolai előkészítőbe járó gyerekek számára. Az 1960 óta bébijátékokra specializálódott „Rocka-Stack” és az 1950-es évektől műanyag alapanyagokat is felhasználó, gyermekjátékok előállításában már tekintélyes tapasztalattal rendelkező Fisher Price cégeknek, mint a Mattel cég leányvállalatainak azonban a vállalás teljesítése érdekében cukorrépa alapanyagú polietilén játékok készítésére kell átállniuk. A vállalás szerint – az év végéig – világszerte bioműanyagból gyártott „Rocka-Stack” játékok kerülnek piacra. Ennek megvalósulásával mégiscsak egy „biocsöpp” kerül a kőolajbázisú műanyagok közé. A bioműanyagok tulajdonképpen piacot igényelnek. Lehetséges, hogy a bioműanyagos lobby a jövőben majd nem számíthat a játékokra?

A jelenlegi kiszámíthatatlan, globálisan aggasztóvá vált klímaváltozási helyzetben azonban minden olyan lehetőséget meg kell ragadni, amellyel a környezetterhelés csökkenthető. Ennek fontosságára – különösen nem a gyermekjáték ágazatban! – nem csak Greta világitott rá.

A Tecnar GmbH (Ilfeld bei Heilbronn), a vezető európai biobázisú műanyagokat fejlesztő vállalatok közé tartozó biopolimer cég véleménye szerint a jövőben a gyermekjátékok a bioműanyagok felvevő piacai között is éllovasnak számíthatnának. A cég megújuló nyersanyagok felhasználásával – hagyományos műanyag-feldolgozó módszerekkel – ökológiai anyagok fejlesztésével is foglalkozik. A *Haba* (készségfejlesztő babajáték) és a *Schleich* (kézzel festett állatok, tündérek, mesehősök) márkák az újabb biopolimer felhasználásával készült játékcikkek markánsan igazolják a biopolimerek létjogosultságát. Az egyedi, értékes gyerekjáték figurák, amelyek nem teljes mértékben biopolimer alapanyagból készülnek, a színvonalas gyerekjáték jegyeit hordozzák. A cég véleménye szerint éppen ezért ezek a biopolimer különleges termékek rövidebb idő alatt fognak elterjedni, mint pl. a lego kockák.

Összeállította: Dr. Pásztor Mária

Spielwarenbranche setzt auf Biokunststoffe – Umsetzung schwieriger als erwartet – Noch kein Ersatz für ABS-Kunststoff in Legobausteinen = K-Zeitung, 4. sz. 2020. p. 14.