

Izbira pravega embalažnega materiala za ohranjanje zdravja ljudi in okolja

When selecting the right packaging material, balance and common sense are the best combination to preserve the health of people and the environment

Single-use and reusable packaging is part of our daily lives. However, problems related to it were initially slightly 'forgotten' during the COVID-19 pandemic, but resurfaced in the spring of 2021 when clean-up events began in individual municipalities. Single-use packaging in 'to go' packages, i.e. single-use wraps, coffee mugs, plastic bottles, etc., receives most coverage, including media coverage. The said problem exceeds municipal borders, as there is the Great Pacific Garbage Patch located between Hawaii and California, which covers over 1.6 million km² and is 16-times larger than what is visible to the naked eye (the iceberg effect). Packaging constitutes half of the waste in the said patch.



biorazgradljiva embalaža proizvedena iz obnovljivih virov, kot so npr. les, koruzni in krompirjev škrob. Uporaba plastike proizvedene iz škroba ne bi smela biti težavna, saj imajo prehranski izdelki v večini primerov relativno kratek rok uporabe, kar pa bi embalaža iz škroba z zanesljivostjo prenesla, saj bi se jo zavrnilo, še preden bi se pojavili prvi znaki pokvarjenosti pakiranega živila. Tovrstna embalaža na gospodinjstvem kompostu razpade v 7–8 mesecih oz. na industrijskem biološkem kompostu v 60 dneh. Poleg embalaže za enkratno uporabo se vse pogosteje pojavljajo tudi embalaže za večkratno uporabo oz. za ponovno polnjenje. Pogosta izbira embalažnega materiala za večkratno, ponovno polnjenje, je aluminij, ki ga je možno neštetokrat reciklirati, na njem pa so nalepke narejene iz koruznega ali krompirjevega škroba. Toda proizvajalci se še vedno srečujejo s precejšnjimi težavami, ko se odločajo proizvodni program embalirati v ekološko embalažo. Večina proizvajalcev mora sama proučiti alternativne možnosti klasični embalaži, kar jim predstavlja velik izziv. Ne nazadnje pa se na koncu vedno srečajo z ekonomskim vprašanjem, ali bo proizvod prenesel visoko ceno na trgu, katere posledica je tudi izbira ekološke embalaže. Nema lokrat je v medijih moč zaslediti izjave direktorjev podjetij, ki podarjajo trajnostno naravnost, ki jo ima njihovo podjetje vključeno v strategijo razvoja. Prepogosto so to žal zgolj fraze in se podjetja izogibajo ambiciozno zastavljenim ciljem strategij okoljskega poslovanja, ker je drago. Tista pa, ki to tudi finančno dejansko zmorejo, postavljajo zelo visok prag malim in mikropodjetjem ter podjetjem, ki se na trgu šele uveljavljajo in ki so zelo občutljiva na vsakršne stroške ter si poleg razvoja lastnega produkta ne morejo privoščiti vzporednega razvoja trajnostne, po možnosti, biorazgradljive embalaže.

foto / photo: Shutterstock

Embalaža, enkratna ali povratna, je del vsakdana, na problematiko katere pa se je v času pandemije covid-19, najprej nekoliko 'pozabilo', nato pa v pomladnih časih 2021 znova izpostavilo, ko so se začele čistilne akcije v posameznih občinah. Najbolj izrazito se izpostavlja, tudi v medijih, embalaža za enkratno uporabo, v paketih 'to go', to so zavoji za enkratno uporabo, kavni lončki, platenke itd. Omenjena problematika presega občinske meje, saj obstaja t. i. 'Veliko pacifiško odlagališče', ki se nahaja med Havaji in Kalifornijo, in je večje od 1,6 milijona km² oz. v realnosti kar 16-krat večje od tega, kar je vidno očesu (učinek ledene gore). Polovica odpadka v navedeni gmoti predstavlja ravno embalaža.

Pobud in idej za rešitev težav je nemalo, a do dejanskega udejanjenja predlogov očiščena nesnage v realnosti ne moremo pričakovati, vsaj ne v obsegu »popolne čistosti«. Potrošnik dejansko nima prav velike izbire kupiti blago, ki ni vsaj delno pakirano v plastiko ali se le-ta pojavi v neki obliki, kot del kompozitne embalaže. Pakirajo se vedno manjše količine živil. Tudi vedno manj izdelka se nahaja

v vedno več slojih embalaže. Kupovanje živil v »razsutem« stanju, po načelu »prodaje izza pulta«, je že davno preživeto.

Na srečo obstajajo alternative, le priložnost jim moramo dati in jim dodeliti ustrezno mesto v družbenem, potrošniškem prostoru. Največji učinek ne bo dosežen izključno na osnovi izbire »pravih sestavin« in izbrane tehnologije proizvodnje, temveč mora biti reciklabilna oz.

Poznanih je kar nekaj rešitev, ki spodbujajo vnovično uporabo embalaže na avtomatih, npr. vino, tekoče milo, pralni praški ipd., pri čemer se izognemo dodatnim odpadkom, embalažam in etiketam. Ideja je osnovana trajnostno, pri čemer ponudniku storitve investicija predstavlja dolgoročno naložbo. Ena od možnih alternativnih rešitev je tudi uporaba plastike iz mlečne kisline, na osnovi rastlin, tj. sladkornega trsa, koruza in naravnih olj, ki je v celoti

biorazgradljiva. Njeni stranski produkti pri biorazgradnji so voda in ogljikov dioksid. Pri PLA je treba paziti le na to, da se jih odlaga v zabojnike za mešane komunalne odpadke, saj zaradi njegove rastlinske osnove, ne spada med plastične odpadke.

Ločevanje odpadkov je ustaljena praksa večine gospodinjstev v Republiki Sloveniji. Zbirnim centrom so ponujene nove tehnologije prebiranja zbranih embalažnih odpadkov, ki z IR-skenerji prepoznajo vrsto/sestavo plastike, ki jo s pomočjo komprimiranega zraka, sortirajo po surovinskih skupinah. Ločevanje je oteženo v primerih, kjer je v eni večji embalaži, vstavljenih več drugih manjših, s čimer gospodinjstvo »pridobi« na prostoru v zabojniku, medtem ko jih stroj ne more prepoznati in ustrezno sortirati.

Zakonodaja je v preteklosti poskušala poseči po znižanju uporabe plastične embalaže, kar se je v epidemiološkem obdobju na žalost zamaknilo. Že takrat se je v strokovnih krogih govorilo o papirju, kot alternativni možni rešitvi za zmanjšanje plastične embalaže. Papir je stoletja veljal za primarno pakirno sredstvo, vse dokler ga ni izpodrinila plastika. Iz papirja je možno narediti nakupovalne vrečke, jogurtov in kavni lonček, slamico, krožnik idr. Rešitev je veliko. Vprašanje je le, ali si jih želimo videti. Običajno so nekoliko dražje in kompleksnejše od napihovanja raznovrstne plastike.

V tej točki si moramo odgovoriti na vprašanje, katera je prava in obenem varna embalaža za živila. Večina potrošnikov se med nakupom osredotoča zgolj na hranilne vrednosti živila in veliko manj na samo embalažo, v kateri se

živilo nahaja. Primarna naloga embalaže za živila je v zaščiti le-tega pred kontaminacijo z bakterijami iz okolice in poškodbami. Poudariti pa je tudi treba pomen plastike. Slednje v 100 odstotkih ne moremo niti ne bi smeli nadomestiti z alternativnimi surovinami, saj je v veliki meri doprinesla k ohranjanju zdravja človeštva. Torej nima izključno samo negativne učinke. Je pa res, da bi se jo moralo količinsko zmanjšati, saj ni prav nobene potrebe po pakiranju vsakega zrna v svojo plastično embalažo in je vse skupaj vstavljeno v papirno /kartonsko škatlo. Ravnoesje je ključna beseda, ko se odločamo med enim in drugim, v nobenem primeru pa skrajnosti niso, niti v preteklosti niti ne bodo v prihodnosti, pripomogle k pozitivnim učinkom.

Embalaža, uporabljena pri prodajalcih »ulične hrane«, se po klasifikaciji živil in pijač, nahaja v neživilskem razredu, kar pomeni, da embalaža potencialno lahko škoduje zdravju. Če se želimo izogniti nevarnostim, ki jo dopušča uporaba neustrezne embalaže, je smotrno upoštevati naslednje: neprepustnost (preprečimo vdor bakterijam), nepoškodovanost (brez mehanskih poškodb, s čimer zagotavljamo tudi prvi nasvet, tj. neprepustnost) in izbira klasificirane embalaže (seznam preverjenih in dovoljenih embalaž ter etiket za distribucijo hrane).

Dejstvo je, da vsakršna aktivnost, gospodarska ali negospodarska, vedno za seboj pušča sledi. V Sloveniji letno nastane več kot 316 tisoč ton odpadne embalaže, ki je v majhnem obsegu tudi ustrezno obdelana. Obstaja pa še ena težava, in sicer razkorak med prija-

vljenimi in dejanskimi količinami odpadne embalaže, ki trenutno znaša pribl. 90 tisoč ton. Navedeno pomeni, da se za eno tretjino odložene odpadne embalaže ne plačuje okoljska taksa, niti se zanjo ne odgovarja. Država si je zastavila cilj, da s 1. 1. 2021 stopi v veljavo nova Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo, ki pa se zaradi pandemije zamika v pomlad 2021. Uredba ureja odpravo razlik med prijavljenimi in dejanskimi količinami embalaže in odpadne embalaže, in sicer preko družb za ravnanje z odpadno embalažo, tj. DROE, ki bi preko pogodb, sklenjenih s podjetji, ki na trg dajejo embalažo, zanjo poskrbeli in jo ustrezno sortirali in/ali predelali. Zavežanci bi tako postali odgovorni, da z vključitvijo v embalažno shemo ter z izbranim DROE, poskrbijo za odpadno embalažo in plačajo ustrezno embalažnino.

Vsaka pravna oseba ali samostojni podjetnik se mora po novi uredbi registrirati pri Agenciji RS za okolje, vzpostaviti in voditi evidence vhodne in izhodne embalaže, se vključiti v embalažno shemo, medtem ko imajo podjetja, ki dajo na trg več kot 15 t/leto embalaže oz. dajo na trg PVC embalažne ali plastične vrečke, še dodatno zavezo, tj. svojo dejavnost v skladu z Uredbo o okoljski dajatvi o obremenjevanju okolja zaradi dajanja embalaže na trg, le-to prijaviti na FURS, ki mu je obenem dolžan kvartalno poročati o izdani embalaži na slovenskem trgu.

Klemen Možina,
Naravoslovnotehniška fakulteta
Univerze v Ljubljani



www.paloma.si





Dermatološko testiran
Kljub uporabi recikliranih vlaken je toaletni papir nežen do kože in sluznice).




Večnamenska embalaža iz reciklirane plastike
Embalažo lahko uporabite kot vrečko za smeti s priročno vrstico.



Kompaktna kakovost
Več papirja za manjšo porabo embalaže in manj pogosto menjavanje rol.