

## OBOROVÉ ŘEŠENÍ

Balení ovoce a zeleniny vládne snaha o eliminaci plastů. Buď je snižována hmotnost jednotlivých plastových obalů, nebo dochází k jejich nahrazování papírovými obaly. Je zřejmé, že i prostřednictvím udržitelného obalu lze ovoce a zeleninu atraktivně prezentovat. Na trhu je dále vidět snaha o monomateriálová řešení balení.

# OVOCE A ZELENINA: NEBALIT, BALIT, PŘÍPADNĚ JAK?

Petr Neckář  
@svetbaleni@atoz.cz  
svetbaleni.cz  
svetbaleni  
svet\_baleni

Jak balit ovoce a zeleninu, aby byl produkt chráněn, a zároveň balení bylo v souladu s trendem udržitelnosti? Záleží totiž na mnoha faktorech a na celou věc je potřeba se dívat komplexně. „Vždy je to něco za něco. Podívejme se třeba na balení okurek. Okurky se prodávají buď nebalené, nebo balené ve fólii. Balená okurka má na sobě plast a díky tomu má delší trvanlivost, zatímco nebalená okurka vydrží mnohem méně, musí se zlikvidovat, čili má za sebou určitou uhlíkovou stopu. V tomto případě tedy obal snižuje plynutí potravinami,“ konstatuje Ivo Benda, jednatel společnosti greiner packaging Slušovice.

### ŘETĚZCE I SPOTŘEBITELÉ PROSAZUJÍ SVÉ CÍLE

To, jakým způsobem se bude balení ovoce a zeleniny dále ubírat, je do jisté míry otázkou řetězců i samotných spotřebitelů. Obchodní ředitel společnosti Vepak František Selucký se domnívá, že řetězce mají z pohledu ekologie

vlastní politiku a cíle, které komunikují se svými dodavateli. A dodává: „Z hlediska ekologie je výrazným trendem snižování tloušťky plastů, ze kterých jsou obaly vyráběny. Což má pozitivní ekologický rozměr. V tomto smyslu platí, že neekologičtější je plast, který nevznikne. Snaha je používat monomateriály, které jsou jednodušší recyklovatelné. To platí pro balení obecně. Pokud se podíváme na oblast balení do teplotně odolných fólií nebo sáčků, neobejdeme se bez kombinace různých materiálů,“ uvádí František Selucký, obchodní ředitel společnosti Vepak.

Jako příklad udržitelného balení v řetězcích zmíníme obal na bio rajčata vlastní značky Ja! Natürlich, kterou uvádí na trh Rewe Group. Papírový obal z trávy vyrobila společnost Thimm. Obal byl potisknut metodou flexotisku High Quality PostPrint (HQPP). Obal na ovoce a zeleninu se uzavírá čtyřbodovým lepením, tzv. lepením na vnější body. Balení na ovoce a zeleninu se zasílají vsazená do sebe a šetří tak přepravovaný objem. Cíl ze strany prodejce je jasný: Použitím vlnité lepenky z trávy působí biorajčata opticky přitažlivě a spotřebitele podněcují k impulzivnímu nákupu.



Petr Král  
ředitel českého zastoupení Decapulp

### „EKOLOGICKÉ VARIANTY BALENÍ V POPŘEDÍ“

Do popředí zájmu se dostávají ekologické varianty balení, tedy nasávaná kartonáž, papír a tvarovaný papír. Dříve se tyto materiály používaly hlavně na volné ovoce, například na jablka nebo melouny. Aktuálně zaznamenávám větší poptávku po papírových hlubších vaničkách na různé bobule, například na borůvky, ale i na jahody a podobně. Plastové vaničky jsou standardizované a plní svou funkci perfektně. Kdyby nebyla snaha o vyšší udržitelnost, v zásadě by nebyl důvod něco výrazně měnit.

V balení ovoce a zeleniny v Evropě jsou výrazné rozdíly mezi jednotlivými zeměmi. „Podle mých informací je na tom z hlediska ekologičnosti balení velmi dobře Nizozemsko, kde se používá kartonáž. Podobně dobře je na tom v tomto směru Itálie. Česká republika ještě není ani zdaleka tak daleko jako třeba Německo. Rozdíly jsou velké, ale směr k udržitelným bale-

ním je zřejmý,“ říká Petr Král, ředitel českého zastoupení společnosti Decapulp.

### NÁHRADA KLASICKÝCH OBALŮ

Na trvanlivost ovoce a zeleniny však nemají vliv pouze obaly. Např. Rohlik.cz spojil síly s rostlinnou technologií společnosti Apeel, která přišla s nápadem na vytvoření jedlé ochranné vrstvy. Ta je založena na rostlinné bázi a podle výrobce prodlouží ovocí životnost až dvakrát. Tato ochranná vrstva je vyrobena z rostlinných složek, které se přirozeně nacházejí ve slupkách, dužině i semenech ovoce a zeleniny. Vrstva pak zamezuje vsťebávání kyslíku, kdy dochází k odpařování vody z ovoce. Výsledkem je udržení šťavnatosti plodů. „Apeel nabízí technologii, která nemá obdoby nejen na našem českém trhu, ale i na dalších trzích, kde Rohlíkové,“ domnívá se komerční ředitel Rohlik Group Olin Novák s tím, že ovoce ošetřené technologií vyvinutou společností Apeel je nově i v nabídce

maďarského Kifli. Hu a rakouského Gurkerlat.

Hledají se i jiné cesty, jak zvýšit trvanlivost ovoce a zeleniny, aniž by se musel použít obal. V úvahu připadá například ošetření plodů

## ZÍSKEJTE ZDROJ PRO SPRÁVNÁ BYZNYSOVÁ ROZHODNUTÍ

PONDĚLÍ ÚTERÝ STŘEDA ČTVRTEK PÁTEK



POŘÍDTE SI ROČNÍ PŘEDPLATNÉ **BYZNYSOVÉHO DENÍKU E15** VE STOJANU DO SVÉ FIRMY ZA VÝHODNOU CENU!



Objednávejte na [www.ikiousek.cz/E15](http://www.ikiousek.cz/E15) nebo na +420 604 290 290



## SMART PACKAGING

Speciální barvy, které se nanosou na obal, respektive etiketu, a v případě působení tepla či naopak chladu nebo při vystavení na světle „ožijí“. Zvýrazní se, začnou světélkovat, prokreslí se kontury a podobně. Vítejte ve světě termochromních a fotochromních barev nacházejících využití i v rámci obalových řešení. Jde samozřejmě především o ty obaly, které označujeme jako chytré.

# Optická iluze? Ne, speciální termo- a fotobarvy

David Čapek  
@ david.capek@atoz.cz  
f svetbaleni.cz  
in svetbaleni  
svet\_baleni

Aplikace tzv. reverzibilních termochromních barev se nezdá být náhodou, kde se indikuje správnost vychlazení nápoje. „Přestože se jedná o nejčastější aplikaci z uvedených typů barev, bavíme se o velmi malých jednotkách procent z celkového objemu nápojových etiket. Pro finálního spotřebitele je to sice zajímavá aplikace, ale pro zákazníka jsou to zvýšené výrobní náklady na etikety,“ přibližuje klady i záporny aplikace těchto barev Martin Roch, produktový manažer společnosti OTK Group.

**POTRAVINY A JEJICH SKLADOVÁNÍ**  
Aktuálním tématem je použití ireverzibilních termochromních barev pro obaly na potraviny, kde lze indikovat dodržení skladovacích podmínek daného výrobku. Jde o zajímavé řešení zejména pro výrobce chlazených potravin.

„Myslím, že přibývá zákazníků, kteří se odlišují právě důrazem na kvalitu svých výrobků, a zájem z jejich strany by byl,“ poznamenává dále Martin Roch. Existuje však dosud málo funkčních technologií, které umožňují úspěšnou realizaci zejména s ohledem na tisk za standardních podmínek a posléze snadnou teplotní aktivaci u výrobce potravin. Tedy alespoň pokud jde o situaci v Česku.

**POKROČILÝ ZPŮSOB OCHRANY ZBOŽÍ**  
Aplikací speciálních fotochromních barev změní obal či etiketa při působení světla svůj odstín, případně se „původní“ barva obalu zvýrazní nebo se v případě „neviditelných“ barev

stane tato barva viditelnou. To vše zvyšuje atraktivitu produktu pro zákazníky, resp. je prostředkem k tomu, jak spotřebitele zaujmout. „Barvy, jejichž efekt je zvýrazněn působením světla, se používají například na etikety pro pití, u kterého je předpoklad konzumace v nočních klubech,“ vysvětluje Martin Bělík, label & packaging specialista ve společnosti DataLine Technology.

Uvedené barvy se ovšem mohou používat i pro ochranu zboží nebo logistické účely. V těchto případech nesou informace relevantní třeba pro naskladnění, jež by na obale zbytečně rušily a zabíraly místo.



**Stanislav Hamara**  
manažer rozvoje výroby  
Plzeňský Prazdroj

### „INFORMACE O SPRÁVNÉ VYCHLAZENÉM NÁPOJI“

V minulosti jsme používali na plechovkách Birell tiskované termo-ink symboly, u kterých se změnila barva ve chvíli, kdy bylo nealkoholické pivo správně vychlazené. Aktuálně podobné prvky nevyužíváme.



Foto: archiv

Organizace AIPIA (Active and Intelligent Packaging Industry Association) nedávno informovala například o vývoji pokročilého řešení sloužícího k ověřování původu vín. Na lahve vína jsou umístěny inteligentní (smart) tagy, jež kombinují QR kódy s informacemi vytištěnými pomocí neviditelného fotochromního inkoustu. Zmíněné řešení, prozatím v pilotní fázi, umožňuje detailní sledování lahví (track and trace). Zajišťuje tak autentizaci kvalitních vín a brání šíření jejich padělků, což je významným přínosem jak pro výrobce vína, tak i pro spotřebitele.

### NÁSTROJ PRO POSÍLENÍ UDRŽITELNOSTI

Využití ireverzibilních etiket jako nástroje kontroly dopravních a skladovacích podmínek se bude nepochybně rozšiřovat. Doba se mění ve prospěch udržitelnosti, lidé i firmy začínají brát stále více ohled na ekologické aspekty ve všech směrech, s čímž souvisí např. snaha omezit plýtvání potravinami. Rozvoj uvedených aplikací tak bude logický. „Samozřejmě tomu může pomoci i změna legislativy, která může vše urychlit,“ dodává na závěr Martin Roch.



**Jan Škrabánek**  
marketingový ředitel  
Kosik.cz

### „RECYKLOVATELNOST, JEDNODRUHOVOST A REDUKCE OBALU“

U ovoce i zeleniny platí, že zdaleka nejlepším a neekologičtějším obalem je přímo slupka. V Košíku, kde se snažíme omezovat počet obalů na minimum, podporujeme cesty, jak je možné transportovat ovoce a zeleninu bez nutného dodatečného balení. Skvělým způsobem jsou například naše farmářské bedýnky. Jsou momenty, kdy se z hygienických nebo transportních důvodů producent nevyhne balení ovoce nebo zeleniny. V takovém případě je možné vysledovat především tři trendy: zlepšení recyklovatelnosti obalů, a to přechodem na materiály, které ji umožňují. Klasickým příkladem jsou některé druhy plastů, které se nahrazují například obaly z rostlinných zbytků. Velký efekt má i podpora jednodruhovosti obalu nebo redukce stávajícího druhu obalu, aby bylo využito méně materiálu. Pokud producent ušetří třetinu obalu, zamezí vzniku třetiny odpadů.



**Freshbedýnky? Jednoduché a ekologické balení**  
Foto: Rohlik.cz

dražší,“ popisuje Petr Král s tím, že vlivem implementace environmentálních norem se budeme více setkávat s ekologickými proložkami.

Pokud bychom se jen ve stručnosti podívali na oblast balicích strojů, můžeme připojit názor Tomáše Rábela, ředitele výroby společnosti Htech: „Pro balení ovoce a zeleniny je největší poptávka po strojích balících produkty do igelitových sáčků nebo do rašlových pytlů, ve kterých se prodávají například brambory. Dochází ke zlepšování technologie strojů, zvyšuje se jejich výkon. Zkoušeli jsme nabízet i stroje, které umějí balit do recyklovatelného papíru, ale převažoval zájem o klasické způsoby balení.“

**NE VŽDY JE POTŘEBA BALIT**  
Variant balení ovoce a zeleniny je hodně, ne vždy je však potřeba balit. „Balit se má jen v případě, kdy to má přidanou hodnotu. Obal má dopad na životní prostředí, čili je potřeba se dívat na to, zda přidaná hodnota obalu není nižší než dopad na životní prostředí,“ konstatuje Ivo Benda. Jan Kaprhál, innovation & marketing manager společnosti Smurfit Kappa, nedávno na svém LinkedInu zveřejnil příspěvek, ve kterém v jednom

řetězci pochválil nabídku opakovaně použitelných sáčků na zeleninu, naopak ale upozornil na to, že mnohá balení rajčat v prodejně jsou z jednorázových plastů. Podle svých slov by uvítal prosazování trvale udržitelných obalů. Uvádí, že v tomto směru má význam balení do papíru a vlnité lepenky, tzn. do obnovitelných, biodegradovatelných, plně recyklovatelných a v realitě opravdu recyklovaných materiálů. „Souhlasím s panem Kaprhálem v tom, že udržitelnost je správná cesta. Důležité je dále, aby obal plnil svou funkci ochrannou, ale i komunikační,“ říká Ivo Benda.

Otázku bychom mohli postavit rovněž tak, zda balit do papíru, nebo plastu. „Mezi trendy se řadí balení do papírových obalů, které jsou certifikované pro kontakt s potravinami. Jde jen o to, zda a případně do jaké míry má být ovoce konzervováno, aby se zvýšila jeho trvanlivost. Papír je porézní materiál, nezabrání tedy tomu, aby jím pronikaly plyny, výhodou plastu je zase mnohem menší poréznost,“ podotýká Ivo Benda. Výhodou papíru je také jasně nastavený recyklační řetězec. „Jednou bude úroveň recyklace plastu minimálně stejná jako úroveň recyklace papíru. Jde jen o to, aby bylo zajištěno, že plast bude čistý a bude schopný být v kontaktu s potravinami,“ domnívá se Ivo Benda.

natíráním či postřikem, nicméně tato řešení nemají takový efekt jako samotný obal, protože prodlouží životnost jen částečně. „Nástřik je sice bezobalové řešení, ale je otázka, jaký to má vliv na životní prostředí a na zdraví spotřebitelů,“ podotýká Ivo Benda.

### ROLI HRAJÍ LOGISTIKA I PROCES BALENÍ

Kategorie ovoce a zeleniny zahrnuje také obaly pro logistiku. Jak uvádí společnost Paketo group, k bezpečné přepravě ovoce či zeleniny jsou využívány např. přepravky, které jsou vyrobeny převážně z třívrstvé lepenky s kraftovou vrstvou znásobující pevnost. Jsou opatřeny výřezy pro ruce, díky nimž lze s přepravkou lépe manipulovat. Konstrukce zajišťuje skládání přepravek bez lepení a možnost stohování.

Téma obalů v rámci logistických procesů, konkrétně proložek, rozvádí Petr Král: „Plastové proložky v bednách s ovocem jsou výrazně tenčí než proložky z kartonáže. Plastové proložky jsou natolik tenké, že se v řadě případů vejde na paletu větší množství produktů. To vše se počítá. Rolí hraje i cena, papírové proložky jsou o něco

**Michal Zavadil**  
obchodní zástupce  
Htech

### „BALENÍ OVLIVŇUJE EKONOMIKA“

Jedním z největších trendů jsou bio-rozložitelné obaly. I v České republice je vidět, že se samotní spotřebitelé zabývají tématem udržitelnosti, nicméně aktuálně ekonomická situace není moc dobrá, takže k západním státům máme ještě hodně daleko. Velmi dobře z hlediska udržitelnosti obalů jsou na tom například v Nizozemsku, ve Francii, v Německu, také ve Španělsku. Rolí v tomto hraje ekonomika, lidé jsou schopni nákladnější balení zaplatit. Možná trh půjde podle směru Australanů a Nového Zélandu a do malých obalů se nebude balit vůbec a vše se bude manipulovat ve velkých bedýnkách.



Rewe Group používá ekologicky udržitelný obal mimo jiné na biorajčata vlastní značky Ja! Natürlich.  
Foto: Thimm