

# **ROZLÚSKNI TO EKOLÓGIA**

**ZŠ S MŠ MARTINA HAMULJAKA, ORAVSKÁ  
JASENICA - ZELENÁ ŠKOLA**

# PODPORA GRANTOVÝCH PROJEKTOV

Aj v mestách žije veľa druhov organizmov – tzv. synantropných = úzko viazaných na prítomnosť človeka. Človek ich však svojou negatívnou činnosťou likviduje, vytláča, oberá o možnosti tvorby úkrytov, hniezdných príležitostí a získavania potravy. My sa v našej škole neustále snažíme cez rôzne grantové projekty napr. Zelené oázy - Ekopolis, OZ Živica, Enviroprojekt vytvárať životné podmienky rôznym druhom organizmov tvorbou rôznych typov ekosystémov. Podarilo sa nám vybudovať klimatickú záhradu na zadržiavanie vody, školskú vtáčiu oázu, jazierko, vyvýšené záhony, produkčný sad, vertikálnu zeleň, zelenú strechu, búdky pre netopiere, suchý potok a podobne. Prilákali sme mnoho rôznych druhov organizmov, zvýšili biodiverzitu a zároveň zatriktívili priestor aj pre komunitu našich detí, rodičov a priateľov, ktorí v nej radi trávia čas, vzdelávajú sa, pozorujú, bádajú, relaxujú a zvedávajú. Žiadny z projektov by sa nám však nepodaril bez štedrých donorov, ktorými boli v našom prípade napr. dm drogéria, Veolia, Finish, ZSE - za čo sme im veľmi vďační. Bez nich by sa v našej školskej záhrade žiadna zmena neuskutočnila.



Súčasný stav



Pôvodný stav

Realizáciou dažďovej záhrady sme vytvorili miesto na zachytávanie dažďovej vody z nepriepustnej plochy, ktorou je školská strecha. Táto voda bola v minulosti odvádzaná do kanalizácie a jej odtokom sme ju strácali z nášho územia. Suchým počasím – preto suchým, lebo voda sa v ňom vyskytuje nepravidelne – je dažďová voda odvádzaná z hlavnej odkvapovej rúry do dažďovej záhrady, kde voda vsiakne do zeme do 72 hodín pri intenzívnych dažďoch. Čistidlo sa potom takáto voda prirodzene vyparuje v areáli školy a v období sucha vytvára príjemný klímu. Túto vodu nestrácame. Kolobež tejto vody prebieha zväčša na našom území.

## ZŠ s MŠ M. Hamuljaka, Oravská Jasenica KLIMATICKÁ ZÁHRADA

realizovaná cez projekt KLÍMA NÁS SPÁJA v šk. roku 2018/2019

Projekt Klimatická záhrada je súčasťou dlhodobého projektu, v ktorom postupne vytvárame komunitnú záhradu v areáli našej školy s rôznymi typmi ekosystémov, v ktorých môžu žiaci našej školy ale aj širšia verejnosť tráviť čas, vzdelávať sa, robiť pozorovania a spolupodieľať sa na jej zvelodovaní.

Klimatické zmeny, globálne otepľovanie a nadmerné opotrebovanie našej planéty sa dotýka každého z nás. Aj napriek tomu je však povedomie mnohých ľudí o klimatických problémoch žalosťne nízke. Vybudovaním malých klimatických prvkov v našej záhrade sme chceli ukázať, že nám nie je ľahostajný stav našej planéty ale aj motivovať iných k prirodzenému environmentálnemu zmysľaniu.

- Klimatickými prvkami, ktoré sme v rámci projektu vytvorili, sú:
- Dažďová záhrada
  - Vertikálna zeleň
  - Amfóra na zachytávanie dažďovej vody
  - Tvorba a inštalácia búdok pre netopiere



V dažďovej záhrade je vysadená pestrá vegetácia tvorená trvalkami a kramí, z ktorých voda infiltruje na množstvo vody.

Projekt realizovali žiaci 8. ročníka v školskom roku 2018/2019:  
Mikuláš Brantavaj, Roman Brantavaj, Isabela Ferencová,  
Alícia Ferencová, Adrián Ferenc, Patrícia Gajdošová,  
Tímea Graciková, Marika Holcova, Júlia Chlebová,  
Daniela Jurčíková, Ema Kubíznová, Matúš Kuršák,  
Sára Lováčiková, Jakub Madleňák, Ján Madleňák,  
Alex Madleňák, Tímea Madleňáková, Petra Madleňáková,  
Soňa Pečarčíková, Tamara Pečarčíková, Filip Polák,  
Tobias Polák, Sabina Traboliková, Milan Zanolit, Timotej Zofaj, Denisa Zofajová, Lucia Zofajová a Nina Zofajová

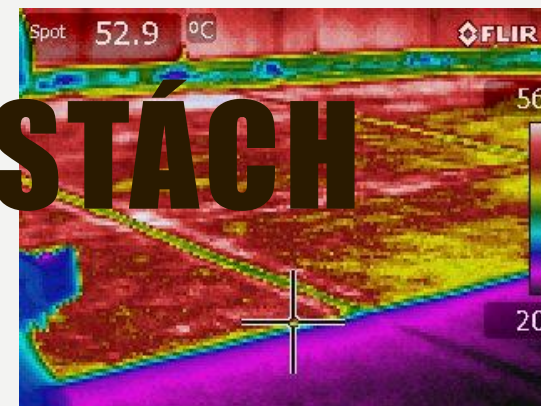


Mnohé spoločnosti cez svoje nadačné fondy podporujú verejnoprospešné aktivity realizáciou grantových programov a projektov v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia. Na základe našich doterajších skúseností Vám odporúčame podporovať alebo pokračovať v podpore organizácií, ktoré sa zaoberajú ochranou a tvorbou životného prostredia, vzdelávaním o ňom a šírením informácií o tejto problematike. Má to zmysel. Staňte sa súčasťou klubu šíriteľov pozitívnych zmien.

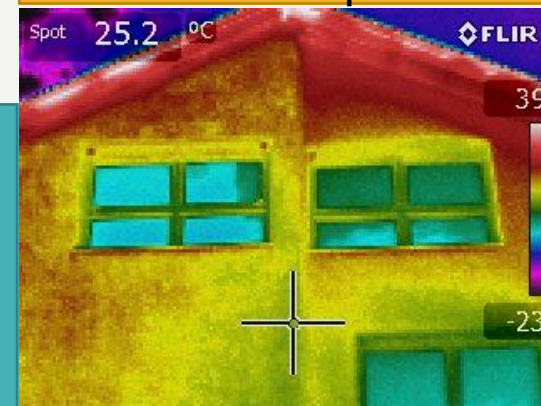


# OCHLADZOVANIE BUDOV V MESTÁCH

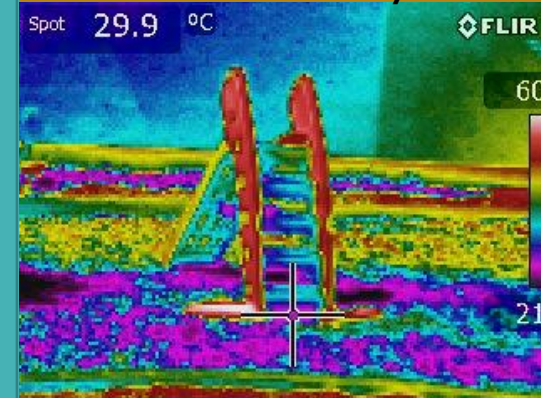
V rámci projektu CEEV Živica – „Voda pre život“ sme mali možnosť termokamerou snímkovať budovu a okolité priestory našej školy. Termosnímkovanie viedol skúsený technik. Zistili sme, že niektoré povrchy dosahujú v lete aj 60°C. Je preto dôležité robiť opatrenia na zníženie teploty – neprospieva to žiadnym organizmom a teda ani nám ľuďom. Nám sa darí zabraňovať prehrievaniu okolia a budovy školy napríklad tvorbou vertikálnej zelene zo starých paliet, výsadbou popínavých rastlín, vybudovaním produkčného sadu, zelenej strechy, malej vodnej plochy – jazierka, vyvýšených záhonov, klmatickej záhrady, živého plota, mulčovaním pôdy a pod. Termosnímkovaním sme zistili, že miesta s intenzívnou zelenou plochou sa prehrievajú menej, rozdiel teplôt je aj 10°C – 12°C.



Umelé ihrisko pri škole



Budova školy



Ihrisko pri materskej škôlke



Extrémne teploty, ktorým v súčasnosti čelia najmä obyvatelia miest, vytvárajú v mestách tzv. mestské tepelné ostrovy. Aj mnohé Vaše prevádzky sú možno ich súčasťou. Zmierniť teploty dokážeme budovaním prvkov zelenej infraštruktúry a podporou ekologickejšej dopravy. Na základe našich skúseností Vám odporúčame v spolupráci s vedením mesta, rôznymi OZ (napr. OZ Sadíme stromy) spolupodieľať sa finančne alebo ľudskými zdrojmi na výsadbe zelene, budovaní zelených striech, zelených ostrovčekoch, dažďových záhrad, a pod. napríklad formou originálneho teambuildingu alebo rôznymi dobrovoľnými aktivitami Vašich zamestnancov.

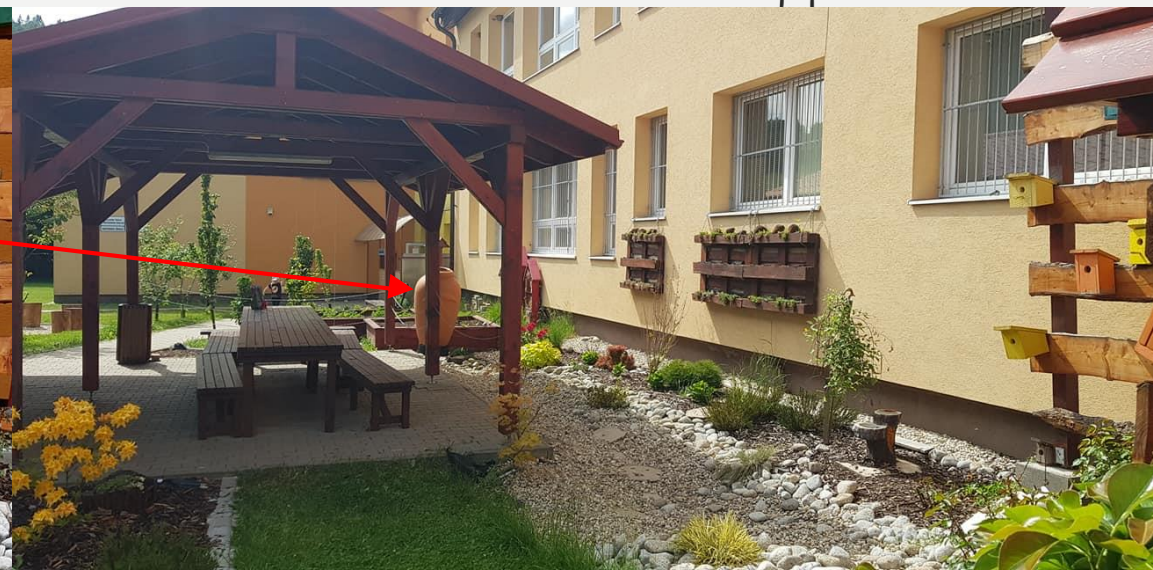




# VODOZÁDRŽNÉ OPATRENIA



Voda zo striech pri výdatných dažďoch neputuje do kanalizácie, ale **odkvapovou rúrou** je odvádzaná do dažďovej záhrady. Tiež máme v školskej záhrade **amforu** na zadržiavanie vody zo strechy ekoučebne. Tou zavlažujeme rastliny v exteriéri aj interiéri našej školy. Šetríme tým pitnú vodu.



Klimatické zmeny, globálne otepľovanie a nadmerné opotrebovanie našej planéty sa dotýka každého z nás. Toto leto sme si mnohí uvedomili obrovský deficit vody nielen počas leta v mnohých regiónoch Slovenska. Budovanie klimatických/dažd'ových záhrad je preto v poslednom čase nevyhnutnosť. Ich význam spočíva najmä v tom, že:

- pomáhajú regulovať teplotu okolia a zmierňujú extrémne výkyvy.
- podporujú zadržiavanie dažďovej vody v pôde a zlepšujú mikroklimu.
- zvyšujú zásoby podzemnej vody
- viažu uhlík v pôde a dreve a tak bránia jeho úniku do atmosféry

Na základe našich skúseností Vám odporúčame iniciovať alebo spolupodieľať sa na tvorbe rôznych vodozadržných opatrení na budovách alebo na plochách v blízkosti obchodov a prevádzok a to tvorbou vsakovacích kanálov, dažďových záhrad, systému na zachytávanie dažďovej vody z nepriepustných vrstiev – napr. striech





# ZBER A TRIEDENIE ODPADOV

Sme malá škola s počtom žiakov 208. V každej triede sme minulý školský rok zaviedli 3 zložkový zber odpadu. Z použitých plastových rúčok zo zubných kefiek máme koše – do ktorých zbierame taký odpad, ktorého je počas vyučovania najviac – plast, papier a bioodpad. Ostatné ide do komunálneho odpadu. V zbernom kútiku našej školy zbierame však aj iné odpadové látky napr. prepálený olej, použité batérie, žiarovky, vrchnáky od plastových fliaš, nepotrebné okuliare do africkej Kene, tetrapaky, drobný elektroodpad. Každoročne sa už niekoľko rokov na jar zúčastňujeme čistenia obce tým, že priamo v obci a jej blízkom okolí zbierame popri cestách odpad. Vychovávame sa tým navzájom a dávame dobrý príklad aj dospelým. Na základe našich dobrých skúseností so zberom a triedením odpadu Vám odporúčame zvyšovať angažovanosť Vašich pracovníkov pri triedení a zbere odpadu napr. zabezpečením 3- 4 zložkovej separácie v kanceláriách a priestoroch pre zamestnancov, aktívnou účasťou napr. na projektoch k Dňu Zeme „Vyčistíme si Slovensko“, iniciatívy OZV ENVI-PAK „Vezmi si ma“...



PREPÁLENÝ OLEJ



ELEKTROODPAD



POUŽITÉ BATÉRIE



PLASTOVÉ VRCHNÁKY



Plastové koše z recyklovaných zubných kefiek



BIOODPAD



Okuliare do africkej Kene



Vyčistíme si našu obec





# ELEKTROODPAD



**Batérie** odovzdávame na zberné dvory alebo do špeciálnych nádob umiestnených v elektropredajniach a v predajniach, kde sa predávajú batérie. Batérie obsahujú látky nebezpečné pre životné prostredie, preto ich zaraďujeme medzi nebezpečný odpad, ktorý nesmie skončiť v zmesovom odpade alebo v prírode. Jednorazové batérie je možné nahradiť ich dobíjateľným variantom, ktorý má dlhú životnosť, pričom takúto batériu možno nabiť aj 2 100-krát.

V rámci projektu Elektroodpadopad žiaci kolégia realizovali akčné dni pre žiakov I. stupňa – výstava elektrohračiek, súťaže s elektrohračkami, beseda o elektroodpade, meranie batérií, počítanie/ váženie/ triedenie batérií, tajničky, puzzle ...tvorba nástenky, návšteva firmy na spracovanie elektroodpadu – v Námestove a v Oravskej Jasenici – Ekoray pre žiakov 8. a 9. ročníka.



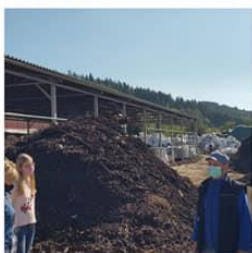
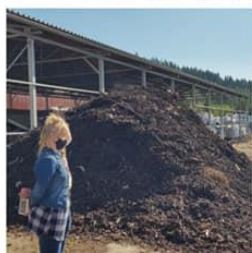
Na základe našich skúseností Vám odporúčame na každú prevádzku umiestniť recykloboxy na zber použitých batérií spolu s banerom o nebezpečnosti tohto typu odpadu a recyklačnými krabičkami B-Box. Spoluprácu odporúčame so spoločnosťou SEWA, INSA, ASEKOL a pod. Je veľmi dôležité informácie o nebezpečnosti tohto typu odpadu viesť medzi ľuďmi. Práve obchody a obchodné centrá sú miesta, kde sa denne vyskytne množstvo ľudí.

Podarilo sa nám viesť do povedomia žiakov aj pedagógov školy informáciu o dôležitosti separácie elektroodpadu, jeho minimalizácii, počas roka sa nám podarilo vyzbierať cca 7000 batérií (150 kg)/ 208 žiakov školy a niekoľko kusov elektroodpadu, žiaci vedia, že elektroodpad nepatrí do komunálneho odpadu ani do prírody, zodpovedne triedia.



# AKO SA VYUŽÍVA ODPAD Z NAŠEJ ŠKOLY

Biologicky rozložiteľný odpad zaberá veľkú časť odpadov, ktoré veľa krát končia na skládkach a pritom nemusia. Tvoria pritom najväčší hmotnostný podiel z komunálnych odpadov.



Firma z nášho okolia však zvažá kuchynský odpad z gastroprevádzok, či školských a iných stravovacích zariadení a mení ho na kvalitné hnojivo využiteľné pri ďalšom pestovaní rastlín. Okrem toho spracováva staré oleje na bionaftu a glycerol. Zúčastnili sme sa exkurzie do tejto prevádzky, kde nás pracovník firmy previedol areálom a vysvetlil nám postup pri spracovaní kuchynských odpadov.

V školskom vermikompostéri sme vyskúšali z bioodpadu tvorbu substrátu za pomoci reducentov – dážďoviek.

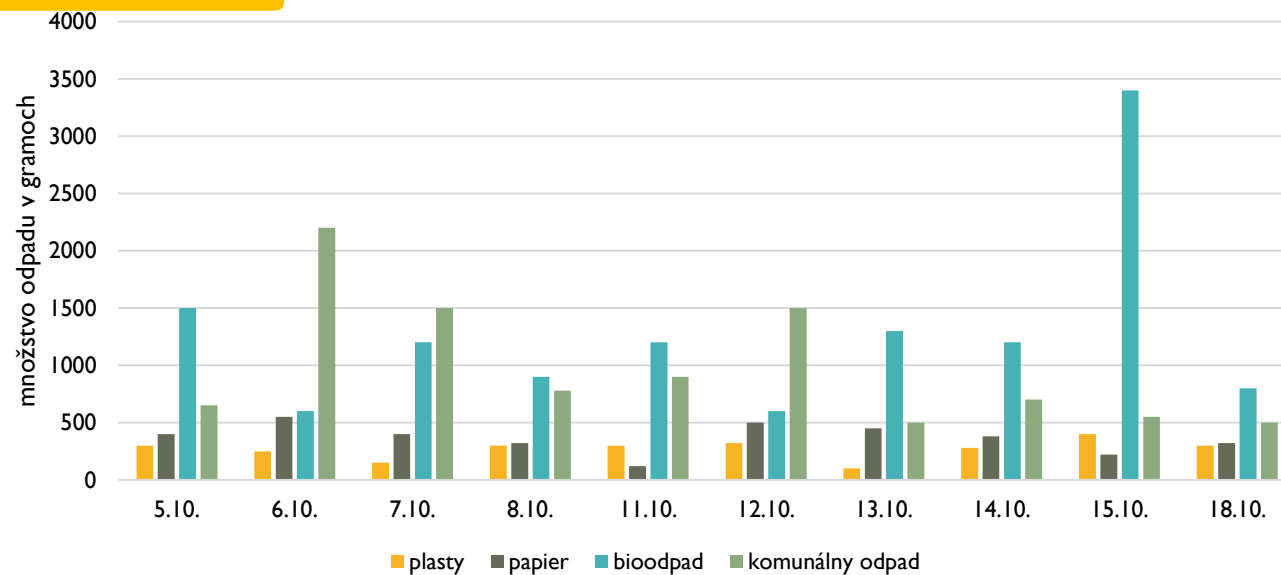


Produktom dážďoviek z rozkladu organickej hmoty je nielen tuhé hnojivo, ale aj tzv. dážďovkový čaj – tekuté hnojivo, žiaci ho vnímali nielen zrakom, ale aj čuchom (a zistili, že vôbec nezapácha 😊). Je výborným hnojivom aj pre interiérové rastlinky. Po vhodnom rozriedení (riedi sa 1:4) si poliali rastlinky v triede.

# MONITOROVANIE ZLOŽENIA A MNOŽSTVA ODPADU NA ŠKOLE SO ZAMERANÍM NA BIOODPAD



Produkcia odpadu v škole od 5. - 18.10.2022



Žiačky Zeleného kolégia monitorovali 2 týždne zloženie a množstvo odpadu zo všetkých tried našej školy. Zistili sme, že najmenší podiel predstavujú plasty, potom, papier. Bioodpad (hlavne banánové, jablkové, citrusové šupky) predstavoval pomerne značnú časť z celkového objemu odpadu. Záleží pritom, či majú žiaci pri obede nejaké ovocie. Sme radi, že od septembra končí v kompostéri na bioodpad a na kompostovisku – ktoré sme si tento rok zhotovili zo starých paliet. Množstvo vyprodukovaného odpadu na 1 deň predstavovalo priemerne 3172g, z toho 1270g bioodpad. V škole využijeme kompost ako ideálne hnojivo bohaté na organické látky a živiny, nevyhnutné na úspešné pestovanie rastlín. Zúrodníme pôdu vo vyvýšených záhonoch, okolo ovocných stromov, doplníme hlinu interiérovým rastlinkám v kvetináčoch, čosi možno zvýši aj na podporu trávnik.

Určite aj Vy hľadáte najefektívnejšie zhodnotenie bioodpadov pre vaše prevádzky. Na základe našich skúseností Vám odporúčame nájsť riešenia, ako ho energeticky zhodnotiť vo Vaš prospech. Ponúknutým riešením môže byť napríklad výstavba bioplynovej stanice ktorá z potravinového odpadu vyrobí bioplyn, ktorý možno použiť na vykurovanie, chladenie a výrobu elektriny. Pokryje energetické nároky na chod Vašej prevádzky, alebo aspoň teplo, ktorým môžete vykurovať vnútorné priestory budov. Druhým riešením je, podobne ako u nás, kompostovanie. V rámci minimalizácie uhlíkovej stopy by však bioplynové stanice a kompostárne mali byť vybudované v čo najbližšej vzdialenosti. V žiadnom prípade nesmú tieto bioodpady skončiť na skládkach. Ich rozkladom sa produkuje nebezpečný skleníkový plyn – metán – ktorý prispieva ku skleníkovému efektu a tým ku globálnemu otepľovaniu.





# ZVYŠUJEME POVEDOMIE O POTRAVINÁCH A SPRÁVNÝCH STRAVOVACÍCH NÁVYKCHOCH



So žiakmi sa každoročne zapájame do celoslovenského projektu „Hovoríme o jedle“, diskutujeme o význame potravín pre ľudský organizmus, vplyve na životné prostredie a ekonomiku krajiny. Žiaci takýmto spôsobom tvorivo a kreatívne pracujú s témou potravín a môžu pozitívne ovplyvňovať aj spotrebiteľské správanie svojich rodičov. Deti sú vnímavé a potrebujeme ich naučiť, ako vzniká potravina a koľko je za tým ľudskej práce, ako výroba potravín ovplyvňuje životné prostredie a vlastne aj ich zdravie. Aké je dôležité čítať etikety na potravinách, zisťovať ich zloženie, odkiaľ potravina pochádza, spôsob jej uskladnenia a pod. Tento rok sme už piatykrát získali ocenenie – Víťazná škola vo vybranej téme „Chlieb, pečivo, obilniny“.





# ZVYŠUJEME POVEDOMIE O POTRAVINÁCH A SPRÁVNÝCH STRAVOVACÍCH NÁVYKCH, ZNIŽUJEME UHLÍKOVÚ STOPU

Na základe našich skúseností s témami o potravinách Vám odporúčame:

- zvýšiť podiel kvalitných slovenských produktov vo Vašich predajniach, čo má veľký význam aj pre zamestnanosť v regiónoch. Naši potravinári tiež vedia produkovať kvalitné, chutné a čerstvé potraviny, ktoré dokážu konkurovať zahraničným. Nemusíme ich dovážať, čím vieme minimalizovať uhlíkovú stopu, čo má vplyv na životné prostredie. Kúpou našich slovenských výrobkov podporujeme naše poľnohospodárstvo. Taktiež treba apelovať na zvyšovanie informovanosti a povedomia o kvalite a bezpečnosti našich slovenských výrobkov.

- povzbudzovať záujem a povedomie zákazníkov o udržateľných voľbách pri výbere potravín napríklad výraznou reklamou, ochutnávkami či promo akciami (propagačnými akciami) priamo v predajniach, apelovať na čítanie etikiet - zloženie, krajina pôvodu (aby sme nedovážali z veľkých diaľok a nezvyšovali uhlíkovú stopu), spôsob uskladnenia (aby sme nevhodným uskladnením nevytvárali potravinový odpad) a pod.
- Využívať predaj potravín po dobe minimálnej trvanlivosti. Zreteľne informovať kupujúcich rozdiel medzi DMT a dátumom spotreby (DS)

- dať priestor lokálnym výrobcom potravín a drogérie vytvorením kútika s lokálnymi potravinami a výrobkami

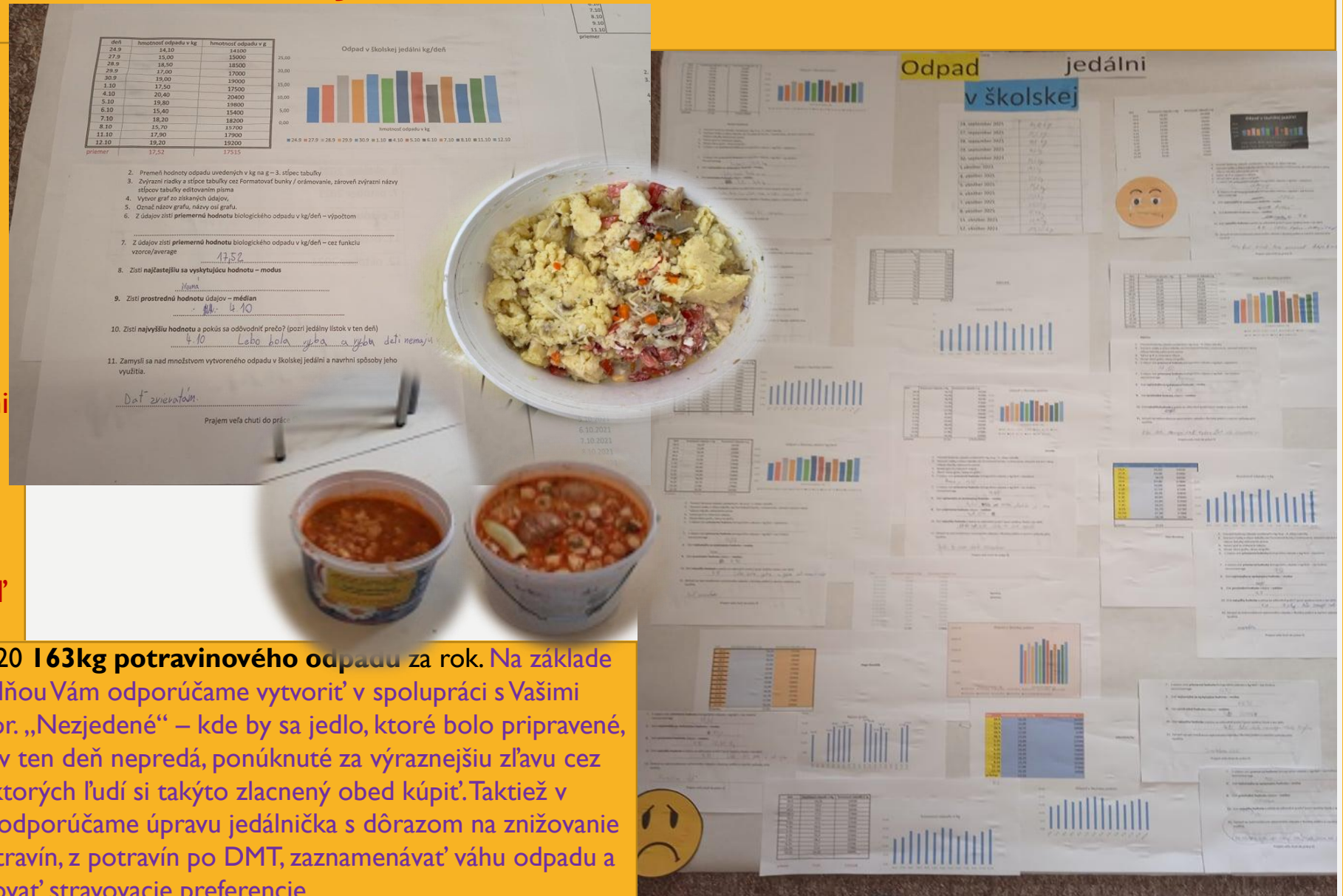
- dať stopku jedlému plytvaniu – aj keď potravina (ovocie, zelenina) nespĺňa naše vymyslené kritéria krásy – nemusí skončiť v bioodpade – je chutná a zdravá ako jej „kamarátky“ – odporúčame napr. tvoriť debničky s nedokonalým ovocím a zeleninou, zlacniť pečivo, ktoré sa nepredá do určitej hodiny o niekoľko percent, trvanlivé potraviny pred dátumom spotreby ukladať do špeciálnych debničiek, formou apiiek dať informáciu – že sú takéto debničky nachystané, zrušiť akcie 1 +1 zadarmo pri ovocí a zelenine – ľudia si to veľakrát kúpia, ale nezvládnu skonzumovať a tvorí sa odpad. Organizovať pre zákazníkov kurzy varenia bez odpadu – napr. cez reklamné šoty



# ŠTATISTICKÉ SPRACOVANIE KUCHYNSKÉHO ODPADU ZO ŠKOLSKEJ JEDÁLNE

V rámci týždňa Hovorme o jedle sme sa na hodine matematiky v 6.A triede zaoberali otázkou jednoduchého štatistického spracovania údajov o vzniknutom odpade v školskej jedálni. Žiaci pritom pracovali v excelovskom súbore, pričom sa snažili aj zamyslieť nad množstvom vzniknutého bio-odpadu, príčinami a jeho využitím. Žiaci dospeli k záveru, že priemerný odpad v školskej jedálni je 17,5 kg na cca 200 stravníkov a najviac kuchynského odpadu je vtedy, keď sú na obed ryby 😞

Na obyvateľa SR pripadalo v roku 2020 **163kg potravinového odpadu** za rok. Na základe našich skúsenosti so školskou jedálňou Vám odporúčame vytvoriť v spolupráci s Vašimi stravovacími zariadeniami aplikáciu napr. „Nezjedené“ – kde by sa jedlo, ktoré bolo pripravené, ale s veľkou pravdepodobnosťou sa v ten deň nepredá, ponúknuté za výraznejšiu zľavu cez aplikáciu. To môže motivovať niektorých ľudí si takýto zlacnený obed kúpiť. Taktiež v spolupráci so stravovacím zariadením odporúčame úpravu jedálnečky s dôrazom na znižovanie uhlíkovej stopy – variť z lokálnych potravín, z potravín po DMT, zaznamenávať váhu odpadu a vyhodnocovať stravovacie preferencie.





# LEN SEPAROVAŤ NESTAČÍ – - HĽADÁME BEZOBALOVÉ OBCHODY

My ako spotrebitelia máme veľkú silu. Ak niečo prestaneme kupovať, výrobca spozornie a musí zmeniť svoju stratégiu. Preto pri nakupovaní premýšľame, aký vplyv má daný obal na životné prostredie a volíme si vhodnejšiu alternatívu (papierový obal, vratnú fľašu, nákup v bezobalovom obchode či na trhovisku, použitie látkových vrecúšok na ovocie, zeleninu a pečivo...).

Všetky druhy obalov sú problematické, pokiaľ ich produkujeme nadbytočne veľa. V niektorých oblastiach majú obaly svoje opodstatnenie, napr. kvôli hygienickým predpisom a pod. Z väčšej časti však ich používanie súvisí s marketingom, keďže „OBAL PREDÁVA“. Environmentálny aspekt je braný na zreteľ len výnimočne – preto musíme zmeniť vnímanie spoločnosti. Je potrebné začať od seba a ako spotrebitelia by sme mali rozmýšľať, ako prispieť k zlepšeniu.

Nekupujeme výrobky, ktoré sú zložito viacnásobne balené. Nekupujeme obaly balené v PVC, zvažíme nakupovanie jedál či nápojov v jednorazovom obale, uprednostníme sklenené fľaše pred plastovými a pod.

Žiaci Zeleného kolégia navštívili bezobalové obchody v blízkom okolí a zistovali – ktoré druhy výrobkov tam nájdú, s p. predavačkou diskutovali o vekovej štruktúre kupujúcich, najpredávanejších produktoch, celkovej ponuke a pod.

**Odporúčame vytvoriť priestor pre bezobalový sortiment, čapovanú drogériu vo Vašich obchodoch a viac motivovať ľudí k jej nákupu**





# MINIMALIZÁCIA ODPADOV

K minimalizácii odpadov sa snažíme pristupovať akčne a tvorivo. Aby sme minimalizovali používanie plastových jednorazových tašiek – ušili sme si látkovú tašku na chlebík. O minimalizácii odpadov hovoríme často a tiež konáme. Najlepší odpad je ten, ktorý nikdy nevznikne a to už vieme...

Na základe našich skúseností Vám odporúčame - úplne vylúčiť plastové (jednorazové) tašky – možnosť pre zákazníka kúpiť tašky Durabag (dm drogéria), recyklované papierové tašky, trvácne permanentné tašky a látkové fair trade tašky. Prípadne zmeniť materiály na výrobu tašiek, ktoré sú ešte lepšie recyklovateľné a dlhšie použiteľné.





# LOKÁLNE PRODUKTY

Na tohtoročné charitatívne vianočné trhy sme si vyskúšali tvorbu praktických hand made výrobkov. Tvorili sme včelobaly a krémiky z liečivého nechtíka lekárskeho a včelieho vosku. Už teraz je o ne veľký záujem. Na základe našich skúseností Vám odporúčame vytvoriť vo Vašich obchodoch kútik pre lokálnych výrobcov potravín, drogérie prípadne iných výrobkov. „Prilákať“ ľudí k nákupu tohto druhu tovaru možno aj tvorbou workshopov, životných príbehov konkrétnych ľudí, vhodnou reklamou na konkrétny výrobok...





# NEVYHODÍM - VYUŽIJEM

V rámci aktivít Zelenej školy sme niekoľkokrát navštívili karanténnu stanicu pre opustené psy. Je pod patronátom OZ Ňufáčik. Psíkom sme v škole zorganizovali zbierku starých uterákov, diek, hračiek, pamlsiek. Ale hlavne sme im venovali náš čas, vyčistili koterce, vybehali psíkov. Deti sa veľmi tešili a mali z toho dobrý pocit.



Na základe našich skúseností Vám odporúčame:

1. Darujte svoj produkt po záruke (mäso, kosti, ...)
2. Darujte percento z tržieb
3. Zorganizujte finančnú alebo materiálnu zbierku a motivujte svojich zamestnancov pomáhať v tomto smere
4. Pomôžte s úpravou areálu, maľovaním priestorov
5. Chodte vyvenčiť psíkov z útulku
6. Splňte pranie nejakého útulku, záchrannej stanice a dajte o tom vedieť ako príklad dobrej praxe



# ODPORÚČAME: ODPADY

1. Ponúknuť čapovanú drogériu
2. Ponúknuť bezobalový nákup potravín do vlastných obalov
3. Mliečne výrobky na váhu do prinesených nádob podobne ako bývajú syry a mäsové výrobky (napr. tvaroh, maslo, smotana, jogurty)
4. Podpora veľkokapacitných balení všetkého - keksov, cestovín, cukríkov, chrumiek... , rodinné balenia a pod.
5. Motivácia zákazníkov „Balit’ potraviny do vlastných obalov“ - rožky, ovocie ... do vlastnej tašky - napr. získaním nejakých benefitov – 3% zľava, zbieranie bodov a pod
6. Minimalizovať plastové obaly
7. Úplne vylúčiť plastové (jednorázové) tašky – možnosť pre zákazníka kúpiť tašky Durabag (dm drogéria), recyklované papierové tašky, trvácne permanentné tašky a látkové fair trade tašky. Prípadne zmeniť materiály na výrobu tašiek, ktoré sú ešte lepšie recyklovateľné, dlhšie použiteľné
8. Zvýšiť ponuku sklenených zálohovateľných fliaš – mlieko, sirup, ...
9. Na produktoch vlastnej značky uvádzať farebné symboly v podobe zberných nádob, ktoré spotrebiteľovi lepšie pomôžu triediť odpad
10. Rozšíriť zavedenie zálohového systému na viaceré prevádzky (v našom meste ho napr. ponúkajú len 3 obchodné reťazce) prípadne časom aj na iné obaly (napr. polyetylén vysokej hustoty – PE-HD – obaly na šampóny, telové mydlá, pracie gély, aviváže...)
11. Ak je v obchodnom reťazci prebytok niečoho, čo už nevedia využiť – spolupracovať s Potravinovou bankou Slovenska - aby sa neplytvalo potravinami. Potravinová banka to ďalej posúva charitám
12. Prehodnocovať a analyzovať obaly výrobkov – ak sú niektoré časti obalov nadbytočné (neslúžia čerstvosti, nechránia pred vodou....) – odstrániť ich, používať 100% recyklovateľné plasty, snažiť sa o také „odpady“ ktoré sa stanú opäť surovinou, znižovať spotrebu plastov z fosílnych palív
13. Minimalizovať – obmedziť – zrušiť – papierové reklamné letáky





# DOPRAVA



- Podporiť ekologickú dopravu – možnosť cyklodopravy k obchodu:
  1. podporiť obnovu a rekonštrukciu už existujúcich a budovanie nových cyklistických komunikácií, prípadne značenie cyklochodníkov, ak je napr. obchod v periférii alebo centre mesta
  2. vybudovanie bezpečných stojanov na bicykle pre zákazníkov
  3. podporiť propagáciu a zvyšovanie atraktivity cyklistickej dopravy vo verejnosti, napr. sponzorstvom cyklopretekov
  4. podpora elektromobility budovaním nabíjачích staníc v blízkosti prevádzok





# PLYTVANIE POTRAVINAMI

1. Uzatvárateľné boxy na pečivo (aby pečivo nevyschlo a neznehodnocovalo sa)
2. Mäso po dobe trvanlivosti ponúknuť napr. útulkom zvierat, ZOO, poľovníckym spolkom, záchranným staniciam pre zranené živočíchy – môžu sa stať „Sponzormi“ nejakého útulku, záchrannej stanice
3. Staré pečivo ponúknuť miestnym firmám, zaoberajúcich sa chovom hydiny, ošípaných...
4. Listy zo zeleniny – kaleráb, mrkva, kapusta, red'kovka – ponúknuť chovateľom zvierat
5. Darovať potravinové prebytky charitám
6. Ponúkať aj „nedokonalé“ potraviny – pokrivené, ....A predchádzať vzniku odpadu už pri dodávateľoch
7. Ponúknuť potravinové zbytky na tvorbu bioenergie
8. Ponúkať alebo darovať potraviny po dobe minimálnej trvanlivosti a vysvetliť zákazníkovi rozdiel medzi dátumom minimálnej trvanlivosti a dátumom spotreby
9. Sprístupniť dopredajové aplikácie pre potraviny
10. Vypracovať plán predchádzania plytvaniu potravinami



# ENERGIE



Odporúčame:

1. investovať do nových technologických a energetických zariadení, ktoré šetria energie
2. minimalizovať svetelnú výzdobu
3. používať ekologické osvetlenie – šetriace žiarivky
4. vhodný výber chladiaceho zariadenia (mäso, mliečne výrobky...), najvyššia energetická trieda, vhodná lokalita v rámci predajne (napr. aby nebola v blízkosti klimatizácie a pod.), chladiace prístenné vitríny bezdverové nahradiť dverovými
5. zaviesť elektronické cenovky a LED cenovky (šetrenie papiera a tonerov, ktoré sa považujú za nebezpečný odpad)
6. meracie systémy (senzory) na meranie vlhkosti a tepla, aby sa vhodne nastavili chladenia tovarov, prípadne aby upozornili na neštandardné situácie (zvýši sa vlhkosť, zvýši sa teplota...), používať SMART technológie
7. Montáž fotovoltaických panelov na pokrytie vlastnej energetickej potreby napr. 5% – 10% energie z obnoviteľných zdrojov



# UHLÍKOVÁ STOPA

- Ponuka a informácia o lokálnych potravinách
- Ponuka Slovenských výrobkov
- Ponuka sezónnych potravín aj cez aplikácie
- Hľadanie recyklátorov odpadov v blízkosti konkrétnych obchodných prevádzok



Ďakujeme p. **Ing. Marcelovi Blaščákovi** za  
odborné, trpezlivé a veľmi prínosné  
vedenie nášho projektu a povzbudenie pri našej práci

Ďakujeme za pozornosť

Žiaci ZŠ s MŠ Martina  
Hamuljaka,  
Č.141  
029 64 Oravská Jasenica  
Kont.osoba: Anna Melišíková  
melisan@centrum.sk