

06.05.2020r.

Temat: Sposoby postępowania z odpadami pochodzącymi z różnych rodzajów opakowań-ekoproblemy.



Czego nasza cywilizacja produkuje najczęściej? Okazuje się, że najczęściej wytwarzamy śmieci. Przeciętna europejska rodzina rocznie wyrzuca tyle papieru, ile można pozyskać z 6 drzew, a także ponad 500 puszek, ok. 50 kg tworzyw sztucznych, 32 kg metalu, 45 kg odpadków organicznych i 47 kg szkła. Nierozsądne postępowanie z odpadami, w tym ich spalanie w domowych piecach, czy niekontrolowane składowanie, zagraża środowisku. Powoduje zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby. Zdrowie człowieka i innych organizmów jest również zagrożone. Racjonalne gospodarowanie odpadami jest jednym z największych wyzwań XXI wieku.

Zad. 1 Przeczytaj tekst. Wykonaj plakat o tematyce „Nie pal śmieci”

Plastik jest szczególnie uciążliwym odpadem, gdyż w przyrodzie rozkłada się kilkaset lat, a produkty jego rozkładu, np. różne związki toksyczne, przenikają do gleby i wód. **Odpady plastikowe bywają też spalane w domowych piecach, co powoduje uwalnianie do atmosfery wielu trujących substancji, takich jak chlor, metale ciężkie, dioksyny.** Wiele z tych spalin wywołuje uczulenia i podrażnienie dróg oddechowych.

Co to są dioksyny? Dioksyny to bardzo toksyczne substancje powstające w sposób naturalny w przyrodzie oraz w wyniku działalności człowieka. Tworzą się (w śladowych ilościach) podczas różnych procesów chemicznych oraz samorzutnie podczas spalania drewna (także w trakcie pożarów lasów) i wszelkich związków organicznych. Wielokrotnie więcej dioksyn przedostaje się do naszych organizmów wraz z grillowanymi potrawami, a także na skutek palenia drewna w otwartych i źle wentylowanych kominkach. Przypisuje się im właściwości rakotwórcze, teratogenne (stanowią zagrożenie dla płodu) i alergiczne. Uszkadzają ważne składniki układu hormonalnego, głównie: estrogen, testosteron, insulinę i hormony tarczycy. W 90%



przenikają do organizmu z pożywieniem. Ostatecznie gromadzą się w wątrobie i tkance tłuszczowej. Najgroźniejszą dioksyn jest TCDD, 10 000 razy bardziej toksyczna od cyjanku potasu.

Biodegradacja-przeczytaj informacje i wykonaj zadanie.

Wszegobecna w naszym życiu torba foliowa, której produkcja trwa zaledwie 1 sekundę, jest wykorzystywana przez człowieka średnio przez 18 minut, a rozkłada się w środowisku przez 100–400 lat. Jeszcze więcej czasu potrzebuje butelka typu PET. Degradacja produktów polimerowych w środowisku naturalnym jest procesem długotrwałym. Dlatego, jeśli tylko jest to możliwe, wprowadza się tworzywa, które ulegają rozkładowi pod wpływem mikroorganizmów (grzybów i bakterii), czyli **polimery biodegradowalne**. Polimer można uznać za biodegradowalny, jeśli rozłoży się całkowicie w glebie lub w wodzie w ciągu 6 miesięcy. Biodegradacja może zachodzić w warunkach tlenowych lub beztlenowych, a jej produktami są m.in.: tlenek węgla(IV), woda i humus.

Rozpoznaj symbole, które można znaleźć na opakowaniach: biodegradowalne, nadające się do recyklingu.



.....

Jak ograniczyć ilość śmieci?

1. *Idąc na zakupy weź trwałe torby zrezygnuj z torebek foliowych*
2. *Zrezygnuj z przedmiotów jednorazowego użytku np. długopisów, zapalniczek*
3. *Wybieraj produkty w oszczędnych, niezbędnych opakowaniach (czytaj oznaczenia) zwracaj uwagę na oznaczenia opakowań informujące, czy nadają się one do ponownego wykorzystania, recyklingu czy też ulegają biodegradacji.*
4. *Wybieraj produkty, których opakowania nadają się do przetworzenia*
5. *Nie kupuj wody źródlanej w sklepie-równie dobra jest woda z kranu*
6. *Kupuj skoncentrowane środki czystości, rozcieńczaj je w domu*
7. *Drugie śniadanie pakuj do pudełka śniadaniowego, a nie do torebki foliowej*
8. *Wybieraj opakowania o większej pojemności np. szampon w butelce 500 ml*
9. ***Bądź kreatywny!*** *Wykorzystuj powtórnie opakowania z tworzyw sztucznych*

Zad.2 Jednym z najważniejszych elementów zmiany naszej postawy na bardziej odpowiedzialną jest stosowanie w codziennym życiu zasady 3R. Jej nazwa wzięła się od trzech pierwszych liter angielskich słów: reduce, reuse i recycle, które kolejno oznaczają: ograniczanie, ponowne używanie, odzyskiwanie. Aby ograniczyć nadmierną konsumpcję produktów papierniczych i nie marnować zasobów lasu, używajmy **toreb wielorazowych** zamiast jednorazowych. Papierowa torebka, użyta jedynie w celu przeniesienia zakupów do domu, to marnowanie bardzo cennego zasobu, jakim jest drewno.

Jaki masz sposób na zmniejszenie ilości odpadów?

.....

Zadanie: Doniczka z metalowej puszki lub pojemnik na długopisy z rolek papierowych – domowy recykling



Wykonanie pojemnika na długopisy

- Papierowe rolki układamy w kształt kwiatka i łączymy taśmą.
- Obklejamy rolki. Wykorzystujemy do tego celu stare gazety. Najlepsza jest prasa czarno-biała. Efekt wzmocnienia osiągamy oklejając całość kilkoma warstwami gazet.
- Smarujemy oklejaną powierzchnię, przyklejamy fragment gazety i dokładnie usuwamy spod niego pęcherzyki powietrza.
- Czas na dno. Połączone już rolki przykładamy do tektury i odrysowujemy ich kształt. Dno przyklejamy paskami gazet i także odpowiednio wzmacniamy.

Na tym etapie nasz recykling papieru potrzebuje jeszcze dekoracji. Po wyschnięciu kleju przyszedł czas na ozdabianie. Do tego celu można wykorzystać farby, kolorowy papier, guziki, materiał, papierowe serwetki.

Wykonanie doniczkę z metalowej puszki.

Zbliża się Światowy Dzień Pszczół (20 maja) wykonaj doniczkę z recyklingu np. z metalowej puszki. Obklej puszkę lub pomaluj farbą. Posadź w niej roślinkę miododajną. Wyślij zdjęcie do nauczyciela: marta.uzniak.sosw@poczta.fm

