

A vertical wooden staff with several colorful knots (red, blue, and white) is positioned on the left side of the frame. The staff is set against a background of a dense, green forest. The text 'HARCERZ W LESIE' is overlaid in the center-right area.

HARCERZ W LESIE

Redakcja:

hm. Anna Pospieszna

Autorzy:

hm. Anna Pospieszna, hm. Szymon Gackowski,
hm. Izabela Staszczyszyn, hm. Emilia Kulczyk-Prus,
hm. Janusz Sikorski, pwd. Magdalena Noszczyk,
pwd. Wiktoria Guz, pwd. Monika Grądecka, pwd. Michał Tur,
pwd. Remigiusz Żulicki, hm. Mirosław Karczmarczyk

Recenzenci:

hm. Lucyna Czechowska, hm. Emilia Kulczyk-Prus,
pwd. Magdalena Noszczyk, hm. Malwina Siwczak,
hm. Agnieszka Pawlak, hm. Anna Wójcik

Korekta:

phm. Joanna Fojt, pwd. Katarzyna Koziół, pwd. Maciej Wciśło

Fotografie:

phm. Piotr Rodzoch, pwd. Marek Misiurewicz, phm. Julia Ostrowska,
3,14 Sopocka Drużyna Harcerska, hm. Anna Pospieszna
Unsplash.com: Brownie, Kaleb Nimz, Alexandr Grichenko, Dave Robinson
Etienne Delorieux, Dave Robinson, Luke Brugger, qinghill, Irene Dávila, Jan Vašek
Wikimedia Commons: Orcaborealis, Chemical Engineer, Duncan Wright,
Freeimages.com: Vasant Dave, Raquel Teixeira,
Pixabay.com: James Farley, Hans Braxmeier, João Silas, Hans Braxmeier
Picography.co: Dave Meier

Ilustracje:

hm. Szymon Gackowski, phm. Sonia Stach

Skład i łamanie:

phm. Sonia Stach

© 2016 Związek Harcerstwa Polskiego – Główna Kwatera
www.cbp.zhp.pl
Warszawa 00-491, ul. M. Konopnickiej 6



Druhno drużynowa! Druhu drużynowy!

Trzymasz w ręce materiał związany z ekologicznym harcowaniem. Skauting dzięki Ernestowi Thomsonowi Setonowi (o którym dowiesz się więcej w rozdziale „Tradycje harcerskie”) w swoich założeniach ma silne powiązania z naturą.

Jednak przebywanie w lesie na obozie nie wystarczy. To, że młodzi ludzie spędzają czas na łonie przyrody, wcale nie musi oznaczać, że uczą się ją szanować, rozumieć, miłować, dbać o nią.

Poniższy poradnik to podpora dla Ciebie, mająca wspomóc harcerskie, mądre i odpowiedzialne spędzanie czasu w lesie. Pierwsza część poradnika to podstawa merytoryczna dotycząca lasu. Dowiesz się tu, że las to nie tylko drzewa, ale cały ekosystem, którego najmniejsza część jest równie ważna, co pozostałe. Druga część to praktyczne porady pokazujące obozownictwo jako sposób realizacji metody harcerskiej przez przemyślane działania w lesie. Trzecia część to realizacja ekologicznego harcerstwa nie tylko na obozie lub biwaku, ale na zbiórkach czy w życiu codziennym. W ramkach znajdziesz informacje: na co zwrócić szczególną uwagę (ramka czerwona), praktyczne porady (ramka żółta) oraz literaturę, w której możesz znaleźć więcej informacji (ramka niebieska).

**Powodzenia! Czuwaj!
hm. Anna Pospieszna**

Oszczędzaj papier i środowisko! Korzystaj z tej publikacji w wersji elektronicznej lub jeśli musisz ją wydrukować - drukuj po obu stronach kartki, a w ustawieniach wybierz druk dwóch stron na arkuszu lub opcję Broszura.

ZWRÓĆ
UWAGĘ

SPIS TREŚCI

1. Las	6
1.1. Funkcje lasu	9
1.2. Rodzaje lasu	14
1.3. Budowa lasu	18
1.4 Kwestie problemowe	20
2. Harcerz w lesie	42
2.1. Tradycje harcerskie	43
2.2. Zachowanie w lesie	49
2.3. Obozownictwo i biwakowanie w lesie	54
Obóz prawdziwie harcerski, czyli od czego zacząć?	54
Nocleg	58
Higiena	61
Kuchnia obozowa	65
2.4. Organizacja obozu – jak to zrobić?	86
3. Ochrona lasu w życiu codziennym	89
3.1. Ochrona lasu – to może każdy!	90
Zuchy – Pomocnicy Widucha	93
Zbiórka 1 – Wyprawa	94
Zbiórka 2 – Widuchowe dobre drzewa	98
Zbiórka 3 – Czy słyszysz, jak ptomienie szepczą, trzaskają, trzeszczą, strzelają, huczą	102
Zbiórka 4 – Widuchowy las, nawet w domu	105

Zbiórka 5 – Drzewa potrzebują pomocy ..	107
Zbiórka 6 – Las dziękuje	108
Harcerze – Z duchem lasu	110
Zbiórka 1 – Duch lasu	111
Zbiórka 2 – Odpady	113
Zbiórka 3 – Recykling	116
Zbiórka 4 – Poczuj ducha lasu	119
Zbiórka 5 – Przyjaciel drzewo	123
Zbiórka 6 – Mieszkańcy lasu i my	124
Harcerze starsi – Człowiek w lesie	127
Zbiórka 1 – Las domem każdego stworzenia ..	128
Zbiórka 2 – Przebywanie w lesie	130
Zbiórka 3 – Jedzenie w lesie	132
Zbiórka 4 – Pozostałości w lesie i nie tylko ...	134
Zbiórka 5 – Ostateczne przygotowanie ...	136
Biwak	137
Wędrownicy – Świadomi obywatele świata ..	138
Część 1 – Siła ciała	138
Część 2 – Siła rozumu	140
Część 3 – Siła ducha	147
4. Bibliografia	149



1. Las

Las – pierwsze, co nam przychodzi na myśl, gdy o nim myślimy, to oczywiście drzewa. One stanowią o unikalnym charakterze tego ekosystemu. Jeśli myślimy o lesie jedynie w kontekście drzew, to sprowadzamy go do roli plantacji desek. Las to coś znacznie więcej – to unikalna, niezwykle rozbudowana i skomplikowana sieć zależności pomiędzy tysiącami gatunków roślin i zwierząt żyjących w cieniu tych majestatycznych olbrzymów. Od roślin podszytu i runa po grzybnię najprymitywniejszego z grzybów, od kornika ryjącego korytarze w korze czy chrząszcza w kupie jelenich odchodów aż po wielkie łosie czy skryte rysie – każdy z tych elementów jest ważny, wypełnia swoją rolę i wpływa na całość struktury, jaką jest las.

Las to nie tylko to, co żywe, ale również to, co martwe – to ziemia, powietrze i woda. Czasem spotyka się ludzi, którzy wędrując po lesie i widząc martwe drzewo najchętniej by je ścięli, przerobili na opał – wszak to tylko „szpeci” las i nikomu nie jest potrzebne! Nic bardziej mylnego, drzewo po śmierci rozpoczyna swój drugi żywot – jest domem (gniazda, dziuple, korytarze w drewnie), pożywieniem czy też wreszcie nawozem. Martwe, spróchniałe drewno magazynuje również ogromne ilości wody, działając jak gąbka. Całkiem nieźle, jak na coś „niepotrzebnego”, prawda?

W przyrodzie nic się nie marnuje i wszystko ma swoje miejsce, również człowiek. Pamiętaj o tym następnym razem, wędrując przez las. Gdy znów spojrzysz na ten krzak, małego żuczka czy grzyb, zastanów się, jakie jest jego miejsce w tej niesamowitej, przepięknej siatce zależności.

A jakie jest nasze miejsce w tej siatce? Nie nasze – ludzkości, ale każdego z nas z osobna? Nie znam człowieka, który spacerując w słoneczny dzień po lesie wśród cichego poszum wiatru w koronach drzew, słuchając śpiewu ptaków, nie czułby się lepiej, nie czułby się bardziej zrelaksowany czy też wyciszony. Owszem, zdarzają się osoby, które po prostu lasu nie lubią, boją się go czy mają jakieś niemiłe wspomnienia z nim związane. To jednak zaledwie niewielki procent naszej społeczności, zdecydowana większość las lubi i dobrze się w nim czuje. Zatem czy las ma dla nas znaczenie (poza innymi funkcjami, jak np. funkcja gospodarcza) jedynie jako miejsce poprawy samopoczucia? Czy jest tylko miejscem, gdzie można pójść na miły spacer i tyle?

Może jednak las jest potrzebny każdemu z nas, a wręcz niezbędny w procesie rozwoju młodego człowieka? Może unikanie kontaktu z przyrodą szczególnie w przypadku dzieci i młodzieży może skończyć się pewnymi konsekwencjami? Taką tezę wysnuł Richard Louv w 2005 roku w swej książce „Ostatnie dziecko w lesie. Ocalić nasze dzieci przed Syndromem Deficytu natury”. Syndrom Deficytu natury – to brzmi prawie jak jednostka chorobowa, prawda? Być może coś w tym jest, autor wysnuwa przypuszczenie, że zwiększająca się w ostatnich dekadach liczba dysfunkcji rozwojowych, takich jak ADHD, alergie, skłonność do nadwagi czy depresji, może być wytłumaczona właśnie brakiem kontaktu dzieci z naturą.

Młodzi ludzie, nawet żyjący w wielkich miastach, uwikłani w multimedia i wirtualny świat, bardzo szybko odnajdują w sobie potrzebę kontaktu z przyrodą. Trzeba jedynie dać im taką możliwość i stwarzać pole do kontaktu z dziką przyrodą – nie w miejskim parku, ale właśnie w lesie, na łące, nad rzeką. Wszędzie tam, gdzie można wspinać się na drzewa, powąchać kwiaty, odnaleźć tropy zwierząt czy ubrudzić ręce w świeżej, przerytej przez dziki ziemi.

Wiadomo – to nie jest zawsze tak proste. Często nawet sami rodzice, organizując czas swoim dzieciom przez najróżniejsze zajęcia sportowe, dodatkowe lekcje czy inne aktywności, nie pozostawiają im praktycznie czasu wolnego i możliwości takiego spontanicznego działania na świeżym powietrzu. Czasem dzieje się tak również z powodu nadopiekuńczości. Rodzicom bombardowanym przez media różnymi nieprawdopodobnymi historiami wyjście do lasu kojarzy się prawie z wyprawą do dzikiej puszczy amazońskiej bądź na safari.

Nie dajmy się zwariować i w swej codziennej harcerskiej pracy starajmy się dawać naszym zuchom i harcerzom możliwość obcowania z przyrodą. Zapewnijmy im bezpieczeństwo, ale stwórzmy też odpowiednie warunki do dzikiej przygody.

hm. Szymon Gackowski

Pamiętaj! Las to nie tylko drzewa, to zarówno rzeczy martwe, jak i żywe! Na przykład drzewo po śmierci rozpoczyna swój drugi żywot – jest domem (gniazda, dziuple, korytarze w drewnie), pożywieniem czy też wreszcie nawozem. Martwe, spróchniałe drewno magazynuje również ogromne ilości wody, działając jak gąbka. **Las potrzebuje martwych drzew!**

1.1. FUNKCJE LASU

Las jako ekosystem pełni wiele funkcji. Jest regulatorem procesów, takich jak m.in.: regulacja wilgotności powietrza, łagodzenie siły wiatru, ograniczenie zanieczyszczeń, zapylenie roślin, regulacja poziomu wody na terenach zalewowych. Dodatkowo zapewnia on ludziom paliwa, włókna, surowce naturalne, drewno, miejsce do wypoczynku itp. Czasami jednak człowiek zapomina o tych pierwszych – najważniejszych zadaniach lasu.

Poniżej znajdują się wybrane, najważniejsze funkcje lasu.

Produkcja tlenu i stabilizowanie klimatu

Lasy nazywane są wielkimi fabrykami tlenu lub zielonymi płucami. Rośliny w procesie fotosyntezy pobierają z powietrza dwutlenek węgla, zatrzymują zawarty w nim węgiel, a oddają życiodajny dla większości ziemskich organizmów tlen. Jedna dojrzała sosna wytwarza w ciągu doby tlen zaspokajający dzienne zapotrzebowanie trzech osób. Naukowcy w danych szacunkowych (FAO, EPA) podają, że rocznie jeden hektar lasu gospodarczego (rosnącego w strefie umiarkowanej) magazynuje 4–9,5 tony węgla z powietrza (co odpowiada 25–60 tonom CO₂/rok/hektar), a las naturalny jeszcze więcej (130–250 ton CO₂/rok/hektar). Świerk w Polsce w ciągu 10 pierwszych lat życia pochłania 0,32 kg CO₂. W ciągu następnych dziesięciu lat jest to znacznie więcej – 7,34 kg, czyli przez 20 lat jest to 7,66 kg. W tropikach drzewo *Calliandra calothyrsus* może pochłoniąć w tym samym czasie aż 173 kg CO₂. Magazynowanie dwutlenku węgla pobranego z powietrza odbywa się nie tylko w samych roślinach, ale także w glebie bogatej w humus (próchnicę). Przyczyniając się do zmniejszenia nadmiaru dwutlenku węgla w atmosferze, lasy pełnią ważną rolę w zapobieganiu efektowi cieplarnianemu. Wpływają także na lokalne warunki pogodowe: pochłaniając ciepło, dają efekt ochłodzenia – wypuszczają do atmosfery mniej ciepła niż inne ekosystemy. Z drugiej strony, w czasie zimy ograniczają wpływ wiatru, podnosząc temperaturę powietrza.

Ochrona przed kataklizmami

Lasy zabezpieczają tereny górskie przed lawinami błotnymi i śnieżnymi oraz osuwiskami. Działają jak „leśna zaporą”. Korzenie drzew umacniają glebę, zabezpieczając ją przed erozją. Las rosnący na stokach gór może niczym gąbka zatrzymać ogromne ilości wody, a tym samym zapobiec powodziom powstałym na skutek opadów deszczu czy topnienia śniegu.

Pozbawienie gór lasów oznacza konieczność budowy kosztownych tam i zbiorników przeciwpowodziowych. Dramatyczny tego przykład mieliśmy w Polsce w czasie powodzi stulecia w 1997 roku. Po pozbawionych drzew stokach Sudetów spływały ogromne masy wody, sięjąc spustoszenie w dorzeczu Odry.

Obieg wody na Ziemi

Lasy działają jak pompy wyciągające z gleby wodę, która następnie wyparowuje i pomaga w konstruowaniu chmur. Pyłki i inne drobiny, które unoszą się nad lasem, pomagają tworzyć chmury, gdyż stanowią jądra kondensacji dla kropeł wody. Chmury tworzące się nad lasem przemieszczają się naturalnie, aż w pewnym momencie pada z nich deszcz. W ten sposób woda może być dostarczona na większą powierzchnię ziemi. Gdy las zostaje wycięty, region staje się bardziej suchy i średnia roczna temperatura rośnie. Ponadto liście drzew stanowią powierzchnię, na której w nocy skrapla się para wodna zawarta w powietrzu. Drzewa pomagają zatem w nawadnianiu nie tylko poprzez odparowywanie wody, lecz również dzięki zapewnianiu powierzchni do kondensacji pary wodnej. Lasy spowalniają też spływ wody deszczowej i za pomocą systemu korzeni wprowadzają ją w głąb ziemi, dzięki czemu rzeki i podziemne zbiorniki wodne mogą się z powrotem napętnić.

Las to również ogromny magazyn wody – nie tylko zawartej w tkankach roślin. Runo leśne, w szczególności mchy, warstwa próchnicza, martwe drewno – to wszystko działa jak wielka gąbka, która pochłania ogromne ilości wody podczas deszczu, a następnie powoli ją oddaje w okresie suchszym. W obliczu coraz bardziej obniżającego się poziomu wód gruntowych czy też, jak w ostatnich latach, powtarzających się okresów dramatycznej suszy, ta rola lasu staje się szczególnie istotna. Las ma w niej również niezastąpionego sojusznika w postaci jednego ze swoich mieszkańców – bobra. Bobry, budując tamy i spowalniając bieg małych rzek, potrafią zatrzymać w środowisku ogromne ilości wody, a przy okazji dać siedlisko niezliczonej liczbie innych roślin i zwierząt.

Las to bufor wodny, który chroni nas przed powodzią – każdy litr wody zmagazynowany w lesie to litr, który nie spłynie nagle zaraz po deszczu do rzek i nie wzmocni fali powodziowej. Taka zatrzymana w środowisku woda oddana zostanie później lub powoli przesączy się do głębszych warstw gruntu.

Procesy glebotwórcze

Korzenie drzew pomagają utrzymać gruzełkowatą strukturę gleby, dzięki której zapewniony jest dostęp wody i powietrza w głąb gleby. Struktura ta jest efektem obecności mikroorganizmów, takich jak bakterie i grzyby, które odżywiają się cukrami wydzielanymi przez korzenie drzew, czasem na zasadzie symbiotycznej współpracy (jak w przypadku grzybów mikorytycznych, a czasem wręcz pasożytując na drzewach. Bakterie i grzyby przyciągają z kolei większe mikroorganizmy, takie jak nicienie i pierwotniaki, które się nimi żywią. Gruzełkowata struktura gleby powstaje dzięki śluzowi wydzielanemu przez bakterie (pomaga on im przyczepić się do czegoś w glebie i chroni je przed wyptukaniem) oraz dzięki sklejanemu cząsteczek gleby przez strzępki grzybów. Ponadto w glebie przemieszcza się wiele małych stworzeń wpływających na jej strukturę. Kluczową rolę w zapewnianiu dobrego napowietrzania gleby pełnią żyjące w niej dżdżownice.

Źródło bioróżnorodności

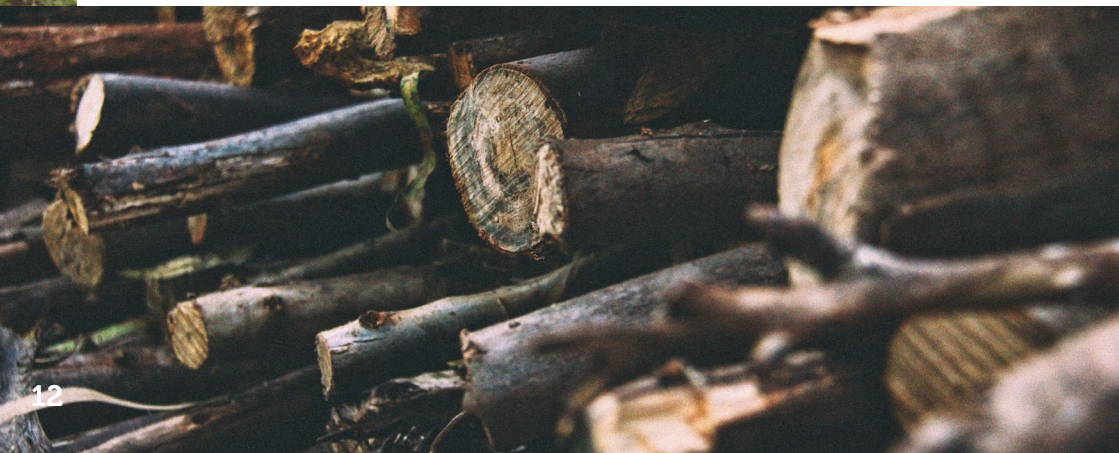
W lasach mieszka ponad milion różnych gatunków roślin i zwierząt. Stanowią one około 2/3 gatunków spośród tych, które zostały już odkryte (warto dodać, że przynajmniej 10 mln gatunków – niektórzy twierdzą, iż nawet 100 mln – jest nadal nieskatalogowanych). Najbardziej bioróżnorodne ekosystemy to wilgotne lasy równikowe. Na jednym ich hektarze może się znajdować nawet do miliona różnych roślin i miliona owadów. W raporcie pt. „Amazon Alive!” (http://www.wwf.se/source.php/1310817/Amazon%20Alive_2010.pdf) opisano 637 nowych dla nauki gatunków roślin odkrytych w Amazonii w latach 1999–2009, 257 gatunków ryb, 216 płazów, 55 gadów, 16 ptaków i 39 ssaków.

Dlaczego jednak bioróżnorodność jest tak istotna? Podstawowym powodem jest oczywiście czynnik ekologiczny, środowiskowy: większa bioróżnorodność to więcej gatunków roślin i zwierząt, często chronionych, żyjących w lesie. Bioróżnorodność jest również istotna dla trwałości samego lasu. Bardzo prosty układ, a takim może być np. las plantacyjny, monokulturowy, to również układ bardzo wrażliwy na zakłócenia. Takim „zakłóceniem” mogą być na przykład czynniki klimatyczne (niespodziewane ataki mrozów, długotrwałe susze), wpływ działalności człowieka (w szczególności zanieczyszczenie i eksploatacja), czy też czynniki biologiczne (gradacja, czyli nagły atak dużej liczby szkodników). Im układ jest bardziej skomplikowany, różnorodny, tym większą ma odporność na takie niespodziewane czynniki.

Wyobraź sobie monokulturę sosnową – wszystkie drzewa dokładnie w tym samym wieku, sosna obok sosny na wielu hektarach. W takiej monokulturze pojawia się nagle owad, którego larwy zjadają igły sosny. Gdy objedzą jedną, przenoszą się na następną, sąsiednią. W ten sposób rozwój tych owadów postępuje niepowstrzymanie, las zostaje dosłownie zjedzony. W efekcie otrzymujemy „pustynię”, która tylko czeka na przypadkowy pożar. Jeśli mielibyśmy do czynienia ze zróżnicowanym środowiskiem, takie owady mogłyby ogołocić z igieł co najwyżej kilka sosen, od reszty zaś oddzielałyby je inne gatunki drzew. Ba, nawet jeśli z jakiegoś powodu udałoby im się „zjeść” wszystkie sosny w całym lesie, to i tak las by sobie poradził, sąsiadujące drzewa innych gatunków zajęłyby ich miejsce, martwe drewno sosen wzbogaciłoby ekosystem. Oczywiście to przykład bardzo uproszczony, ale obrazuje istotę bioróżnorodności.

Źródło drewna

Drewno to surowiec odnawialny i łatwy w utylizacji. Przy odpowiedniej gospodarce jest więc niemal doskonałe pod względem ekologicznym, a także zdrowe dla użytkowników. Drewno znalazło dziś ponad 30 tysięcy zastosowań, począwszy od tych najoczywistszych, jak budowa domów, środków transportu, narzędzi, mebli, a skończywszy na produktach wymagających obróbki (papier, tkaniny, narzędzia, paliwo – to tylko kilka przykładów). Wielość zastosowań wynika z jego właściwości fizykochemicznych – jest wytrzymałe, lekkie, elastyczne i trwałe. Drewno od zawsze było używane także do produkcji energii, szczególnie termicznej. Do dziś zdecydowana większość ludności świata jest zależna od drewna, które pozwala im ogrzać dom czy ugotować posiłek. Z roślin można uzyskać różne rodzaje paliw, od klasycznego paliwa do pieca (drewno, węgiel drzewny), aż do form bardziej wysublimowanych i skutecznych (pellett, wióry, biomasa, biogaz).



Dodatkowo las to:

• Źródło pożywienia

Oprócz produktów pochodzenia drzewnego, ludzie czerpią z lasów także pożywienie. Lasy dla prehistorycznej ludności były miejscem polowania i zbiorów ze względu na mnogość żyjących tam gatunków zwierząt i roślin. Do dziś wiele produktów spożywczych pozyskiwanych jest z lasu: leśne runo (lecznicze grzyby i zioła), jagody i inne owoce leśne, orzechy, miód dzikich pszczoł czy olej. Zwierzęta leśne służą zaś za pokarm dla wielu spoteczności. W dodatku, wytwarzając w dużych ilościach substancje organiczne i dostarczając je do gruntów sąsiadujących i położonych poniżej, lasy przyczyniają się do rozwoju rolnictwa na świecie.

• Źródło leków

Lasy są największym na świecie laboratorium doświadczalnym. W historii medycyny rośliny od zawsze były niezastąpione. Wiele z lekarstw, które dziś stosujemy, zostało wyprodukowanych dzięki badaniom nad substancjami czynnymi pochodzenia roślinnego. Naukowcy nadal szukają w lasach roślin o uzdrawiającej mocy, które pomogą stworzyć lekarstwa na różne choroby.

• Dom dla ludzi

Miliony ludzi na świecie żyją dzięki lasom. Czerpią z nich pożywienie i materiał na opał. Lasy są dla nich miejscem pracy oraz źródłem innych dóbr. Dla tych ludzi las jest domem, kościołem, pracą, szpitalem, szkołą, sklepem, biblioteką. Ocenia się, że przeżycie 60 mln rdzennych mieszkańców uzależnione jest całkowicie od lasów, a 1,6 mld ludzi na Ziemi korzysta z dobrodziejstw lasów (praca, pożywienie, leki, opał).

Opracowanie:
hm. Anna Pospieszna

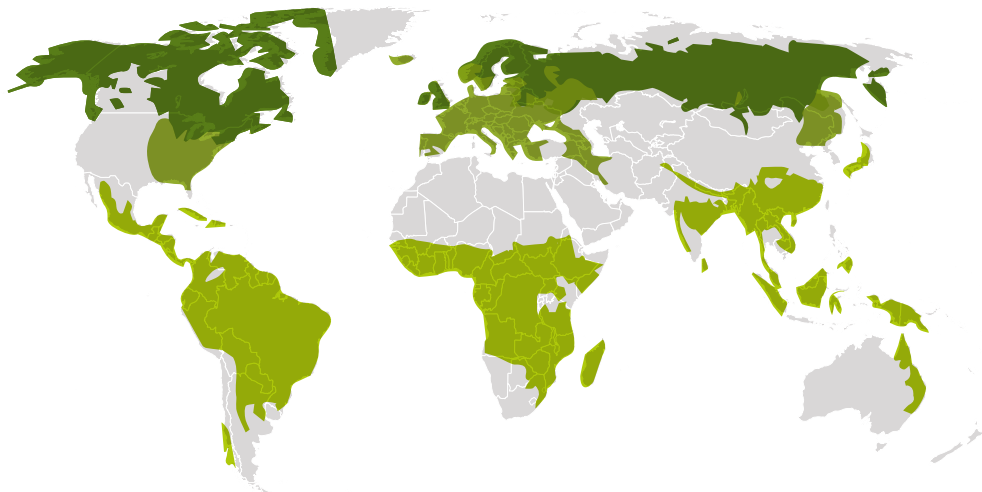
Źródłem tekstu jest poradnik Fundacji Kupuj Odpowiedzialnie „O odpowiedzialnej produkcji i konsumpcji zasobów leśnych. Pakiet edukacyjny dla nauczycieli szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych – część MERYTORYCZNA” (Andrzej Żwawa, Maria Huma, Jarosław Kasprzyk, Magdalena Noszczyk). Znajdziecie go na stronie www.ekonsument.pl/p113_materiały_educacyjne.html

WIĘCEJ
DOWIEDZ SIĘ

1.2. RODZAJE LASU

Las jest to zwarty zespół różnorodnej roślinności z przewagą roślin drzewiastych i ze swoistą fauną. Ze wszystkich lądowych ekosystemów na świecie to właśnie w lasach żyje największa liczba gatunków roślin i zwierząt. Dlatego ilość biomasy na metr kwadratowy ziemi jest w nich większa niż w innych ekosystemach. Zależnie od warunków klimatycznych takich jak temperatura, opady, nasłonecznienie, długość dni i nocy, ruchy powietrza oraz od warunków glebowych, a co za tym idzie – od składu gatunkowego, wyróżnia się rozmaite formacje leśne i typy lasów.

FORMACJE LEŚNE NA ŚWIECIE



Wilgotny las równikowy

Las liściasty strefy umiarkowanej

Borealny las iglasty (tajga)

Poniżej znajduje się przegląd wybranych formacji leśnych, mający na celu porównanie ich rozmieszczenia, klimatu, roślinności i innych opisanych zmiennych:

Las wilgotny

ODMIANA: Wilgotny las równikowy (zwany potocznie lasem deszczowym)

ROZMIESZCZENIE: Afryka równikowa, dorzecze Amazonii, zachodnie wybrzeże Półwyspu

Indyjskiego, Półwysep Malajski, Indonezja, Filipiny, Nowa Gwinea i inne wyspy oceaniczne w strefie równikowej.

KLIMAT: średnia temperatura $>17^{\circ}\text{C}$, roczna suma opadów $>240\text{ cm/m}^2$, brak wyraźnej sezonowości.

ROŚLINNOŚĆ: wielowarstwowy zawsze zielony las z drzewami osiągającymi 70 m, brak runa, ogromna różnorodność gatunkowa, duże partie lasów równikowych są okresowo lub permanentnie zalewane.

ODMIANA: Zawsze zielone lasy strefy umiarkowanej

ROZMIESZCZENIE: w różnych odmianach występuje np. w stanie Oregon, na Florydzie w USA, na wybrzeżach południowo-wschodniej Australii, w Nowej Zelandii.

KLIMAT: opady 200–380 cm/m^2

ROŚLINNOŚĆ: charakterystyczne gatunki drzew, takie jak sekwoja, cyprysnik. Lasy te posiadają gęsty podszyt, a tereny są okresowo zalewane.

Las liściasty strefy umiarkowanej

ROZMIESZCZENIE: Europa (z wyjątkiem Skandynawii i wybrzeża Morza Śródziemnego), środkowe i wschodnie obszary Ameryki Północnej, daleki wschód Azji (Chiny, Korea, Japonia), niewielkie obszary Ameryki Południowej (Chile).

KLIMAT: temperatura w zimie $<0^{\circ}\text{C}$, w lecie $>12^{\circ}\text{C}$, opady 75–200 cm/m^2 .

ROŚLINNOŚĆ: lasy głównie liściaste lub mieszane, różne typy lasów (np. w Polsce grądy, olsy, buczyny, bory mieszane), bogate w gatunki drzew, choć zwykle jeden gatunek dominuje, posiadają bogaty podszyt oraz bujne runo.

ODMIANA: Roślinność typu śródziemnomorskiego

W składzie występują krzewy oraz małe, zawsze zielone drzewa. Uważa się, że dla tego biomu typowe i naturalne jest występowanie okresowych pożarów.





Borealny las iglasty (tajga)

ROZMIESZCZENIE: północna Europa (Skandynawia), północna Azja (Syberia), północna część Ameryki Północnej (Kanada, Alaska).

KLIMAT: chłodny, wyraźnie sezonowy, wysoka amplituda temperatur rocznych, opady 30–70 cm/m², krótki (3–5 miesięcy) okres wegetacyjny.

PRODUKCJA I DEKOMPOZYCJA BIOMASY:

produkcja wysoka, około 800 g suchej masy/m²/rok, dekompozycja nie nadąża za produkcją – stąd nagromadzenie materii organicznej w podłożu.

ROŚLINNOŚĆ: przewaga drzew iglastych (sosna, świerk, jodła), ale są też liściaste, zwłaszcza topole i brzozy. Różnorodność gatunkowa jest mniejsza niż w innych lasach. Występują tu drzewa smukłe – lepiej znoszą obciążenie śniegiem. Na północ od tajgi wieczna zmarzlina uniemożliwia wzrost drzew i tajga przechodzi w tundrę, którą tworzy roślinność niska: mchy, porosty, karłowate krzewinki, a miejscami kamienista pustynia.

Prócz powyższych podziałów możemy także wyróżnić rodzaje lasów w zależności od stopnia ingerencji człowieka:

- **las pierwotny**, który nie został poddany ani bezpośrednim, ani pośrednim modyfikacjom ze strony człowieka;
- **las naturalny**, z którego człowiek ma ograniczony użytek, jednak poza tym o składzie gatunkowym decydują siły natury (podobnie jak w przypadku lasu pierwotnego); taki las może wyrosnąć także na terenie wcześniej wylesionym przez człowieka;
- **las gospodarczy** (przemysłowy) zasadzony (lub mocno przekształcony) i eksploatowany przez człowieka.

Czym jest bór? Bór jest drzewostanem z przewagą drzew iglastych, na przykład bór sosnowy, świerkowy, bagienny. Możemy więc znajdować się w lesie lub w borze.

Typy siedliskowe lasów w Polsce

Istnieją różne podziały typów lasów (np. stosowane przez leśników lub przez przyrodników). Najbardziej klasyczne to podziały na typy siedliskowe lasów uwzględniające czynniki klimatyczne, wilgotność podłoża i żyzność gleby, a także położenie geograficzne.

Bory (siedliska borowe) składają się głównie z gatunków drzew iglastych, a lasy (siedliska lasowe) z gatunków liściastych. Łącznie wyróżnia się w Polsce aż 35 typów siedliskowych lasu, uszeregowanych od najuboższej i najbardziej suchej gleby do najżyźniejszej i najbardziej wilgotnej. Na nizinach są to:

- bór suchy,
- bór świeży,
- bór wilgotny,
- bór bagienny,
- bór mieszany świeży,
- bór mieszany wilgotny,
- bór mieszany bagienny,
- las mieszany świeży,
- las mieszany wilgotny,
- las mieszany bagienny,
- las świeży,
- las wilgotny,
- ols,
- las łąkowy,
- ols jesionowy.

Większość tych typów ma swe odpowiedniki też na terenach wyżynnych i podgórskich (np. bór mieszany wyżynny świeży) i w górach (np. bór mieszany górski świeży). W górach dodatkowo występuje bór wysokogórski typowy (regiel górny).

Inne podziały (ze względu na dominujący gatunek drzew) wymieniają też np. bór świerkowy, bór sosnowy (w tym bór bażynowy), grądy, buczyny, dąbrowy, brzeziny i wiele innych.

Lasy w Polsce w swojej przeważającej części są lasami sztucznymi, stworzonymi przez człowieka, i mają charakter monokultur leśnych; udało się jednak zachować kilka fragmentów lasów naturalnych.

hm. Anna Pospieszna

Źródłem tekstu jest poradnik Fundacji Kupuj Odpowiedzialnie „O odpowiedzialnej produkcji i konsumpcji zasobów leśnych. Pakiet edukacyjny dla nauczycieli szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych – część MERYTORYCZNA” (Andrzej Żwawa, Maria Huma, Jarosław Kasprzyk, Magdalena Noszczyk). Znajdziecie go na stronie www.ekonsument.pl/p113_materialy_educacyjne.html

1.3. BUDOWA LASU

W zależności od rodzaju lasu, jego budowa wygląda różnie. W naszej strefie klimatycznej lasy liściaste, iglaste czy mieszane mają następującą budowę:

KORONY DRZEW – to one zatrzymują najsilniejsze promienie słoneczne, tworząc w lesie specyficzny mikroklimat. W nich mieszkają ptaki, a także inne zwierzęta np. wiewiórki.

PODSZYT – jest to warstwa lasu, w której rosną krzewy, niskie i młode drzewa. Tu dociera już mniej światła. Gatunki rosnące w podszycie muszą być dostosowane do takich warunków. Istnienie podszytu wpływa bardzo dobrze na ekosystem leśny. Na przykład ocienia glebę (i ściółkę) oraz hamuje wiatr. Chroni glebę przed wysychaniem i erozją, za sprawą sieci korzeni ułatwia przesiąkanie wody w głąb gleby. Wzbogaca glebę w związki organiczne.

Dzięki istnieniu warstwy podszytu bogatej w różne gatunki flory, w lesie może funkcjonować o wiele więcej gatunków zwierząt, przez co zwiększa się różnorodność biologiczna, a las ma większe zdolności do samoregulacji.

RUNO LEŚNE – przyziemna warstwa roślin i grzybów. Gatunki występujące w runie leśnym zależne są od wielu czynników, m.in. od siedliska, żyzności gleby. W lasach naszej strefy występuje duże zróżnicowanie ze względu na pory roku.



KORONY DRZEW



PODSZYT



RUNO LEŚNE



ŚCIÓŁKA



ŚCIOŁKA – To warstwa lasu stworzona z opadłych liści, gałązek, kory drzew, owoców, zrzuconej sierści, odchodów... Dzięki temu znajdują się w niej organizmy glebotwórcze, które przez proces rozkładu swoich elementów sukcesywnie włączają elementy ściółki do gleby. Dzięki temu gleba jest żyzna i ma próchnicę, a składniki odżywcze mogą być znów pobrane przez rośliny.

Ściółka działa także niczym gąbka. Pomaga zachować stosunki wodne w lesie, dlatego jeśli nie ma potrzeby, nie niszczy jej, nie usuwa ściółki na terenie obozowiska, jeżeli nie musisz!

hm. Anna Pospieszna

1.4 KWESTIE PROBLEMOWE

Ekologiczne meble, naturalne skóry... Jest wiele powodów, dla których lasy są wycinane. Chcąc miłować przyrodę i żyć jak najmniej niszcząc środowisko, musisz podczas kupowania czegokolwiek, za każdym razem, zgłębić temat i przemyśleć wszystkie za i przeciw jego nabycia. Współczesny świat to sieć połączeń gospodarczych. To, jaki produkt finalnie mamy, wynika z wielu procesów i zależności, których oddziaływanie w większości przypadków przypada na tereny teoretycznie nas nie dotyczące. Aby wyprodukować but marki Nike, ktoś wycina lasy w Amazonii. By zmniejszyć emisję CO₂ w Unii Europejskiej, ktoś wycina lasy w Indonezji. Poniżej opisanych jest kilka kwestii problemowych przybliżających funkcjonowanie świata w kontekście wycinania lasów.

Deforestacja

Deforestacja to inaczej wylesianie. W wielu przypadkach poparte jest ono wieloma argumentami, głównie rozwojem. Często również deklarowane są względy ekologiczne. Mając na uwadze wszystkie funkcje lasu i tego, co nam daje, warto czasem zastanowić się nad korzyściami, jakie chcemy osiągnąć, a tym co możemy stracić.



Bardzo niepokojącym przykładem deforestacji są aktualnie lasy amazońskie, wycinane w celu hodowli bydła. Nie jest to hodowla potrzebna z lokalnym przemysłem mięsnym mieszkańców, a olbrzymie hodowle bydła na potrzeby ogromnego rynku skór. Para butów marki Geox, Nike czy Adidas, skórzany fotel firmy Chateaux d'Ax, danie na bazie mięsa Simmenthal lub Montana mogą wyrzucić niszczycielski wpływ na klimat naszej planety oraz na stan lasów równinowych, które stanowią tzw. „płuca Ziemi”. Pierwszego czerwca 2009 roku, po trzech latach tajnych badań, Greenpeace opublikowało raport zatytułowany: „Amazońska rzeźnia”¹, w którym opisuje zbadane złożone mechanizmy, jakimi rządzi się światowy rynek mięsny oraz rynek wyrobów skórzanych. Raport pokazuje, w jaki sposób brazylijscy giganci sektora zootechniki – wspieranego częściowo przez brazylijski rząd – niszczą Amazonię oraz wpływają na klimat naszej planety. Po raz pierwszy zostają ujawnione nazwy światowych marek, które wspierają działania prowadzące do wyniszczenia lasów. Greenpeace odtwarza sieci powiązań, dochodząc aż do produktów, których wszyscy używamy na co dzień, a za którymi kryje się tragiczny w skutkach proces karczowania i palenia lasów oraz niewolnicza praca ludności tubylczej terenów wylesianych. W obrębie lasów tropikalnych Amazonii zidentyfikowane zostały setki nielegalnych hodowli bydła, które zaopatrują rzeźnie i garbarnie takich spółek jak Bertin, JBS czy Marfrig.

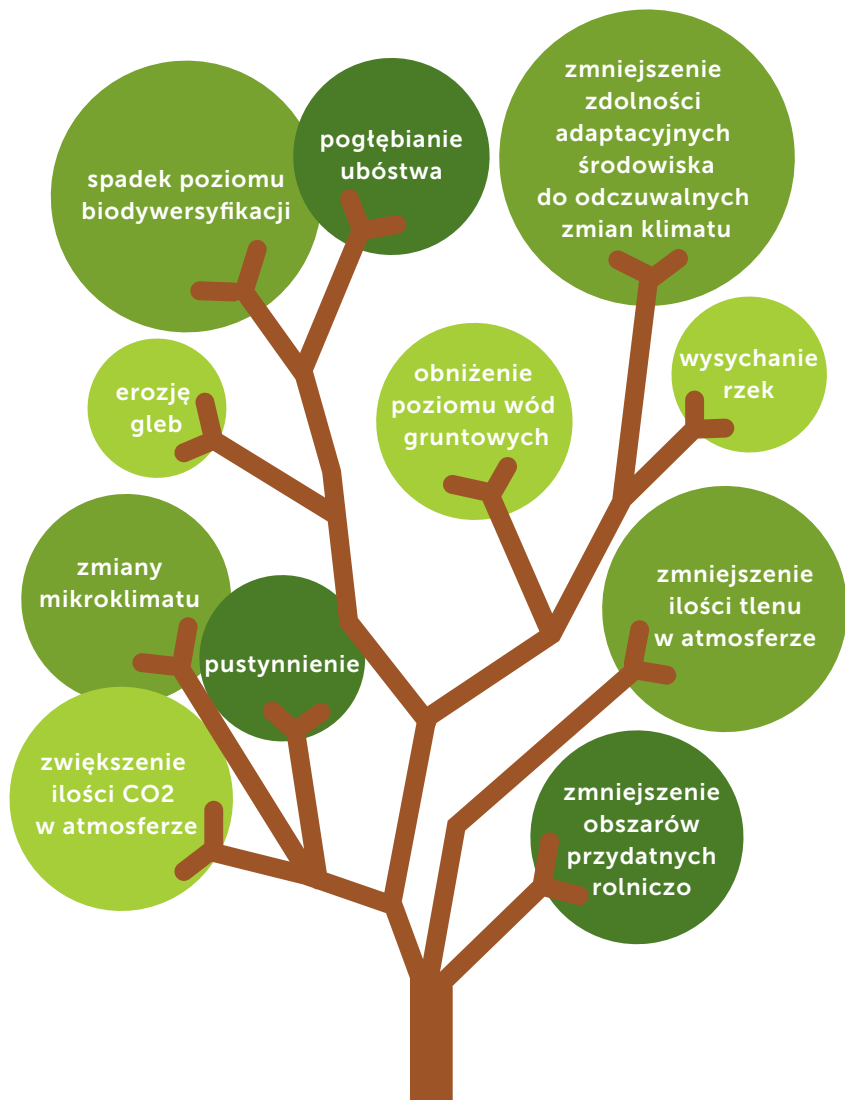
Głównie dzięki analizie map i zdjęć satelitarnych, organizacja Greenpeace była w stanie zdefiniować granice niektórych spośród tego typu hodowli bydła, dostarczając w ten sposób niepodważalnych dowodów na uciekanie się przez ich właścicieli do takich metod, jak nielegalna wycinka lasów i umyślne podpalenia. Opracowany raport oraz dane dostarczone przez sam rząd brazylijski pokazują także nieludzkie warunki pracy na terenach hodowli bydła w Amazonii. Z tego typu hodowli pochodzi bydło, które trafia do rzeźni, gdzie jest „przerabiane” na mięso i skórę. Wytworzone z nich produkty, opatrzone nieraz bardzo znanymi markami, trafiają następnie do międzynarodowych sieci spożywczych, sklepów meblowych czy obuwniczych. W swoim raporcie Greenpeace koncentruje się przede wszystkim na nielegalnym karczowaniu lasów. Zgromadzone dowody wskazują na to, że brazylijscy giganci rynku mięsnego i wyrobów skórzanych (Bertin, JBS, Marfrig itp.) regularnie zaopatrują się w hodowlach, przez które wycinane są w pień lasy amazońskie, wykraczając daleko poza granice przyjęte przez prawo. W chwili, kiedy czytacie ten artykuł, za sprawą nielegalnych hodowli bydła co 18 sekund ginie hektar amazońskiego lasu.

¹ Źródło:

<http://www.greenpeace.org/international/en/publications/reports/slaughtering-the-amazon>

deforestacja

Nielegalne wylesianie powoduje:



Hodowla bydła w Amazonii jest główną przyczyną wycinania lasów równikowych na światową skalę. Dodatkowo Brazylia jest czwartym co do wielkości emitentem gazów cieplarnianych na świecie (zaraz po USA, Chinach i Indonezji), głównie za sprawą niszczenia i palenia lasów deszczowych Amazonii. W skali światowej wycinanie lasów równikowych przyczynia się do emisji 20% gazów cieplarnianych. Za kluczowy element strategii przeciwdziałania zmianom klimatu i utrzymania różnorodności biologicznej ekosystemów uważa się zatrzymanie procederu karczowania lasów tropikalnych. Nielegalne hodowle bydła w Amazonii są odpowiedzialne za wycinkę 1 na 8 hektarów lasów na świecie.

WAGGS wydało propozycję programową związaną ze zmianami klimatycznymi. Każda drużyna na świecie może zdobywać odznakę związaną dotyczącą tej propozycji. „Zmiany klimatyczne i suwerenność żywieniowa – przewodnik po odznace” został przetłumaczony na język polski i można pobrać go na CBP <http://cbp.zhp.pl/propozycje/zmiany-klimatyczne-i-suwerennosc-zywieniowa-przewodnik-po-odznace/>

Lasy przyczyniają się do stabilizacji klimatu na świecie, zatrzymując ogromne ilości dwutlenku węgla. Szacuje się, że amazońskie lasy zatrzymują od 80 do 120 mld ton dwutlenku węgla. Gdyby ich zabrakło, w atmosferze pozostałaby niepochłonięta ogromna ilość gazów cieplarnianych, do 50 razy większa niż ta emitowana przez Stany Zjednoczone w ciągu roku. Dodatkowo emisja dwutlenku węgla zwiększa się, gdy drewno z niszczonego lasu jest spalane, co zresztą ma często miejsce od razu w lasach, które nie są karczowane w celu pozyskania surowca, ale podpalane. Często lasy rosną na podłożu, które pochłania dwutlenek węgla (np. tereny podmokłe), a ich wycięcie zaburza tę funkcję.

Brazylijska Amazonia ma najwyższy na skalę światową odsetek wycięcia lasów. Rozprzestrzenianie się hodowli bydła jest podstawowym czynnikiem wpływającym na karczowanie lasów tropikalnych. Brazylia stała się w ostatnich latach jednym z najpoważniejszych eksporterów mięsa na świecie, a do roku 2018 planowany jest dwukrotny wzrost liczby eksportowanych produktów. Zagraniczny handel wołowiną i cielęciną brazylijską zwiększył się sześciokrotnie na przestrzeni lat 1998–2008. Jednocześnie szacuje się, że hodowcy bydła są odpowiedzialni za 80% wycięcia lasów w regionie. Dane te pochodzą z licznych raportów Banku Światowego, rządu brazylijskiego oraz rządowych ośrodków badawczych i Greenpeace.

przykładowe przyczyny i skutki o najwyższym na świecie poziomie

Meksyk

Indianie Purepecha, znani również jako Taraskowie, giną z rąk przestępczych karteli, zajmujących się nielegalną wycinką lasów i handlem narkotykami na obszarach, na których żyją.

<http://amazonicas.wordpress.com/2012/04/30/indianie-purepecha-w-stanie-oblezenia/>

Haiti

Każdy przechodzący przez Karaiby huragan nigdzie indziej nie zabija tylu ludzi, co na Haiti. Nadmiar wody pochodzącej z opadów nie jest zatrzymywany przez lasy, gdyż na olbrzymim obszarze kraju po prostu już ich nie ma, woda wsiąka więc w grunt i wywołuje masowe osunięcia ziemi. Zwały błota zatapiają dziesiątki wiosek, zabijając przy tym tysiące ludzi.

Wenezuela

Znajduje się w pierwszej dwudziestce krajów o najwyższej różnorodności biologicznej endemicznych gatunków drzew, ptaków i lasów. Na obszarach ich wstępowania, w ciągu ostatnich 40 lat wycięto 80% zasobów leśnych, co zagroziło istnieniu żyjącym tam gatunkom.

Nigeria

Postępujące zjawisko pustynnienia. W latach 1901–2005 temperatura na tym obszarze wzrosła o 1,1°C, podczas gdy temperatura globalna wzrosła o 0,74°C.

Wenezuela

Tworzenie kopalni diamentów, złota oraz wydobycie ropy naftowej.

Boliwia

Tzw. latynoamerykański styl rozwoju, nastawiony na maksymalną eksploatację dostępnych bogactw lasu i wykorzystywanie ziemi pod uprawę soi, soneczników, ryżu i pszenicy, przy jednoczesnym ogromnym eksporcie drewna (np. na meble).

<http://www.wrm.org.uy/deforestation/LAmerica/annex.html>

Brazylia

Hodowla krów, których skóry są wykorzystywane do produkcji butów, takich marek jak Geox, Nike czy Adidas.

http://ekonsument.pl/materiały/publ_397_amazonska_rzeznia.pdf

Gabon i Republika Kongo

Lasy są siedliskiem życia dla większości pozostałych jeszcze na świecie goryli i szympanсів, przez masowe wycinki drzew ich egzystencja stała się mocno zagrożona.

Przyczyny wylesiania w państwach z zagrożeniem deforestacji

- przyczyny
- skutki



Sudan

Rozwój publicznego i prywatnego rolnictwa, niepodlegającego żadnym regulacjom mającym na celu ochronę przed nadmiernym wylesianiem.

<http://sudan.com.pl/geografia/>

Tanzania

Wycinka drewna w celu pozyskania opatu – w całej Tanzanii tylko 14% ludności ma dostęp do sieci elektroenergetycznej.

<http://globalnepoludnie.pl/Zielona-energia-w-Tanzanii>

Zambia

Rabunkowe pozyskiwanie ziemi pod rolnictwo poprzez wycinki i wypalanie terenu.

http://www.illegal-logging.info/approach.php?a_id=192

Zimbabwe

Lata korupcji politycznej i złego zarządzania doprowadziły w tym kraju do niedoborów energii i zwiększenia kosztów utrzymania, czego skutkiem jest rabunkowa polityka leśna i masowe wylesianie.

<http://allafrica.com/stories/201011101132.html>

Filipiny

Między 1990 a 2005 Filipiny straciły 1/3 powierzchni lasów. Masowa wycinka doprowadziła do nasilenia się w tym regionie świata potężnych lawin błotnych niosących śmierć ludziom i niszczących ich cały dobytek.

Australia

Wycinanie drzew pod plantacje.

<http://www.wrm.org.uy/deforestation/Oceania/Australia.html>

Australia

Wycinka lasu i postępujące pustynnie przyczyniają się do masowych pożarów, które dotykają ten kraj każdego roku.

Zakładanie hodowli na terenie amazońskiej dżungli jest bardzo opłacalne ze względu na brak kontroli, atrakcyjne ceny ziemi oraz tanią siłę roboczą. Szerząca się korupcja, słaba organizacja, ogólny chaos i brak współpracy między państwowymi wydziałami do spraw nadzoru terenów leśnych wpływają na pogorszenie się kondycji brazylijskich lasów tropikalnych. Z analiz zdjęć satelitarnych przeprowadzonych przez Greenpeace w latach 2006–2007 jasno wynika, że około 90% wyrębu lasów na terenie Amazonii przeprowadzane jest w sposób niezgodny z prawem.

Do tego dochodzi powszechny na terenie Amazonii proceder bezprawnego zajmowania ziemi należącej do miejscowej ludności. W archiwach, w których przechowywane są akty własności i prawa do gruntu, panuje bałagan i nie ma możliwości sprawdzenia, do kogo należą dane obszary. Co więcej, brazylijski Kongres zaproponował ustawę, która przewiduje przyznanie prawa własności także tym hodowcom, którzy zajmowali ziemie i karczowali lasy amazońskie w sposób całkowicie bezprawny. Z kolei inna ustawa proponowana przez Kongres uznaje za legalne wycinanie lasów w obrębie własności prywatnej.

Dodatkowo hodowle bydła bardzo często związane są z pracą przymusową i niewolniczą. Rząd brazylijski zaproponował program walki z pracą przymusową lub innymi formami zniewolenia. Bertin, Independencia, JBS i Marfrig, jako członkowie organizacji ABIEC – Brazylijskiego Stowarzyszenia Eksporterów Mięsa, również podpisały się pod tym projektem. Bertin i JBS podpisały także narodowy pakt przeciwko pracy przymusowej, który niedługo później same złamały.

Od lipca 2004 roku do dnia publikacji raportu na liście osób ściganych przez rząd za przetrzymywanie w niewolniczych warunkach 188 robotników w hodowli w Maringá figuruje także Antenor Duarte do Valle, u którego zaopatrywała się spółka Marfrig. Od lipca do grudnia 2007 roku Antenor Duarte sprzedał firmie Magrif 3689 sztuk bydła. Według danych rządu brazylijskiego rzeźnia firmy Margrif z Tangará da Serra w 2007 roku zaopatrywała się także u Renato Bernardes Filgueiras, którego hodowla bydła Santa Eulália w Tapurah została dopisana w grudniu 2006 roku do wspomnianej już rządowej listy podejrzanych. Sam Renato Bernardes Filgueiras został aresztowany za wykorzystywanie do ciężkiej pracy 10 osób.

Czy rząd brazylijski rzeczywiście broni Amazonii? Luiz Inácio Lula da Silva, prezydent Brazylii w latach 2003–2010, określał swój kraj mianem obrońcy lasów. Na międzynarodowym szczycie klimatycznym w Poznaniu w 2008 roku Lula ogłosił własny program narodowy na rzecz walki ze zmianami

klimatycznymi, który przewiduje zmniejszenie o 72% wskaźnika deforestacji na terenie Amazonii do 2018 roku. W przełożeniu na emisję gazów cieplarnianych, program przewiduje zmniejszenie wydzielania dwutlenku węgla o 4,8 Gt w tym samym okresie. Rząd Brazylii przyznaje, że wypełnienie założeń planu może być możliwe tylko przez hamowanie nielegalnego wycięcia drzew. Brazylijski rząd pozostaje jednak nadal głównym akcjonariuszem spółek sektora zootechnicznego pośrednio odpowiedzialnych za wyręb lasów Amazonii. Udziały rządu Brazylii w handlu mięsem i skórą wynoszą 2,65 mld dolarów. Wymienione spółki czerpią wielkie korzyści ze sprzedaży bydła pochodzącego z terenów wylesionych po konkurencyjnych cenach.

Wylesianie to nie tylko problem Amazonii czy krajów rozwijających się. To również problem krajów rozwiniętych, w tym i europejskich. Przykładowo, w Polsce od kilku lat Lasy Państwowe szczerzą się tym, że każdego roku sadzą (powierzchniowo) więcej lasu, niż wycinają. Tak, to prawda, jeśli pod uwagę bierzemy powierzchnię lasu. Jednakże las rośnie wolno, a w wyniku wycinki starodrzewów i sadzeniu na ich miejsce nowych plantacji drastycznie spada wiek lasu oraz jego bioróżnorodność. Niektórzy naukowcy wręcz postulują, że miary lesistości powinny uwzględniać nie tylko samą powierzchnię zadrzewień, ale również takie czynniki, jak wiek lasu, różnorodność, czy jest to las pierwotny, kondycję lasu (która może się zmniejszać na przykład w wyniku zanieczyszczeń). Już w chwili obecnej prowadzi się prace mające na celu stworzenie takich miar w oparciu o badania satelitarne, które pozwolą na szybką i bardziej adekwatną ocenę kondycji lasów. Jest to o tyle istotne, że sama miara, jaką jest lesistość (powierzchnia zadrzewień), jest bardzo złudna i uspokajająca opinię publiczną. Przykład tego mamy właśnie w Polsce – powierzchnia lasów, owszem, zwiększa się, ale ich wiek i kondycja pogarszają się w nieproporcjonalnie szybszym tempie.

Źródłem tekstu jest poradnik Fundacji Kupuj Odpowiedzialnie „Amazońska rzeźnia” (opr. Paulina Leszczyńska na podstawie: greenpeace.org/raw/content/italy/ufficiostampa/rapporti/macello). Cały tekst znajdziecie na stronie www.ekonsument.pl/materialy/pobierz/397. Infografiki pochodzą z materiału „Deforestacja” Centrum Edukacji Obywatelskiej. Materiał można znaleźć na stronie www.ceo.org.pl/sites/default/files/news-files/lasy_druk.pdf. Warto przeczytać na tej samej stronie artykuł Piotra Bielskiego „Deforestacja – zjawisko lokalne i globalne”.

Traktowanie lasu jako terenu porośniętego drzewami, w dodatku jedynie w celach przemysłowych

21. września to Światowy Dzień Walki z Monokulturami. Czym są monokultury? To głównie plantacje GMO, ale monokultury związane są także z projektami zalesiania obszarów jednokowymi gatunkami drzew przeznaczonymi do celów przemysłowych. Różnorodność biologiczna i prawa społeczności lokalnych nie są brane pod uwagę przy planowaniu takich przedsięwzięć.

Walkę z monokulturami zainicjowała organizacja World Rainforest Movement. Jej celem jest obrona tradycyjnych lasów przed zagrożeniami ze strony rolnictwa przemysłowego i wielkoobszarowego oraz przed ekspansją upraw roślin genetycznie modyfikowanych. W ostatnim dziesięcioleciu monokultury opanowały wiele krajów, zwłaszcza na półkuli południowej. W Ameryce Łacińskiej nowy model tzw. „rolnictwa bez rolników” promuje przede wszystkim Brazylia, systematycznie zwiększając powierzchnie intensywnych upraw kukurydzy, soi i eukaliptusów.

Monokultury, celowo zakładane na wylesionych terenach, stanowią jedną z głównych przyczyn postępującej deforestacji. Ich powstawanie wiąże się też z koniecznością przesiedlenia ludności, w tym rdzennych mieszkańców danych obszarów, którzy nierzadko przyplacają te zmiany życiem. Wiele projektów mających na celu dalszą ekspansję monokultur i upraw intensywnych w takich krajach jak: Brazylia, Indonezja, Republika Południowej Afryki czy Kolumbia, jest wspieranych przez liczne organizacje, począwszy od FAO, poprzez Forum ONZ ds. Lasów (UN Forum on Forests) i międzynarodowe instytucje kredytowe, skończywszy na prywatnych przedsiębiorstwach, samorządach lokalnych i rządach państw.

Paradoksem jest fakt, że niektóre z projektów zakładających ekspansję monokultur leśnych są przedstawiane rządowi państw jako działania ekologiczne, mające na celu redukcję CO₂ i ratowanie Ziemi przed globalnym ociepleniem i zmianami klimatu. Z okazji Światowego Dnia Walki z Monokulturami setki organizacji społecznych i ekologicznych podpisało się





pod międzynarodową deklaracją „Zatrzymać ekspansję monokultur”, w której są wymienione i opisane skutki tego typu praktyk rolniczych. Miliony hektarów żyznych terenów na całym świecie są przekształcane w zielone pustynie nazywane „lasami”. Miejscowa ludność zostaje wysiedlona, a na miejscu wioski sadzone są niekończące się stupy identycznych drzew: eukaliptusów, oliwek, sosen, drzew kauczukowych lub innych gatunków, które zostają zasadzone kosztem wszystkich innych form życia występujących na danym terenie. Także liczne pola uprawne, będące często jedynym źródłem pożywienia dla społeczności lokalnych, zostają przekształcone w monokultury leśne, które produkują surowiec na eksport. Wieloletnie uprawianie na tym samym obszarze roślin jednego gatunku prowadzi do szybkiego wyjąłowienia gleb oraz zmiany ich struktury. Degradacji ekologicznej towarzyszy ciągłe łamanie praw człowieka, przejawiające się pozbawianiem ludzi źródeł utrzymania i przymusowymi wysiedleniami. Często dochodzi też do zatrzymań, tortur, a nawet śmierci.

Zalesianie to teoretycznie pozytywne i proekologiczne zjawisko. Istnieje jednak pewna niezgodność w definicjach samego lasu. Instytucje mówiące o zalesianiu danego terenu (w hektarach) używają tego sformułowania do opisu nasadzeń młodych drzew. Las natomiast to cały ekosystem, wraz ze ściółką, runem i podszytem leśnym oraz ze zwierzętami żyjącymi w symbiozie z roślinnością leśną, a także z martwymi drzewami będącymi domem dla mrówek i wielu innych pożytecznych gatunków fauny. Dlatego warto zwrócić uwagę na użycie sformułowania „zalesianie” i sprawdzić, czy nie jest to tylko nasadzenie drzew.

Ekspansja monokultur z wyżej wymienionych przyczyn wywołuje rosnący opór ze strony ludności miejscowej i tubylczej. Drobni i średni rolnicy, których interesy są zagrożone, jednoczą siły i wspólnie próbują zahamować rozprzestrzenianie się monokultur i lasów przemysłowych. Do najbardziej zorganizowanych należą wspólnoty tubylcze afrokolumbijskie z Chocò w Kolumbii, wspólnoty

Indian Mapuczów w Chile, wspólnoty bezrolnych „Sem Terra” z Brazylii oraz rolnicze wspólnoty argentyńskie z prowincji: Cordoba, Entre Rios, Chaco, Jujuy, Santiago del Estero i Buenos Aires.

Warto przytoczyć też przykład Argentyny, w której w 1996 roku rozpoczęto uprawę specjalnego gatunku transgenicznej soi Round Up Ready [Rr] zmodyfikowanej genetycznie, w celu zwiększenia jej odporności na Round Up. Zarówno nowa soja, jak i herbicyd są produkowane przez Monsanto, amerykański koncern specjalizujący się w biotechnologii rolniczej, który jest światowym liderem w zakresie produkcji GMO. Uprawa soi Rr, która zajmuje obecnie w Argentynie powierzchnię 17 mln ha, wywołała liczne problemy ekologiczne i społeczne, takie jak: zmniejszenie produkcji żywnościowej przeznaczonej na rynek wewnętrzny, eksmisję drobnych rolników ze wsi, wylesienie ogromnych obszarów oraz zanieczyszczenie wód gruntowych poprzez masowe użycie substancji agrotoksycznych. Opór stawiany przez miejscową ludność doprowadził do powstania państwowych i międzynarodowych sieci organizacji i wspólnot walczących z monokulturami jak na przykład Recoma – Latinoamerykańska Sieć przeciwko Monokulturom Leśnym, która skupia pod wspólnym szyldem podobne instytucje działające na całym kontynencie.

Źródłem tekstu jest poradnik Fundacji Kupuj Odpowiedzialnie „Lasy naturalne zamieniają się w monokulturowe lasy przemysłowe” (opr. Paulina Leszczyńska na podstawie: aziendagraria.uniud.it/ogm/8526636). Znajdziecie go na stronie www.ekonsument.pl/materiały/pobierz/404.

Biopaliwa – czy są naprawdę ekologiczne?

Od kilku lat można obserwować na świecie wzrost zainteresowania produkcją paliw ze źródeł organicznych. Jest to wynik nałożenia się na siebie kilku czynników: wysokiej ceny ropy, dążenia poszczególnych państw do suwerenności energetycznej, przeciwdziałania globalnemu ociepleniu. Uznanie biopaliw, których produkcja daje szansę na rozwój w krajach globalnego Południa (skąd pochodzi większość roślin wykorzystywanych do produkcji biopaliw), za źródło czystej energii, okazuje się coraz częściej nie mieć pokrycia w rzeczywistości.

Agropaliwa to odnawialne źródła energii otrzymywane z materiałów biologicznych. Należą do nich: bioetanol (alkohol etylowy wyprodukowany z roślin w procesie fermentacji i destylacji) oraz biodiesel (przetworzony

chemicznie olej roślinny), które produkowane są na potrzeby transportu. W Ameryce dużą popularnością cieszy się etanol produkowany z roślin bogatych w cukier lub skrobię (w Brazylii wytwarzany jest z trzciny cukrowej, w USA z kukurydzy). Biopaliwa dieslowe, bardziej popularne w Europie, produkowane są z olei i tłuszczu. Obydwa rodzaje paliw mogą być stosowane w stanie czystym w odpowiednio przystosowanych silnikach albo też być składową mieszanki, wraz z olejem napędowym lub benzyną.

Można wyszczególnić:

- **Biopaliwa pierwszej generacji** – rośliny uprawne, takie jak kukurydza, trzcina cukrowa, rzepak czy buraki cukrowe, z których produkuje się bioetanol (fermentacja alkoholowa) lub biodiesel (estryfikacja olejów roślinnych).
- **Biopaliwa drugiej generacji** – m.in. celulozowe resztki organiczne, pochodzące z roślin, które mogą być uprawiane na nieużytkach niezdatnych dla innych upraw (słoma, wierzba energetyczna, miskant). Do tej kategorii zalicza się też biogaz oraz proces upłynniania biomasy, podczas którego jest ona najpierw zgazowywana, a uzyskany gaz następnie wykorzystuje się do produkcji paliwa.
- **Biopaliwa trzeciej generacji** – algi, które charakteryzują się bardzo szybkim wzrostem, pozwalają też na bardzo efektywne wykorzystanie terenu – z jednostki powierzchni można uzyskać 30 razy więcej energii niż z biopaliw pierwszej czy drugiej generacji.

Wylesianie obszarów zielonych, w tym szczególnie lasów tropikalnych, łączy się z celami środowiskowymi. Deforestacja obszarów puszczy amazońskiej czy lasów dziewiczych na obszarze pasa równikowego w Afryce lub Azji, czyli płuc Ziemi, pod uprawę roślin, które mają przyczynić się do zmniejszenia emisji CO₂, jest nieszczęśliwym paradoksem i dowodem kompromitacji racjonalności rynku.

Nazwa biopaliwa sugeruje ich neutralność wobec środowiska naturalnego. Jest to efekt szeroko zakrojonej kampanii wizerunkowej, służącej rozwojowi branży biopaliwowej. Używane do tej pory na masową skalę biopaliwa pierwszej i drugiej generacji trudno uznać za nieszkodliwe dla środowiska, wręcz przeciwnie – w wielu wypadkach długi proces produkcji przyczynia się do zwiększenia emisji gazów cieplarnianych. Zdarza się również, że produkcja biopaliw jest przyczyną naruszania praw człowieka.

Z założenia polityka biopaliwowa Unii Europejskiej jest efektem dążeń do redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz ograniczenia emisji zanieczyszczeń przez sektor transportowy (zobowiązania wynikające

z Protokołu z Kioto). W UE rynek paliw dieslowych jest wyraźnie większy niż w USA. W 2003 roku Komisja Europejska wydała dyrektywę zobowiązującą państwa członkowskie do produkcji i wykorzystywania biopaliw. Natomiast w przyjętej przez Parlament Europejski w 2008 roku dyrektywie ramowej dotyczącej promocji wykorzystywania odnawialnych źródeł energii (RES) założono, że do 2020 roku 20% energii produkowanej w UE będzie pochodziło ze źródeł odnawialnych, w tym obowiązkowo 10% takiej energii będzie wykorzystywane w transporcie. Wiele krajów wprowadziło instrumenty i akty legislacyjne mające służyć realizacji tej dyrektywy. Spowodowało to wzrost zapotrzebowania na konsumpcję biopaliw i zwiększyło ich produkcję na terytorium UE.

Jednak produkcja regionalna nie jest w stanie doprowadzić do spełnienia założeń dyrektywy. Ograniczenia obszarowe 27 krajów unijnych wymusiły import biopaliw z krajów Globalnego Południa (60% całości). W związku z tym Unia Europejska importuje na przykład olej palmowy z Malezji i Indonezji oraz etanol z Brazylii. Polityka biopaliwowa w UE i USA wywołała w krajach globalnego Południa niebezpieczną reakcję łańcuchową. Dla rządów wielu krajów rozwijających się, które dysponują dużymi obszarami agrarnymi, popyt na biopaliwa jawił się jako szansa łatwego zarobku. Rozpoczęła się rywalizacja między krajami chcącymi zaspokoić popyt na biopaliwa. Od Brazylii, przez Mozambik, Ghanę, Tanzanię do Malezji i Tajlandii – znaczące obszary ziem uprawnych zostały przeznaczone pod uprawę roślin do produkcji biopaliw (Mozambik zamierza przeznaczyć na ten cel 40% swojej powierzchni rolnej), które następnie mają być eksportowane do UE. Niestety, import oleju palmowego przez UE z Malezji i Indonezji prowadzi do destrukcji lasów deszczowych, torfowisk tropikalnych (co prowadzi do wzrostu emisji CO₂), a także do zaniku bioróżnorodności (może doprowadzić do wyginięcia orangutanów w lasach równikowych Indonezji), a także niszczy naturalne skupiska ludzkie. Dodatkowo znane są liczne przypadki, w których ekspansja plantacji palm oleistych prowadzi do konfiskat ziemi, łamania praw pracowniczych, wysiedlania ludności, wzrostu zanieczyszczeń.

Problem z biopaliwami pierwszej i drugiej generacji

● Kryzys żywnościowy

Produkcja biopaliw na globalną skalę przyczyniła się do wzrostu światowych cen żywności. Przeznaczenie zbóż, z których dotychczas produkowano żywność (kukurydza, soja, trzcina cukrowa), na produkcję biopaliw spowodowało szybki wzrost cen żywności w 2007/2008 roku. Wówczas media donosiły o protestach ulicznych, m.in. w Meksyku

i na Haiti, gdzie ceny podstawowych produktów wzrosły od 50% do 100%. Choć faktem jest to, że kryzys żywnościowy sprzed kilku lat zepchnął poniżej linii ubóstwa około 100 mln osób, to był on spowodowany nałożeniem się na siebie większej liczby czynników, a wzrost produkcji biopaliw był tylko jednym z nich. Biopaliwa drugiej generacji nie rozwiązują problemu. Za przykład może posłużyć jatrofa (znana także jako obrzydlec) – roślina z rodziny wilczomleczowatych, którą w 2007 roku Goldman Sachs uznał za jeden z najlepszych gatunków do produkcji biodiesla. Jatrofa jest względnie odporna na susze i szkodniki oraz produkuje nasiona zawierające 27–40% oleju. Nie jest ona rośliną jadalną, więc nie ma obawy, że zamiast do ludzkich żołądków trafi do baków samochodów, niemniej zajmuje ona obszary rolnicze, na których dotąd produkowana była żywność.

● **Energochłonność**

Biorąc pod uwagę pierwotny cel zastępowania ropy biopaliwem, czyli zmniejszenie emisji CO₂, w wielu przypadkach sens rozpowszechniania biopaliw wydaje się wątpliwy. Przekształcenie zbóż w bioetanol wiąże się z wysokimi kosztami energetycznymi. Uprawa roślin, szczególnie biopaliw pierwszej generacji, jest związana z wykorzystaniem energii na potrzeby maszyn rolniczych, nawozów, zbierania, transportu i przetwarzania (szczególnie energochłonne np. w przypadku produkcji etanolu z kukurydzy). Dodatkowo dochodzą jeszcze kwestie związane ze zużyciem wody, zanieczyszczeniem powietrza, skażeniem wody w wyniku użycia nawozów i pestycydów, erozji gleby. Samo spalanie biomasy nie powoduje zwiększania się ilości dwutlenku węgla w atmosferze. Rośliny pochłaniają dwutlenek węgla z atmosfery, który potem, podczas ich spalania, przedostaje się z powrotem do atmosfery. Następnie sadzimy nowe rośliny, które znowu pochłaniają tę samą ilość dwutlenku węgla. W ten sposób proces powtarza się, co w sumie daje zerowy bilans emisji CO₂. Jednak gdy wziąć pod uwagę koszt energetyczny uprawy roślin, okazuje się, że cały cykl powoduje zwiększenie ilości CO₂ w atmosferze.

Przyjęte przez Parlament Europejski dyrektywy wyznaczają, że w UE w roku 2020 20% źródeł energii będzie energią odnawialną. Jednak żadne państwo członkowskie nie jest w stanie tego spełnić (ze względu na zbyt małą powierzchnię w stosunku do zapotrzebowania). Dlatego UE importuje biopaliwa z krajów trzecich (60% łańcucha). W związku z tym Unia Europejska importuje np. olej palmowy z Malezji i Indonezji oraz etanol z Brazylii. Takie kraje zostały obciążone eksploatacją i wykorzystaniem zasobów naturalnych na rzecz energii, którą wykorzystują Europejczycy.

● Deforestacja (wylesianie)

Masowa wycinka lasów w celu uzyskania obszarów pod uprawę roślin do produkcji biopaliw staje się zarzewiem rozmaitych konfliktów. Wystarczy spojrzeć na Indonezję, która w ostatnich latach osiągnęła rekordowe tempo w procesie deforestacji swojego terytorium. Wylesianie na wielką skalę, które często odbywa się przez wypalanie lasów, uplasowało ten kraj na trzecim miejscu (za Chinami i USA) w rankingu światowych emitentów gazów cieplarnianych.

● Zawłaszczanie ziemi i łamanie prawa lokalnego

Jak wykazał raport fundacji Friends of the Earth – w Indonezji ekspansywna produkcja olejowca gwinejskiego, z którego produkuje się biodiesel, doprowadziła do serii lokalnych konfliktów, a także podważyła skuteczność władz centralnych. Lokalne władze oraz firmy z prowincji Ketapong (Południowa Indonezja), czerpiące dochód z eksportu olejowca do UE, gwałtownie zwiększyły uprawę tej rośliny kosztem lasów tropikalnych. W latach 2007–2010 uprawy olejowca pokryły 40% terytorium prowincji (obszar Belgii), co stało się możliwe poprzez naruszenie indonezyjskiego prawa dotyczącego ochrony lasów. Do końca 2008 roku w rejonie Ketapong 20 z 54 firm posiadających plantacje uwikłanych było w rozmaite konflikty (m.in. łamanie praw pracowniczych). Dodatkowo, lokalne władze sprzyjające plantatorom przekazały im ziemie tradycyjnie należące do lokalnych społeczności (w rejonie Ketapong wysiedlono około 400 000 ludzi, pozbawiając ich tym samym tradycyjnych form gospodarowania). Obala to argument, jakoby produkcja biopaliw była narzędziem do przeciwdziałania ubóstwu w krajach globalnego Południa. Firmami plantatorskimi z Ketapong, dostarczającymi paliwo na rynek UE są: SimeDarby, Cargill, SMART.

Podobne praktyki mają miejsce nie tylko w innych prowincjach Indonezji, ale także w Malesji, Tajlandii, Brazylii, Gwatemali, Tanzanii czy Ghanie. W tym ostatnim kraju powierzchnię 10 000 hektarów ziemi „wyczyszczono” z dotychczasowych upraw, przeznaczając ją pod uprawę niejadalnej jatrofy, z której produkuje się biodiesel. Szczególnie głośna okazała się sprawa wycinki lasów i zakładania nielegalnych plantacji w północnej Ghanie przeprowadzona przez norweską firmę BioFuel Africa. Znamienny też jest plan koreańskiej firmy Daewoo Logistics, która zamierzała na 90 lat wydzierżawić 3 mln akrów ziemi (to połowa powierzchni kraju) na Madagaskarze pod uprawę agropaliw.

Odpowiednie rozwiązania w obszarze transportu publicznego (transport miejski za darmo, szybka kolej) a także przewozu towarów (np. promowana w Polsce akcja „Tiry na tory”) z pewnością bardziej przyczyniłaby się do ograniczenia globalnych emisji.

Problemy, jakie narastają w związku z promocją produkcji biopaliw, ukazują negatywne implikacje pojawiające się zawsze wtedy, gdy interesy korporacji odgrywają kluczową rolę.

Brak regulacji gwarantujących, że biopaliwa produkowane są zgodnie z zasadą ekorozwoju prowadzi do poważnych konsekwencji dla środowiska i ludzi w nim żyjących. Biopaliwa pierwszej i drugiej generacji z pewnością nie są odpowiedzią na kryzys energetyczno-klimatyczny. Być może dalsze badania nad biopaliwami trzeciej generacji uratują wizerunek agropaliw. Aby produkować biopaliwa z alg nie trzeba wykorzystywać terenów rolnych, do ich uprawy doskonale nadają się nieużytki, a jeszcze lepiej pustynie, zapewniające algom dostęp do dużych ilości energii słonecznej. Do wzrostu alg potrzebują dwutlenku węgla, a pochłaniając go uwalniają tlen (ewentualnie, w środowisku beztlenowym – wodór). Doskonałym źródłem dwutlenku węgla może być na przykład działająca elektrownia konwencjonalna – po spaleniu paliwa dwutlenek węgla trafia do zbiornika z algami, gdzie służy im do wzrostu. Mogą rosnąć na zanieczyszczonej wodzie, w tym ściekach, które przy okazji oczyszczają. Technologia jest bardzo obiecująca, wciąż jednak pozostaje na etapie instalacji prototypowych.

Wracając jednak do kwestii polityki energetycznej, w pewnym momencie pojawia się pytanie – czy sposobem na zapewnienie UE suwerenności energetycznej oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu nie powinny być reformy strukturalne, działania zmierzające do zwiększenia efektywności energetycznej oraz obniżenie konsumpcji energii w krajach członkowskich? Biopaliwa są łatwym wyborem – zarówno dla rządów, jak i dla konsumentów. Rządzący odsuwają w nieskończoność decyzje o systemowej zmianie w polityce transportowej, nie proponują przewartościowania modelu konsumpcji.

Źródłem tekstu jest materiał fundacji Centrum Edukacji Obywatelskiej „Biopaliwa – czy są odpowiedzią na kryzys energetyczny?” Cały tekst znajdziecie na stronie www.ceo.org.pl/sites/default/files/news-files/biopaliwa.pdf.

Olej palmowy kosztem lasu

Produkcja oleju palmowego to jedna z głównych przyczyn dewastacji lasów deszczowych. Odkąd stało się jasne, że ustanowienie wiarygodnej certyfikacji dla jego zrównoważonej produkcji pozostaje na razie w sferze pobożnych życzeń, zachodnie organizacje konsumenckie wezwały do jego bojkotu.

Globalny popyt na olej palmowy wzrasta i będzie wzrastał. Zgodnie z przewidywaniami FAO – do roku 2020 się podwoi, a do 2050 roku – potroi. Badania przeprowadzone w 2009 roku przez „Independent”, pokazały, że olej palmowy występował w 43 ze 100 najlepiej sprzedających się produktach spożywczych w Wielkiej Brytanii. Niestety, jego popularność nie ogranicza się tylko do żywności. Na masową skalę wykorzystuje się go także do produkcji kosmetyków i biopaliw.

Głównymi producentami oleju palmowego są Indonezja i Malesja (80% jego światowej produkcji). Palmy olejowe uprawiane są na wielkich, przemysłowych plantacjach, często (zwłaszcza w Indonezji) powstałych po świeżo wyczyszczonych (czyli najpierw spalonych a następnie wykarczowanych) obszarach lasów deszczowych, a także cennych przyrodniczo torfowiskach. Od 1970 roku obszar uprawy oleju palmowego w Indonezji wzrósł ponad 30-krotnie, a w Malesji 12-krotnie. Taka ekspansja możliwa była m.in. dzięki dostępności do taniej siły roboczej, a także wsparciu rządów tych krajów, które przy pomocy pożyczek z międzynarodowych instytucji finansowych, takich jak Bank Światowy i banków prywatnych zachęcały koncerny do zakładania tam plantacji.

Umierając za herbatnika

Wokół dewastacji lasów deszczowych pod uprawę palm olejowych, zrobiło się głośno w 2008 roku po emisji przez BBC reportażu Dying for a Biscuit, w którym stacja ujawniła, że pomimo międzynarodowych próbowstrzymania deforestacji lasów deszczowych, ogromne ich połacie w Indonezji są wciąż karczowane – głównie pod uprawę oleju palmowego, a także celulozy i papieru. Tempo wylesiania indonezyjskich lasów



deszczowych jest najwyższe na świecie – około 2% zalesionych powierzchni znika tam każdego roku. Wpływa to nie tylko na przyspieszenie postępujących zmian klimatu (Indonezja przez wycinkę lasów stała się, po Chinach i USA, trzecim emitentem dwutlenku węgla na świecie), ale nasila także konflikty wśród lokalnych społeczności o ziemię i prawa własności, powoduje przepychanki z dużymi firmami walczącymi o koncesję na uprawę i grozi wyginięciem wielu gatunków, w tym występujących tylko na tym obszarze orangutanów.

W tym samym czasie Greenpeace rozpoczął kampanię skierowaną do Unilever i jej marki Dove, w odpowiedzi na którą firma zgodziła się zawiesić decyzję o powstawaniu nowych plantacji palm olejowych na terenach lasów deszczowych. Rok później, w maju 2010, Greenpeace zwrócił uwagę opinii publicznej na działalność firmy Nestlé, która zaopatrując się u indonezyjskiego potentata Sinar Mas, wspierała intensywną ekspansję upraw tej rośliny, niszcząc tym samym unikalne tereny leśne i siedliska orangutanów. W wyniku kampanii Greenpeace² Nestlé zobowiązało się wyeliminować ze swojego łańcucha dostaw firmy, których działalność może negatywnie wpływać na środowisko.

Na całym świecie konsumenci zaczęli wzywać do bojkotu produktów zawierających olej palmowy, a francuskie firmy ogłosiły, że zaprzestaną wykorzystywania oleju z palm do produkcji żywności w ogóle.

Czy jest alternatywa?

Pomimo pozytywnych efektów działań organizacji ekologicznych i grup konsumenckich na całym świecie, których dzięki którym największe korporacje spożywcze takie jak Unilever, Craft i Nestlé zobowiązały się zaprzestać nabywania oleju palmowego od producentów cieszących się złą sławą, wciąż trudno o alternatywę dla tego popularnego i taniego surowca.

W 2004 roku WWF powołał inicjatywę wielostronną Roundtable on Sustainable Palm Oil – w celu ustanowienia certyfikacji oleju palmowego, którego produkcja byłaby bardziej odpowiedzialna wobec środowiska i ludzi. Do inicjatywy weszli najwięksi gracze, w sumie kontrolujący około 40% rynku tego surowca. Obecnie organizacja skupia około 400 członków; są to zarówno producenci, jak i dostawcy oleju palmowego (Cargill, ADM, indonezyjski Duta Palm), a także jego najwięksi kupcy: Unilever, Cadbury's, Nestlé, Tesco, Marks & Spencer. Oprócz WWF do inicjatywy włączyło się także kilka innych organizacji ekologicznych i społecznych (w tym Oxfam International).

² greenpeace.pl/kitkat

Certyfikacja RSPO ruszyła w 2008 roku, jednakże pomimo ogromnych nadziei w niej pokładanych, nie był to udany debiut. W 2009 roku media obiegła informacja o tysiącach ton niesprzedanego oleju certyfikowanego przez RSPO. Pomimo prośrodowiskowych deklaracji i zaangażowania w inicjatywę, zachodnie firmy wybrały jednak tańszą opcję, czyli olej niecertyfikowany. W odpowiedzi WWF opublikował „czarną listę” firm – członków RSPO.

Nie jest to pierwszy taki przykład, kiedy producenci z krajów słabiej rozwiniętych dostają niespójny komunikat od zachodnich konsumentów: z jednej strony domagają się oni produktów powstałych bez szkody dla środowiska i ludzi, w rzeczywistości jednak kupują te najtańsze. Pomimo usilnych prób WWFu aby uratować projekt, sama organizacja stała się celem ataków zachodnich konsumentów i liderów z krajów rozwijających się, którzy w grudniu 2009 protestowali pod główną siedzibą WWF w Genewie, oskarżając RSPO o mydlenie oczu i dominację ze strony biznesu (np. indonezyjska Duta Palma, będąca członkiem RSPO, znana jest ze swojego bezpośredniego zaangażowania w deforestację).

Kolejny promyk nadziei dla bardziej odpowiedzialnych marek, takich jak Body Shop, pojawił się wraz z produkcją oleju palmowego certyfikowanego w ramach ekologicznego rolnictwa. Ekologiczny olej wydawał się być dobrą alternatywą (choć niszową), dopóki nie okazało się, że pod wpływem rosnącego popytu na ten produkt, produkująca go w Kolumbii firma Daabon została uwikłana w konflikty z lokalną ludnością, oskarżającą firmę o pozbawianie prawa do ziemi i wkraczanie na nowe tereny leśne. Cytując amerykański magazyn „Grist” za „Ethical Consumer” – „Rolnictwo ekologiczne zabrania stosowania pestycydów i innych szkodliwych dla środowiska substancji, ale nie jest w stanie zagwarantować zrównoważonej gospodarki leśnej – możesz wyciąć dziewiczy las deszczowy, zasadzić tam palmy i dostać certyfikat”.

Wszędobylski olej

Olej uzyskiwany z palm olejowych jest tani, a jego uprawa jest sześć razy bardziej wydajna niż w przypadku oleju z pestek winogron i dziesięć razy w porównaniu do oleju sojowego. Stał się on nie tylko nieodłącznym składnikiem naszej diety, występując w przeważającej większości ciastek,



batonów, popcornie, chipsach, mrożonych frytkach, mięsie, rybach, pizzy, margarynach, zupach w proszku, płatkach zbożowych i wielu innych przetworzonych produktach, ale towarzyszy nam także na co dzień w łazience jako bazowy składnik szamponów, mydeł, płynów do kąpieli, kremów i odżywek.

Niestety niełatwo go zlokalizować. Wystarczy, że na etykietach produktów spożywczych producent poda informację o zawartości „oleju roślinnego” nie zaznaczając jego dokładnego pochodzenia. W żywności znajdziemy go także pod postacią dodatków spożywczych, np. w emulgatorze E471, często stosowanym do produkcji margaryn, w tłuszczach z grupy CBE i CBS (ekwiwalenty i substytuty masła kakaowego) występujących w wyrobach czekoladowych, a także w oleinie i stearynie palmowej.

W produktach niespożywczych, jak mydła i detergenty, listę związków mogących pochodzić z oleju palmowego rozpoczyna stosowany na bardzo szeroką skalę sodium lauryl sulphate (który notabene może wywoływać przesuszanie się skóry i łupież), jak i inne siarczany alkoholi tłuszczowych, palmitynyiany (sodu i potasu) będące głównym składnikiem mydeł, a także alkohol cetylowy, kwas stearynowy, izopropyl i wiele innych.

W listopadzie 2009 roku brytyjska firma kosmetyczna Lush wprowadziła na rynek mydło o nazwie Greenwash niezawierające substancji pochodzących z oleju palmowego. Po kilku miesiącach wszystkie mydła tej firmy sprzedawane w ponad 500 sklepach na terenie Wielkiej Brytanii były wolne od tego składnika. Jak powiedział „Guardianowi” przedstawiciel firmy, Andrew Butler – „Firma rozważyła możliwość włączenia się do prac RSPO, jednak stwierdziliśmy, że ich działania są za mało stanowcze, aby rozwiązać problemy występujące w tym przemyśle. Mogliśmy też pójść w ślady Body Shop i zacząć pozyskiwać ekologiczny olej z Kolumbii, ale naszym zdaniem byłoby to tylko przerzucenie problemu w inne miejsce”.

Podobną opinię wyraził But Ed Matthews, od lat zajmujący się tym tematem w Friends of the Earth, który stwierdził, że najlepszym rozwiązaniem tego problemu – tak jak w przypadku większości problemów środowiskowych – jest po prostu „konsumować mniej”.

- Rob Harrison, „Don't buy palm oil”, „Ethical Consumer”, May/June 2010
- „Na gorącym uczynku. Jak używanie oleju palmowego przez Nestlé przyczynia się do zagłady lasów deszczowych, orangutanów i klimatu”, Greenpeace Polska, marzec 2010, <http://www.greenpeace.org/raw/content/poland/press-centre/dokumenty-i-raporty/nestle.pdf>
- „How Palm Oil Harms Health, Rainforest & Wildlife”, Center for Science in the Public Interest, May 2005, <http://www.cspinet.org/palm/PalmOilReport.pdf>

- Claudia Cahalane, „Hands off palm”, „Guardian”, 3 March 2008,
<http://www.guardian.co.uk/environment/2008/mar/03/ethicalliving.forests>
- <http://www.greenpeace.org.uk/forests/faq-palm-oil-forests-and-climate-change>
- <http://www.orangutans.com.au>
- <http://www.rspo.org>

*Zgodnie z Czerwoną Księgą Gatunków Zagrożonych IUCN, spośród 400 ssaków lądowych występujących na terenie Indonezji, zagrożonych jest aż 140 gatunków (32%), z czego 15 to gatunki krytycznie zagrożone. W Malezji zagrożonych wyginięciem jest 47 z 300 (16%) występujących tam gatunków ssaków lądowych, z czego 6 krytycznie. Są to między innymi tygrysy sumatrańskie, orangutany borneańskie i sumatrańskie oraz słonie azjatyckie.

Źródłem tekstu jest poradnik Fundacji Kupuj Odpowiedzialnie „Nie kupuj oleju palmowego”. Znajdziecie go na stronie ekonsument.pl/a651_nie_kupuj_oleju_palmowego.html.

Choinka na święta?

Nieodłącznym symbolem każdych świąt Bożego Narodzenia jest choinka. Powstaje jednak odwieczne pytanie: jakie drzewko wybrać: prawdziwe czy sztuczne? Prezentujemy przyjazne dla środowiska sposoby na piękne i ekologiczne drzewko w domu.

Zaletą sztucznej choinki jest jej trwałość i wielorazowość. Używając jej, nie powodujemy corocznego wycięcia drzewa. Jednak produkcja, przerób i utylizacja plastiku, z którego robi się takie choinki, obciąża środowisko. Plastikowa choinka po wykorzystaniu rozkładać się będzie do 500 lat! Dlatego warto jednak kupić prawdziwą choinkę – nie tylko wprowadzi nas w lepszy nastój świąteczny, ale jest także bardziej przyjazna środowisku. Jak wynika ze statystyk, aż 98% choinek na świecie pochodzi ze specjalnie w tym celu prowadzonych upraw (np. pod liniami energetycznymi, gdzie wyższe drzewa i tak nie mogłyby rosnąć) lub z przecinek „pielęgnacyjnych” prowadzonych w ramach standardowej gospodarki leśnej, a tylko 2% z nielegalnej wycinki z lasu. Podstawą rzetelnego zakupu jest więc sprawdzenie źródła pochodzenia drzewka. Sprzedający publicznie musi posiadać świadectwo legalności jego pochodzenia. Drzewka pochodzące z uprawy



choinek mają specjalne etykiety i zwykle są zastępowane nowymi sadzonkami. Oczywiście najlepiej kupować drzewka wyrosłe lokalnie. To wszystko nie zapewnia jednak, że na plantacji nie stosowano szkodliwych dla środowiska metod. Dlatego jeszcze lepiej jest nabywać drzewka z odpowiednimi certyfikatami.

Dokonując wyboru zakupu we współczesnym świecie najczęściej musimy zastanowić się nad skutkami naszych potencjalnych zakupów. W przypadku choinki wielorazowość użycia, trwałość oraz niewycinanie drzewa co rok, stawiamy na szali z produkcją, przerobem, utylizacją i rozkładaniem plastiku. Dlatego warto jednak kupić żywą choinkę.

Co zrobić z naturalną choinką po świętach? Zimą można ją wykorzystać jako materiał izolacyjny dla roślin w ogrodzie. Można również spalić ją i ogrzać dom. Jeśli mieszkamy w bloku i nie mamy ani ogrodu, ani pieca, to pojawia się problem. Wyrzucane po świętach choinki jako produkt naturalny nie są odpadem niebezpiecznym, jednak ze względu na gabaryty mogą stanowić kłopot dla odbiorcy odpadów. Biorąc pod uwagę liczbę wyrzucanych po świętach naturalnych żywych drzewek, również one mogą obciążać składowiska odpadów komunalnych. Tak więc nie należy wrzucać ich do pojemników na odpady. Dlatego w styczniu 2012 Zarząd Infrastruktury Komunalnej i Transportu w Krakowie zorganizował akcję zbiórki starych choinek. Były one przekazywane do kompostowni, rozdrabniane i przetwarzane na biomasę. Powstały kompost może służyć za nawóz na skwery i trawniki. W ten sposób drzewko uzyskiwało drugie życie.

Oczywiście lepsza jest żywa choinka w donicy, taka którą po świętach można posadzić w ogrodzie lub postawić na balkonie, by dalej rosła i zamieniała CO₂ w tlen. Choinkę z balkonu można w następane święta znów przenieść do domu. Koniecznie trzeba pamiętać, by żywą choinkę podlewać i by nie trzymać jej w pobliżu źródeł ciepła. Mimo tych zabiegów przeniesienie drzewka z warunków, jakie panują na zewnątrz, do ciepłego mieszkania powoduje pobudzenie jego wegetacji i nie może trwać zbyt długo. Po zakończeniu świąt raczej nie należy żywej choinki od razu wystawić na zimno na balkon ani do ogrodu.

hm. Anna Pospieszna

Źródłem tekstu jest skrócony materiał Fundacji Kupuj Odpowiedzialnie „Choinka na święta – co wybrać, jak ubrać?” (opr. Andrzej Żwawa, Zuzanna Zajczenko). Całość znajdziecie na stronie www.ekonsument.pl/materialy/pobierz/400.



2. Harcerz w lesie

2.1. TRADYCJE HARCERSKIE

Już od najdawniejszych czasów życie człowieka w dużej mierze było uzależnione od sił przyrody. Zdolność, zręczność, umiejętność i sztuka życia w przyrodzie decydowała o być albo nie być ludzkich plemion. Matka Natura dawała schronienie, żywiła i leczyła. Albo żyło się w harmonii z otaczającym światem, znając jego niezmiennie prawa, albo nie żyło się wcale.

Zdawałoby się, że w dobie nowoczesnych technologii, kiedy człowiek, dufny w swą siłę, potrafi okiełznać żywioły, dbałość o nienaruszenie delikatnej więzi z Naturą jest zbyt trudnym zadaniem. Czymże bowiem są zwierzę, puszcza czy też góra, by stanąć na drodze ekspansji Pana i Władcy świata? Pradawne prawa puszczy już dawno zostały zapomniane, biosfera, zoosfera czy też atmosfera – nikogo w zasadzie nie interesują.

Jednak wraz z rozwojem ludzkości, w miarę wzrastania świadomości ludzkiej, już dobrze ponad sto lat temu pojawił się nurt filozoficzny wskazujący potrzebę współżycia z przyrodą na niej łonie i mówiący o tym głośno, głoszący pochwałę prostego, zgrzebnego życia blisko natury. Życia znającego chłód i głód, ale również rozkosze, które ze sobą niesie. Przez surowe życie w zgodzie z naturą rozwinąć możemy wspaniałe charakter, silny i odporny na wszelkie przeciwności, a jednocześnie dobry i rozumiejący bliźnich, sprawiedliwy i odważny.

Na początku XIX wieku znaleźli się ludzie, którzy postanowili wdrożyć w życie te ideały. Jedną z czołowych postaci tego rozwijającego się nurtu filozoficznego był wybitny nowoangielski poeta i prozaik Henry David Thoreau. Powiedział: „Do lasu idę, bo przytomnie pragnę żyć” i poszedł. Zbudował chatę nad brzegiem jeziora Walden, niedaleko miasta Concord w stanie Massachussetts, gdzie przemieszkiwał dokładnie 2 lata, 2 miesiące i 2 dni swojego życia. Z dala od cywilizacji i postępu, które wydawały mu się źródłem zła, poprzez izolację, chciał lepiej zrozumieć otaczający go świat. W wyniku tego eksperymentu powstał zbiór tekstów o charakterze po części esejów, po części wspomnień – reportaży codziennego życia w lesie. Zbiór ten Thoreau nazwał „Walden – czyli życie w lesie”. Zaznacza w nim, że niezwykle ważny dla istoty ludzkiej jest powrót do natury „matki”, lecz jednocześnie zwraca uwagę na zagrożenia, jakie z sobą niesie całkowite oddanie się przyrodzie.

Ernest Thomson-Seton

W 1902 roku Ernest Thomson Seton, amerykański entuzjasta przyrody, badacz, artysta rysownik i malarz, pedagog i pisarz, zakłada szczepek w ramach ruchu nazwanego Woodcraftem, co w wolnym tłumaczeniu oznacza „sztukę lasu”, a w Polsce tłumaczy się jako puszczaństwo, czyli umiejętność życia na łonie natury zgodnie z jej prawami. Puszczaństwo jest darem przypomnianym ludzkości przez Setona. Przypomnianym, lecz nie odkrytym, gdyż jak słusznie zauważył Ladislav Rusek w swoim „Zielonym dzienniku” – puszczaństwo sięga początków historii człowieka.



Seton, częściowo bazując na tradycji i legendach ludów pierwotnych uformował ruch, skupiający jednostki pragnące indywidualnie rozwijać się, bytując na łonie przyrody. Nawiązywał tym samym do idei transcendentalnych, które stawiały na rozwój jednostki i uміłowanie natury. Efektem jego pracy było wydanie książki „Book of Woodcraft” stanowiącej kompendium wiedzy puszczańskiej, zawierające nie tylko podstawy ideowe ruchu, lecz także praktyczne wskazówki dotyczące życia w lesie.

W swej istocie zasady woodcraftu były sformułowane prosto i czytelnie, gdyż właśnie takim człowiekiem miał się stać ich adresat. Ruch przedstawiony przez Setona opiera się w dużej mierze na malowniczości, tańcu, ubiorze, pieśniach, odpowiednio dobranych słowach, co pozwala wpłynąć nie tyle na doznania estetyczne młodego człowieka, co na jego ducha. Im bardziej przeżyje każde ognisko czy spotkanie woodcrafterów, tym mocniej zapadną one w jego pamięć, by zostać z nim do końca życia.

Robert Baden-Powell

W 1908 roku w Wielkiej Brytanii wydana została książka „Skouting dla chłopców”. Jej autor, generał brytyjskiej armii, Robert Baden-Powell, nawiązywał w niej głównie do swych własnych doświadczeń. Propagował wychowanie młodzieży w czasie wolnym poprzez gry, samodyscyplinę i obserwację oraz służbę bliźniemu.

W krótkim czasie zaproponowany przez niego system wychowawczy osiągnął nieprawdopodobną wręcz popularność, na całym świecie zaczęły powstawać drużyny skautowe. Kluczem do sukcesu okazało się stwierdzenie Roberta Baden-Powella, że „skouting jest szkołą puszczaństwa”. Zgodnie z tą tezą zbudował program ruchu skautowego. Praktycznie wszystkie aktywności przypominały wcześniejsze propozycje Ernesta Thompsona Setona.



Robert Baden-Powell dodał do nich zapisane w sposób zrozumiały dla młodzieży Prawo Skautowe będące w istocie opisem idealnego obywatela nowoczesnego państwa.

Maria Rodziewiczówna

W Polsce za przedstawicielkę nurtu „puszczańskiego” można uważać Marię Rodziewiczównę. W pierwszej połowie XX wieku była to jedna z najpoczytniejszych pisarek, dziś jest już prawie zapomniana. W swoich tekstach wierna była pozytywistycznym hasłom, poruszała w nich zagadnienia powstania społecznego, kultu pracy, problemów kobiet. W czasie pierwszej wojny światowej i w pierwszych latach po niej uczestniczyła w różnych akcjach społecznych, między innymi w akcji opieki nad ofiarami wojny. Większość powieści Rodziewiczówny to melodramatyczne romanse z sugestywnym, lecz bardzo uproszczonym tłem społeczno-obyczajowym i z wymową dydaktyczną.



Maria Rodziewiczówna napisała „podręcznik” polskiego ruchu puszczańskiego w XX wieku. Była to książka „Lato leśnych ludzi”. Powieść napisana w 1920 roku stała się przykładem życia wśród przyrody i obok niej dla wielu pokoleń Polaków, w tym harcerzy. To na jej kanwie przeprowadzono kursy instruktorskie w szkole leśnej nad jeziorem Wigry. W wyniku tych kursów wypracowano nowy wzór Polaka, człowieka wychowanego w ideałach puszczaństwa, wzbogaconych o ideały prospołeczne i miłość do ojczyzny. Trwałość i moc kształtowania charakterów potwierdzili „Wigierczycy” w powstaniu warszawskim, służąc Polsce jako batalion „Wigry”.

„Lato leśnych ludzi” nie jest typową książką Rodziewiczówny, autorka na ogół pisała tanią beletrystykę, dość poczytną, a przez to przynoszącą zyski. Jest to chlubny wyjątek w jej twórczości. Wyjątek, który obok dzieł myśliwego, leśnika i pisarza Włodzimierza Korsaka, fotografa Włodzimierza Puchalskiego oraz popularyzatora wiedzy przyrodniczej Bohdana Dyakowskiego, kształtował wyobrażenia Polaków różnych klas społecznych na temat polskiej przyrody początku XX wieku.

Fabula powieści wzorowana jest na własnych przeżyciach autorki z 1911 roku. Przedstawia leśne bytowanie kilku ludzi w chacie znajdującej się w głębi lasu z dala od siedzib ludzkich, w zgodzie z rytmem przyrody, w okresie wiosna – jesień nieznanego roku.

Bohaterowie wiodą proste życie: łowią ryby, noszą zgrzebne ubrania i chodaki, obserwują przyrodę. Są samowystarczalni, aczkolwiek nie we wszystkim – część żywności, na przykład chleb czy mąkę dowozi im formalnie z dworu.

Żyją w harmonii z naturą, nie muszą walczyć o przetrwanie, wiedzą, jak żyć na łonie przyrody bez konieczności walki z nią. Wszelkie prawa ustanawia puszcza, rytm życia regulowany jest przez wschody i zachody słońca, dni upływają na spokojnym bytowaniu wśród gęstych lasów, które uszlachetnia ciało i umysł leśnego człowieka.

Bohaterowie nie interesują się światem „zewnątrznym”, skupiają się na tu i teraz: na wyplataniu chodaków, połowie ryb, leśnych wędrówkach czy wyprawie po łosia. Zamieszkujące puszcę różne gatunki ptaków czy zwierząt ważniejsze są od „światowych sensacji”. Polityczne zawieruchy są dla nich odległe i nieważne, aczkolwiek Rodziewiczówna kreuje postacie na polskich patriotów, świadomych tradycji powstania antyrosyjskiego z 1863 roku. Ukazani są jako ukryci członkowie sił zbrojnych, czekający tylko na sygnał do zrywu narodowego. Zawsze czujni i wierni Polsce, co połączone z ich głębokim puszczańskim duchem, wskazuje na intensywnie w tym czasie rozwijające się harcerstwo Polskie, które bazowało na tych właśnie wartościach.

W książce przeczytać możemy jak żyli w swym „codziennym, miejskim” życiu: „Ogarnęły ich ziemskie przewroty, życie gorączkowe, skomplikowane warunki, materialna walka o byt. Odsunęła ich od przyrody cywilizacja, postęp tak zwany, niszczenie natury przez rozrost przemysłu, straszny ciężar nowoczesnego bytu, nowoczesnych praw i obowiązków. Pozornie nie ma dla leśnych ludzi ni miejsca, ni życia. Przystosowali się do warunków i już teraz niczym się jakby od reszty ludzi nie różnią. Spełniają swe obowiązki powszednie, pracują wśród innych z innymi, obcują z cywilizacją, biorą udział w postępie, korzystają z wynalazków, umieją się obchodzić z pieniędzmi, mieszkają w miastach, ubierają się jak inni, bywają w teatrach. Czyżby ród i tradycja leśnych dusz zginęła? Przenigdy! Nieśmiertelny jest duch i ród ducha nieśmiertelny; tylko kto rodu tego ciekaw, z rodu tego być musi i wtedy krewniaka odnajdzie”.

Dzieje puszczaństwa w polskim harcerstwie

Od samego początku swej działalności, czyli od 1910 roku, harcerstwo polskie realizowało idee puszczańskie. Puszczaństwo w harcerstwie miało i ma na celu podniesienie poziomu wychowania przyszłych obywateli, tak pod względem fizycznym, zdrowotnym, jak i moralno-społecznym, i przygotować ich od najmłodszych lat do samodzielności tak, by mogli i umieli pełnić służbę bliźnim. Z czasem wygodnictwo i lenistwo wprowadzało harcerstwo do budynków i świetlic. Jednak w połowie lat 20., głównie dzięki powieści Rodziewiczówny, nurt puszczański w harcerstwie odżył.

„Historia tej początkowo tylko szkoły instruktorskiej sięga roku 1926. W tym czasie na miejscu, nad jeziorem Wigry, odkrytym przez 22 warszawską

drużynę harcerzy, odbył się pierwszy obóz kursu instruktorskiego. Zapoczątkował on długi szereg corocznie w tym samym miejscu organizowanych obozów instruktorskich Chorągwi Warszawskiej, z których ostatni obozował tam w 1939 roku”.

Ta czysto puszczańska szkoła zaowocowała wydaniem kilkuset wspaniałych ludzi, wśród których były takie sławy jak profesor Kamiński czy profesor Sokołowski. Ludzie ci podczas wojny udowodnili swą bezinteresowność i całkowite oddanie ojczyźnie. Niestety większość z nich zginęła podczas powstania warszawskiego, gdzie walczyli tworząc batalion „Wigry”.

Po odzyskaniu niepodległości puszczaństwo w Polsce działało jedynie w ukryciu. Władzom nowego państwa nie było na rękę istnienie miejsc, w których kształcą się młodych, silnych, myślących ludzi w oparciu o ideaty bazujące na chrześcijańskich wartościach. Rozwój puszczaństwa w Polsce został właściwie zahamowany na 50 lat. W tym okresie idee puszczańskie były utrzymywane przez tajne nieformalne struktury nazywane kręgami puszczańskimi. Jednak służbie bezpieczeństwa w końcu udało się zlikwidować niemal wszystkie ośrodki puszczaństwa. Właściwie do dziś dotrwał jedynie ośrodek małopolski nazywany Kręgiem Czarnego Dębu. Krąg ten liczący sobie już ponad 80 lat, wśród swoich członków miał takich ludzi jak dr Zdzisław Stieber, ks. Marian Luzar, dr Władysław Szczygieł, prof. Stanisław Sokołowski, Adam Launer, Józef Trylski, inż. Zbigniew Trylski, Adam Rząsa.

Puszczaństwo realizowane jest również przez HROŚ – Harcerski Ruch Ochrony Środowiska im. Franciszka z Asyżu. Jest to organizacja harcerska założona w 1990 roku, choć jako ruch na początku działał w ramach struktur ZHP od 1986 roku. Aktualnie terenem, gdzie można spotkać drużyny HROŚ jest województwo warmińsko-mazurskie. W 2014 roku HROŚ był organizatorem akcji Dzikie Mazury, w której uczestniczyło pięć organizacji harcerskich, w tym ZHP. Więcej informacji znajdziecie na stronie internetowej www.hros.pl.

Puszczaństwo teraz

Puszczaństwo istnieje na ziemi, odkąd żyje na niej człowiek, który przez wieki stawał oko w oko z siłami przyrody. Żyjąc w puszczy, człowiek uczył się poszanowania praw rządzących światem, jednocześnie rozwijając swe ciało i umysł. Puszczańskie bytowanie rzuca człowieka w wir zmagania, w których rośnie świadomość naszej osobowości, której najlepsze cechy koncentrują się na walce z przeciwnościami. Bycie sam na sam z przyrodą pomaga nam ją poznać, by móc posługiwać się jej tworamami, egzystować

na jej łonie. Człowiek, który nie pozna najmniejszego leśnego stworzenia czy zjawiska, nie zrozumie potęgi otaczającego świata, w którym on sam stanowi wielką wartość. Umiłowanie jej piękna pozwoli jej przemówić do nas, byśmy się nie zatracili w wyrafinowaniu dzisiejszej cywilizacji i techniki, pozbawiającej nas człowieczeństwa. Przy tych wszystkich cechach puszczaństwo operuje niezwykle prostymi formami, których niezwykłą wartość podnosi fakt, że są dostępne dla każdego, także finansowo.

Jednocześnie współczesny człowiek musi zdawać sobie sprawę z konieczności ochrony powietrza, wody i gleby, obowiązku zmniejszania odpadów i poszukiwania bezpiecznych dla środowiska sposobów uzyskiwania energii, konieczności stosowania technologii mało- i bezodpadowych, oszczędnego korzystania z zasobów surowcowych i zasobów biosfery, a także racjonalnego używania substancji chemicznych.

Puszczaństwo umożliwia zaszczepienie już w młodości prostego równania: człowiek jest częścią przyrody. Niszcząc ją, lekceważąc jej prawa – niszczymy samych siebie. Nie wychowujemy jednak biernego miłośnika przyrody, lecz kształtujemy w nim umiejętności i postawy warunkujące podejmowanie skutecznych działań wobec pojawiających się dla środowiska zagrożeń. Dlatego właśnie puszczaństwo jest bardzo dobrą, jeśli nie najlepszą osnową, na której, przy pomocy progresywnych programów, można rozwijać harcerzy.

hm. Iza Staszczyszyn

Tekst hm. Izy Staszczyszyn „Puszczaństwo jako osnowa rozwoju harcerza” ukazał się w numerze 2/2009 pisma Harcerz Rzeczpospolitej www.hr.bci.pl.

Literatura wspomniana w tekście:

- Leśny almanach (praca zbiorowa). Pod red. Milana Klimanka. Katowice 1999.
- Rodziewiczówna M., Lato leśnych ludzi, Wrocław 1995.
- Rusek L., Zielony dziennik, Katowice, 2004.
- Seton E., Arktyczne prerie, Katowice 2002.
- Seton E., The Book of Woodcraft, New York 1925.
- Seton E., Żwitek kory brzozonej woodcraftu, Katowice 1992.
- Thoreau H., Walden, czyli życie w lesie, Wrocław 2005.
- Skrukwa G., Człowiek i przyroda w powieści „Lato leśnych ludzi”, „Socioestestvennaja Istorija” 2004, T. XXIV.
- Thoreau H., Walden, czyli życie w lesie, Wrocław 2005.
- Wechsler H. G., O tradycji i kursach wigierskich, Harcerstwo 1/1948, (dostępne na www.pobudka.org.pl/pl/index.php?option=com_content&task=view&id=362&Itemid=9).

2.2. ZACHOWANIE W LESIE

„ Do lasu powinien on [człowiek] wchodzić jak na cudze podwóko – spokojnie i z szacunkiem. (...) Szczególnie, my, harcerze, musimy pamiętać, żeby nie przeszkadzać tym, którzy tam mieszkają ”

hm. Krzysztof Kowalczyk,
Podręcznik ekologicznego obozowania

Podsumowując poprzednie rozdziały poradnika, miłowanie przyrody zawarte w Prawie Harcerskim nie jest jedynie organizacją obozu w lesie. To pewna mądrość korzystania z dóbr, które dała nam natura, w każdej sytuacji. Również rajdy, biwaki, obozy mogą odbywać się z poszanowaniem przyrody. Możesz zacząć już dziś!

Każde wejście do lasu to ingerencja w jego życie. Hałas rozmów czy krzyków drużyny harcerskiej płoszy zwierzynę na co najmniej kilometr na czas kilkunastokrotnie dłuższy niż czas trwania hałasu. Można sobie teraz wyobrazić, co się dzieje podczas wędrówki czy gry na terenie większym niż obozowisko. Dlatego przebywając w lesie, nie używajcie gwizdków i nie zwołujcie zbiórki, krzycząc. Kadra, mówiąc normalnie, czy wręcz ciszej, uspokoi harcerzy, którzy będą chcieli usłyszeć wydawane polecenia.

Planując obóz czy biwak w lesie, już przy pakowaniu można pomyśleć o jak najcichszym zachowaniu na wyjeździe. Zamiast toporka można zabrać ze sobą piłę (zwłaszcza składaną – zajmie mniej miejsca), która w użyciu będzie mniej hałaśliwa.

Pomysł pochodzi z *Podręcznika ekologicznego obozowania* harcmistrza Krzysztofa Kowalczyka.

Zwierzęta boją się o wiele bardziej spotkania z ludźmi niż my z nimi. Problemem mogą być jedynie niedźwiedzie (można je spotkać w górach) lub lochy z warchlakami w okresie wiosny. Te ostatnie, widząc ludzi w pobliżu przebywania młodych dzików, mogą zaatakować. Dlatego warto być bardziej ostrożnym podczas wędrówek po lesie w okolicy marca.

Natomiast poza nielicznymi przypadkami, to człowiek jest niebezpieczny wobec mieszkańców lasu, nawet chcąc pomóc.

Młode zwierzęta

Gdy widzimy bardzo młode zwierzęta na przykład młode sarny, wydaje nam się, że zostały porzucone. Jednak czekają one, aż matka powróci z jedzeniem. A my, dotykając ich czy długo przebywając w ich pobliżu, zostawiamy swój zapach. Sarna nie wróci w to miejsce, ponieważ będzie czuła obcego.

Mrówki

Mrówki to przekleństwo „mieszczuchów”. Reagują oni czasem wręcz histerycznie na te niezwykle pożyteczne stworzenia. Często można zobaczyć leśnych wandalów, którzy zauważywszy po rozstawieniu namiotu mrowisko, rozpoczynają wojnę podjazdową z użyciem wrzątku (w najlepszym razie), soli bądź różnorodnych chemikaliów. Harcerze tak nie postępują. Mrówki to siły oczyszczające lasu. Chcesz zobaczyć sprawność ich działania? Pozostaw coś zdatnego do jedzenia (kanapkę, kawałek jabłka albo znalezionego padłego ptaka) w pobliżu mrowiska czerwonych mrówek. Wróć w to samo miejsce następnego dnia – co zostało? Wszelkie padłe zwierzęta, resztki z polowania innych zwierząt, odpady – to, co zalegałoby na dnie lasu i gniło, zostaje sprzątnięte i zagospodarowane przez mrówki. Chyba przyjemniej chodzić po takim czystym, pachnącym lesie, prawda?

Zanim rozstawisz namiot bądź wybierzesz miejsce na nawet krótki postój czy biwak – obejrzyj je dobrze. Z czerwonymi mrówkami nie ma problemu, ich mrowiska w formie wysokich kopców widział i potrafi odróżnić chyba każdy. Wiele gatunków mrówek żyje pod ziemią, spędź zatem najpierw trochę czasu z nosem przy ziemi, by sprawdzić, czy nie rozstawiasz obozowiska na czyimś domu.



Ciekawostka – przyjrzyj się dobrze mrowisku czerwonych mrówek. Widzisz wśród igieł drobne żółte bądź białe kawałki jakiejś substancji? To żywica (zazwyczaj sosnowa lub świerkowa), którą mrówki znoszą do mrowiska, gdyż ma ona działanie antygrzybiczne – przy takiej liczbie zbieranych odpadków przyda się zabezpieczenie swojego domu przed grzybami, prawda?



Ptaki

Rozkładasz się na postój w sąsiedztwie krzaka dorodnych malin bądź jagodziny i... zauważasz na ich liściach dziwne, białe plamki. A może zauważasz dużą liczbę jasnych wałeczków, tzw. wypluwek? To może sugerować, że w koronach drzew ponad Tobą znajduje się gniazdo bądź dziupla jakiegoś ptaka. Bądź tak miły i nie obozuj komuś pod oknem domu – wynieś się gdzie indziej. Szczególnie jest to istotne wiosną i na początku lata, gdy wiele ptaków wychowuje pisklęta. Jeśli już natrafisz na takie miejsce, warto zawsze poświęcić chwilę, spróbować znaleźć gniazdo (masz lornetkę?) albo obejrzeć miejsce dookoła, może znajdziesz jakieś interesujące resztki lub nawet pióra? Czasem na podstawie samych tych resztek można zidentyfikować ptaka.

Materiałem, z którego wraz z drużyną możesz dowiedzieć się więcej o zwierzętach mieszkających w lesie jest propozycja programowa Leśne Plemiona. Więcej informacji www.lesneplemiona.zhp.pl.

Przyszłe drzewa

Las nie jest niezmienny, statyczny, stały. Las to ciągły, fascynujący proces – zmian, życia, śmierci i odradzania się. Stare drzewa umierają, zaczynają drugie życie. Zostawiają po sobie prześwit w koronach drzew i dużo martwego drewna, które zapewnia składniki odżywcze na wiele lat. Na takie prześwity „polują” właśnie młode drzewka, których zapewne wiele znajdziesz wśród niskiego piętra lasu.

Zanim zetniesz, złamiesz, zdepczesz takie młode drzewko, pomyśl, że za kilka lat może ono zastąpić takiego właśnie padłego olbrzyma. Sprawić, że las będzie trwał, że będziesz miał nadal gdzie przychodzić, gdzie wędrować. Z pewnością będzie też domem dla wielu innych stworzeń. Kiedyś drzewo będzie wielkie i potężne albo stanie się pokarmem dla jakiejś sarny – zwykła rzecz. Teraz możesz je zniszczyć jednym ruchem ręki, jednym cięciem noża. Pomyśl, zanim to zrobisz.

Jeśli potrzebujesz kawałka drewna, poszukaj wpieryw gdzieś martwego drewna – opadłej gałęzi, objedzonego przez zwierzyńę krzaka, martwego drzewa. Jeśli już naprawdę potrzebujesz zielonej gałęzi, spróbuj ją pozyskać z jak najmniejszą szkodą dla lasu. Staraj się nie ścinać szczególnie tych długo rosnących gatunków drzew – dębów, buków, świerków, sosen. Raczej poszukaj leszczyny (odradza się naprawdę szybko!), bzu, kruszyny – niskich krzewów rosnących w cieniu większych drzew. Jeśli możesz, nie ścinaj w całości młodego drzewka – w ten sposób je uśmiercasz, zabierasz mu wszelkie szanse na życie. Lepiej poszukaj bocznej gałęzi większego drzewa – ono sobie raczej bez niej poradzi.

Jeśli potrzebujesz jałowca, nigdy nie ścinaj żywych, zielonych krzaków – one wbrew pozorom dość wolno rosną, a są niezwykle pożyteczne dla wielu stworzeń w lesie. W gęstych krzakach jałowca, szczególnie w mroźne dni, kryje się wielu mieszkańców lasu, a jego jagody też mają wiele zalet. Jeśli potrzebujesz jałowca, pochodź trochę po lesie – one dość często samoistnie usychają i szybko znajdziesz uschnięty krzak. Ma on jeszcze tę zaletę, że drewno już jest uschnięte, więc nie popęka Ci w trakcie wysychania.

Mech

Mech działa niczym skóra naszego lasu – chroni jego glebę przed wysuszeniem i erozją. Na pewno nie raz, będąc w lesie, zachwycąłeś się miękkością mchu – dzięki temu działa on jak gąbka, pochłaniając i zatrzymując ogromne ilości wody. Ta woda jest niezwykle potrzebna wszelkim

innym roślinom zamieszkującym las, z drzewami włącznie. Woda, zatrzymana przez mech i las w ogóle, szczególnie po obfitych opadach deszczu, nie spłynie tak szybko, nie wymyje gleby niosąc ze sobą wszystkie potrzebne składniki. Nie spłynie ona do strug i rzek natychmiast po opadach deszczu – las działa w ten sposób jak bufor, który chroni okolicę przed powodzią. Wiele gatunków mchów i porostów jest również pod ochroną. Ich odszukiwanie i poznanie to świetna zabawa – dość łatwo możesz znaleźć np. w Internecie klucz do oznaczania porostów i mchów.



Pamiętaj o tym wszystkim, szukając miejsca do rozbicia namiotu. Pamiętaj, szukając miejsca na ognisko. Zarówno do spania, jak i do palenia ognia podłoże z mchu nie nadaje się zbyt dobrze. Wiesz już zresztą sam dlaczego – mech magazynuje ogromne ilości wody. Niezbyt przyjemnie śpi się na mokrej gąbce, prawda?

Jeśli ogniska nie da się zrobić w innym miejscu niż takim gdzie rośnie mech lub trawa, należy usunąć (wyciąć) mech czy darń i odłożyć na bok. W przypadku mchu robimy to rękoma, w przypadku trawy – saperką. Jeśli jest to jedno ognisko – po wszystkim kładziemy wyciągniętą roślinność. Jeśli jest to biwak lub obóz – należy na czymś rozłożyć rośliny np. na plandecę, zapewnić cień i ciągłą wilgoć. Wkładając je z powrotem, również należy je obficie polać wodą.

ZWRÓĆ
UWAGĘ

Wiedziałaś o tym wszystkim wcześniej? Miałaś w świadomości, że wiele pozostałości po człowieku usuwają właśnie mrówki? Dlatego warto poznawać las, mieć oczy szeroko otwarte, czytać o lesie i obserwować go, by móc rzeczywiście zrozumieć jego funkcjonowanie!

hm. Anna Pospieszna, hm. Szymon Gackowski

2.3. OBOZOWNICTWO I BIWAKOWANIE W LESIE

Dzisiejsze czasy niosą sporo wyzwań. Z jednej strony rzeczywistość wokół zmienia się błyskawicznie, dając nam do ręki nowe możliwości, z drugiej zaś strony wśród tych możliwości łatwo można zgubić cel naszych harcerskich działań.

Obóz prawdziwie harcerski, czyli od czego zacząć?

Już na początku warto zaznaczyć pierwszą rzecz. Skauting jest praktyczną szkołą, a nie organizacją wypoczynku i spędzania wolnego czasu. Do tego skauting jest dziwną szkołą, bo taką, w której nie ma wakacji i lekcji. Puszczaństwa uczymy się przez cały czas, jesień, wiosna, lato i zima są równie dobrymi porami. Stąd stwierdzenia, że biwak w okresie wakacyjnym to obóz... są nietrafione. Przykładanie miary kolonijnej i przepisów dotyczących wypoczynku dzieci i młodzieży do obozów harcerskich może być mylące. Obóz harcerski nie jest wypoczynkiem. Jest praktyką puszczaństwa.

Jest ciężką pracą dzieci i młodzieży nad sobą. Tam uczymy się od rana do nocy (a czasem i w nocy). Jest to zdecydowanie coś innego niż cywilna kolonia wypoczynkowa. Oczywiście żeby tak to działało, trzeba spełnić kilka warunków. Po pierwsze należy sobie uświadomić, że obóz harcerski to nie to samo, co życie pod namiotem. Wszyscy zapewne widzieliśmy wzorowe obozy, na których namioty stoją równiutko w rzędach, z ładnym dużym namiotem-świetlicą i dobrze zaopatrzoną spizarnią, wykładane cegłą bądź wysypywane żwirkiem ścieżki, stałe łazienki i latryny. Wszystko doskonale rozplanowane i wykonane przez firmę. Tyle, że to nie ma nic wspólnego z obozem harcerskim. Owszem, to może być obóz prowadzony przez harcerzy i dla harcerzy, ale nie harcerski...



Instruktor harcerski powinien bowiem zdawać sobie z tego sprawę, że to, co najbardziej pociąga i wychowuje zarazem dzieci i młodzież w skautingu, to prawdziwy obóz, gdzie uczestnicy sami przygotowują wszystko, co jest im potrzebne, od ustawienia dla siebie namiotów, poprzez ich urządzenie, dokonywanie zaopatrzenia, aż po przyrządzenie dla siebie posiłków. Rozkładanie przez zastęp obozu w wybranym ustronnym miejscu, zaopatrzenie w wodę i drzewo opałowe, przygotowanie miejsc do kąpeli, urządzenie kuchni polowej, latryny, śmietnika, posługiwanie się sprzętem obozowym, wykonanie szeregu urządzeń obozowych i mebli – to wszystko stwarza w uczestnikach żywe zainteresowanie i stanowi nieocenione ich ćwiczenie.

Kolejnym zagadnieniem jest organizacja życia na naszym obozie.

Obóz harcerski różni się tym od kolonii cywilnej, że to zastępy i obowiązki wyznaczają rytm obozu. To dzięki działaniu na rzecz wspólnoty obozowej zastępy mogą nauczyć się odpowiedzialności za wspólne dobro. Wielkie zgrupowania obozów, głównie na bazach, powodują odciążenie kadry, ale i harcerzy, co zmniejsza wartość obozowania. Obozowania w lesie nie da się nauczyć tylko podczas zajęć od śniadania do obiadu...

Samo życie w lesie prowadzi nieuchronnie dzień po dniu, godzina po godzinie, do celu, którym jest wychowanie. Idealny obóz to taki, na którym każdy harcerz jest wesoły i stale zajęty. Obóz, którego praca opiera się w pełni i całkowicie na systemie zastępowym i na którym każdy zastępowy i każdy harcerz chlubią się szczerze swoim obozem i jego urządzeniami.

No dobrze, ale dlaczego obóz ma wyglądać tak, a nie inaczej? Przyczyn jest kilka. Po pierwsze musi być mały, bo wychowanie jest sprawą osobistą. Nie da się wychowywać ludzi w dużej grupie. Można ich jedynie wytreścić. By kogoś wychować, trzeba znaleźć specyficzne słowa, różne dla każdego. Formy pracy również trzeba dobierać pod konkretnych ludzi.



Aby to się spełniło, obóz musi być mały. Kolejna sprawa jest jedną z kluczowych w ogóle dla powodzenia harcerstwa. Dla harcerskiego wychowania niezbędnym jest duch harcerski. Ten duch jest w każdym młodym człowieku, przejawia się przez marzenia. Któż kiedyś nie chciał być dzielnym Winnetou czy Zorro? A teraz Spidermenem, Supermenem czy członkiem ekipy SG-1? Dziewczynki też mają swoje marzenia materializujące się w postaci małych agentek lub tym podobnych postaci. Tkwi to w każdym z nas, ale skauting ma coś specjalnego. Posiada bowiem klucz, który otwiera tegoż ducha. Tym kluczem jest właśnie puszczaństwo i współżycie z przyrodą. Na obozie harcerskim w naturalnym otoczeniu wykorzystując różne formy pracy, od biegu harcerskiego, poprzez podchody różnego typu, aż do LARP-ów czy innych gier fabularnych, powodujemy styk marzeń dziecięcych z rzeczywistością. W ten sposób pokazujemy, że właściwie osiągnąć można wszystko. Jeśli masz marzenia, możesz je spełnić, a czy właśnie człowiek spełniający swoje marzenia nie jest człowiekiem szczęśliwym? Jednak by to zadziało, trzeba świetnie poznać uczestników obozu. To oni swymi marzeniami i wartościami będą tworzyli program obozu. To ma być ICH obóz.

Oczywiście wypada na koniec przypomnieć cel skautingu, jakim jest podniesienie poziomu przyszłych wzorowych obywateli, szczególnie pod względem charakteru i zdrowia; zastępowanie samolubstwa służbą dla bliźnich i takie usprawnienie młodych ludzi pod względem moralnym i fizycznym, aby dawali radę pełnić służbę innym.

Cóż więc chcemy osiągać podczas obozu harcerskiego, jak zaplanować zajęcia, by najlepiej realizowały nasze cele wychowawcze, pamiętając przy tym, że w skautingu kształcimy wszystko od wewnątrz, a nie od zewnątrz? Być może jakąś podpowiedzią będzie poniższe zestawienie przygotowane Andrzeja Małkowskiego. Znajduje się ono wstępnie tłumaczonej przez siebie lektury Pierwszego Skauta – *Scouting jako system wychowania młodzieży*.

Scouting równocześnie z wychowaniem fizycznym wyrabia (...) dzielny charakter. Środkami do tego są bardzo zręczne przystosowane do temperamentu młodzieży przepisy i >>prawo scoutowe <<, oraz zwracanie dużej uwagi na rozwijanie szlachetnych dążeń i dobrych przyzwyczajień.

(...)

W szczególności nauka scoutingu wymaga rozwinięcia następujących przymiotów i zapoznania się z następującymi wiadomościami:

1. Spozstrzegawczość. Obserwowanie, spostrzeganie i zapamiętanie przedmiotów bliskich i dalekich, wyróżniających się punktów okolicy itd. Tropienie. Wnioskowanie na podstawie zauważonych tropów i śladów. Ćwiczenia wzroku, słuchu i węchu.

2. Poznanie przyrody. Poznanie zwierząt, ptaków, roślin, gwiazd itd. Podchodzenie zwierząt i podglądanie ich.

3. Obozowanie. Rozłożenie i zagospodarowanie się w obozie. Budowa szałasów i robienie materaców. Zakładanie ognia, gotowanie. Ocena odległości, wysokości, liczby. Pionierka.

4. W pochodzie. Orjentowanie się według map, kompasu, słońca, gwiazd itd. Wiadomości o pogodzie. Drogaw bezdrożu i drogą powrotną. Sygnalizacja. Rysowanie szkiców i malowanie.

5. Żeglarsstwo. Robienie węzłów, sporządzanie i naprawianie ubrania i żagli. Budowa łodzi i tratw. Wiostowanie. Pływanie i ratowanie tonących. Wspinanie się po linach i masztach.

6. Ratownictwo. Jak się ratuje z ognia, wody, zatrucia gazami, kiedy poniosą konie, podczas paniki, wypadków ulicznych itd. Pierwsza pomoc. Środki doraźne zaimprovizowane.

7. Zahartowanie. Zdrowie. Hygiena osobista. Czystość. Wstrzeźliwość. Palenie. Ćwiczenia gimnastyczne. Pokarm, itd.

8. Scoutcraft (harcerstwo). Organizacja scoutowa. Scoutowe prawo, tajne znaki, odznaki itd. karność, itd.

9. Rycerskość. Przepisy honorowe rycerzy. Ofiarność. Odwaga. Miłosierdzie. Oszczędność. Rycerskość względem kobiet. Obowiązek spełnienia co dzień >>dobrego uczynku<<. Doskonalenie się i powodzenie w życiu.

10. Patriotyzm. Geografia Polski. Historia polska i życiorysy naszych wielkich ludzi. Obowiązki dobrych obywateli. Służba Sprawie.

Źródłem tekstu jest artykuł hm. Janusza Sikorskiego
„*Obóz harcerski – szkoła czy kolonia wypoczynkowa?*”.

Ukazał się on w numerze 2/2009 pisma Harcerz Rzeczypospolitej www.hr.bci.pl.

cytat: Andrzej Małkowski,

„*Scouting jako sytem wychowania młodzieży na podstawie dzieła Generata Baden-Powella*”,

Lwów 1911, str. 9-10. reprint Tarnobrzeg 2003

Nocleg

Organizując miejsce, gdzie będziemy przebywać przez trzy, siedem, czternaście, dwadzieścia jeden czy więcej dni, należy je rozplanować z myślą o jego opuszczeniu. Chcąc, by nie pozostał po nas ślad (jedynie pewnie wydeptanego runa nie da się ominąć), możemy poszukać polanki, skraju lasu, zimowej przecinki czy po prostu miejsca, gdzie roślinność jest mniej bujna, a obecność harcerzy nie spowoduje zniszczenia młodych drzewek, które za kilkanaście lat mają zastąpić te istniejące aktualnie. Dodatkowo gęsty las będzie siedliskiem wielu komarów. Oczywiście nie powinno się wybierać miejsca, gdzie istnieje tylko ściółka – za kilka dni będzie tam klepisko, a ściółka szybko się nie zregeneruje.

Nie za mała odległość od jeziora jest również ważna, nie tylko ze względów ekologicznych. Jako harcerze powinniśmy umieć przewidzieć, że woda zwłaszcza w nocy emituje dość przenikający chłód. W miejscu, gdzie stoją namioty, z pewnością będzie cieplej, jeśli od wody będą Was dzielić odpowiednia odległość i zatrzymująca wiatr roślinność. Jeśli jest

to niemożliwe – odległość około 80-100 metrów powinna wystarczyć, by nie dotarło do nas zimno znad wody.

Po znalezieniu odpowiedniego miejsca rozmieszczamy miejsca potrzebne do życia w lesie: miejsce noclegowe, kuchnia, miejsca sanitarne itp. Namioty nie muszą stać w kółku czy linii, rozłożmy je tak, by ominąć krzewy czy małe drzewa.

Przyjazna środowisku organizacja obozowiska dotyczy również ingerencji w glebę. Prycze, półki, maszt i inne urządzenia obozowe często wkopujemy, mimo że z łatwością można wiele elementów zorganizować, robiąc stabilne konstrukcje stawiane na ziemi. Z pewnością w poradnikach harcerskich czy Internecie



znajdziecie przykłady takiej pionierki. Na stronie internetowej (również na portalach społecznościowych) 23 DSH Skaut z Krotoszyna znaleźć można przykłady bardzo ciekawej i poprawnie zrobionej pionierki obozowej. Warto również poszukać też zdjęć drużyn ZHR. Okręg Harcerzek ZHR ma nawet na profilu portalu Facebook folder zdjęć „Puszczańska pionierka – ku inspiracji!” <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.397921423649813.1073741827.241689782606312&type=1>

Jeśli już rzeczywiście trzeba coś wkopać, zazwyczaj robimy to, wykopując większą niż potrzeba dziurę w ziemi, a potem zakopujemy, układając wokół większe patyki. O wiele lepiej jest wbijać coś w ziemię np. zakończonym ostro końcem. Konstrukcja będzie stabilniejsza, a ingerencja w glebę mniejsza.

Wygląd wszystkich elementów warto zaplanować wcześniej, zaraz po zwiadzie przedobozowym, wtedy dokładnie będzie wiadomo, ile jakiego drewna kupić. Planując urządzenia obozowe, można również zaprojektować półki tak, by nie tworzyć popytu na drewno (kwestia zakupu drewna wy tłumaczona jest dokładnie w dziale 2.4). Większe gałęzie, opadłe naturalnie, nadadzą się do tego idealnie!

Maszt – tutaj często wykorzystujemy zakupione żerdzie, niepotrzebnie! Wykorzystajmy sznurek! Starsi harcerze mogą zaplanować dobrą konstrukcję nie tylko w kształcie litery T. Często budowany jest maszt na planie trójkąta, jednak można zrealizować własny pomysł.





Budując prycze i inne urządzenia, musicie zastanowić się nad tym, jak będziecie łączyć ze sobą elementy drewna. Kwestia dotyczy gwoździ – **nie używamy ich!** Jest ku temu kilka powodów.

- Z jednej strony bardzo trudno dobrze zbić dwa kawałki drewna nie uszkadzając ich na tyle by dalej spełniały swoje funkcje w jakiejś konstrukcji (gdy rozłamie nam się drewno, musimy użyć nowego kawałka, a tamten staje się bezużyteczny).
- Drugą kwestią jest możliwość rozłożenia się drewna i nadania mu drugiego życia w lesie. Z tym, że nawet trudząc się w wyciąganie gwoździ, często harcerze przegapią jakiś lub po prostu nie będzie się go dało wyciągnąć – więc gwoździ trafi do środowiska, zanieczyszczając las lub, drewno staje się bezużyteczne.
- Dodatkowo źle wbity lub zapomniany gwoździ w drewnie czy na ziemi może zranić zarówno człowieka, jak i zwierzę.

Dlatego używajmy sznurka - najlepiej naturalnego! Jest to najlepsze rozwiązanie, gdyż, jeśli jego kawałek niepostrzeżenie spadnie na ziemię, nie będzie się rozkładał 500 lat. A sposobów łączenia drewna jest również sporo, poszukajcie w Internecie!

hm. Anna Pospieszna

Higiena

Higiena na obozie to ważny element organizacyjny, nie tylko dlatego, że obowiązują nas pewne przepisy. Higiena i zdrowie są bardzo ważne również w lesie. Paradoksem jednak jest to, że współcześnie do utrzymania higieny (w lesie, w mieście, w domu, w Polsce i w większości miejsc na świecie) bardzo mocno zanieczyszczamy własne środowisko, które staje się bardziej zniszczone.

Mydła, żele, proszki, środki do czyszczenia, szampony, pasty do zębów, a także kremy – wszystko to zawiera czystą chemię. Mimo że wiele pierwiastków znajduje się w przyrodzie, to najczęściej nie w takich ilościach i połączeniach. Używając ich, wprowadzamy do obiegu substancje, które mają szkodliwy dla natury wpływ. Przebywając w lesie, dotóżmy wszelkich starań, by chociaż w takim ekosystemie minimalnie implikować sztuczne substancje.

„ Opowiadał mi kiedyś pewien leśniczy o małym jeziorku leśnym, w którym było dużo raków. Niestety pewnego lata stał tam obóz harcerski, a potem w tym miejscu nikt raków nie widział. Raki szczególnie nie lubią zanieczyszczonej wody – zapewne więc wymarły z powodu nadgorliwości podczas mycia tamtejszych harcerzy(...). Często słyszałem ten mit o czystej wodzie, jeśli są w niej raki. Ten gatunek, który tak lubił czystą wodę – rak rzeczny – prawie zupełnie już wyginął. Jego miejsce zajął inny, dużo mniejszy – rak amerykański. Jest prawie wszędzie, a brud mu wcale nie przeszkadza – widziano go nawet w Wiśle... ”

hm. Krzysztof Kowalczyk,
Podręcznik ekologicznego obozowania



Najbardziej wrażliwe na oddziaływanie jest środowisko wodne, zwłaszcza w lesie. Śródleśne jeziorka nie mają zazwyczaj dużych możliwości wymiany wody. Zanieczyszczenie zostaje, oddziałując stale na florę i faunę. Większe jeziora mają lepsze możliwości regeneracji, jednak nie zmienia to faktu, że zanieczyszczenia w zatoczkach czy przybrzeżnych zaroślach kumulują się.

Dodatkowo przez mycie z udziałem środków chemicznych dochodzi do nienaturalnej, szybkiej i nadmiernej eutrofizacji, czyli wzrostu materii organicznej. Jedną z podstawowych zasad w ekologii jest ta, że w danej niszy ekologicznej czynnikiem ograniczającym jest element, którego jest najmniej lub najwięcej. W przypadku środowisk wodnych często tym czynnikiem, którego jest najmniej, jest fosfor, znajdujący się w środkach myjących czy piorących. Fosforany powodują nienaturalny wzrost materii organicznej. W tak zanieczyszczonym środowisku wodnym dochodzi do zarastania i zamulania. Organizmy, którym taka zmiana sprzyja (np. glony) zużywają większość tlenu, przez co brakuje go dla innych istot, na przykład ryb. W takim środowisku zachodzą też inne niebezpieczne procesy, na przykład wzrost ilości siarki.

Szare mydło również zawiera fosforany, choć nie posiada dodatkowych składników chemicznych znajdujących się w innych środkach myjących. Jeszcze odmienną rzeczą są chusteczki nawilżane, również nasączone chemią. O wiele lepiej wyptukać ręce i wytrzeć zwykłymi chusteczkami.

Mycie

Przebywając w lesie, możesz stosować różne sposoby na wyraźne zmniejszenie oddziaływania na środowisko wodne. Najważniejsze jest to, by brudna woda (zanieczyszczona nie tylko brudem z ciała, ale również środkami myjącymi) nie dostała się do zbiorników wodnych. Takie mycie należy zorganizować, trzymając się dwóch podstawowych zasad.

Po pierwsze – miejsce mycia powinno znajdować się w odległości kilkudziesięciu metrów od wody.

Po drugie – brudną wodę należy dawkować środowisku, czyli nie odprowadzać do jednego miejsca, a możliwie wylewać w różne, najlepiej codzienne inne miejsca. Środowisko da sobie lepiej radę, jeśli na daną powierzchnię dotrą mniejsze ilości wody.



Wykorzystaj miskę

Sposobem na mycie poranne i wieczorne jest używanie misek lub innych pojemników z wodą w pewnej odległości od jeziora. Harcerze mogą mieć w kubeczku wodę do mycia zębów. Ręce i nogi można polewać (w przypadku rąk – potrzebna będzie pomoc nawzajem).

Wykorzystaj grawitację

Innym sposobem jest taki, dzięki któremu można mieć wolne ręce, a zarazem umyć całe ciało. Wykorzystujemy przy tym grawitację i coś zawieszono nad nami. Może być to prysznic turystyczny, beczka, pojemnik z kurkiem. Dodatkowo wystawienie go na słońce umożliwi podgrzanie wody. Taki system jest mniej przenośny. By nie dopuścić do znacznego zanieczyszczenia miejsca kąpeli (i siebie), należy położyć nieduże podesty w miejscu kąpeli i przed nim oraz zrobić kilka rozgałęziających się odpływów z takiego miejsca.

Toaleta

Obóz

Toaleta to inna kwestia, obłożona dużymi restrykcjami przez sanepid. W przypadku obozu toaleta (według przepisów) musi znajdować się 100 m od wody (jeziora czy innego ciek). Ale także warto ją ustawić około 100 m od samego obozowiska, w miejscu gdzie wiatr nie wieje w kierunku obozu. Należy również pamiętać, że jedna toaleta musi przypadać na 10 uczestników. Osobno powinniśmy mieć na obozie toaletę dla kadry, na przykład pielęgniarki. Toalety – latryny nie są zbyt przyjazne dla środowiska, gdyż ustawienie ich w jednym miejscu na dwa tygodnie powoduje kumulację zanieczyszczenia danego miejsca. Jednak próbując skrócić czas regeneracji ziemi, warto co kilka dni zasypać dół, a konstrukcję kabiny przenieść. Jest to pracochłonne, ale pamiętajmy też, że dół się zapełnia, więc czasem po prostu trzeba to zrobić.

Statystyczny Polak rocznie zużywa 2,5 kilograma papieru toaletowego. Dlatego warto wybierać papier z ekologicznym certyfikatem lub wyprodukowany z makulatury (szary). Ciekawostką w procesie produkcji papieru toaletowego jest dość nowy wynalazek umożliwiający ekologiczne wytwarzanie papieru z zapisanych kartek biurowych. Wyprodukowanie 1 rolki ekologicznego papieru pozwala zaoszczędzić 60 drzew rocznie.

źródło: http://www.wwf.pl/co_robimy/lasy/wylesianie/

Konstrukcja powinna być zadaszona, jednak możemy spróbować zamiast typowej latryny przygotować toaletę tzw. kucaną (narciarska, turecka, arabska). Takie toalety spotykane są w Turcji, Włoszech, Francji, Indiach czy na Litwie. Uczestnicy obozu mogą mieć więcej trudności z przystosowaniem się do takiej latryny. Jednak jest to sposób bardzo higieniczny i może być argumentem w rozmowach z sanepidem, który może nalegać na toalety typu toi toi.

Krótszy pobyt w lesie

Warto uzmysłowić sobie, że odchody w lesie to rzecz bardzo naturalna. Zwierzęta zostawiają odchody cały czas, jednak w bardzo rozproszony sposób. Będąc krócej w lesie, na przykład na biwaku, należy zachowywać się jak najbardziej naturalnie. Warto chodzić załatwiać swoje potrzeby w różne miejsca (w odpowiedniej odległości od obozu), by nie wdepnąć później w odchody czy nie powodować nieprzyjemnego zapachu. Aby nie zostawiać „papierzaków”, wystarczy je delikatnie przysypać. Dlaczego delikatnie? By organizmy, które rozkładają odchody, mogły się do nich dostać.

Pranie

To bardzo ważna kwestia w utrzymaniu higieny, zwłaszcza podczas dłuższego wyjazdu. Jednak środki piorące, tak samo jak myjące, to chemia, dlatego możemy zastosować te same zasady. Ważne są znów zarówno odległość od zbiornika wodnego, jak i dawkowanie środowisku naszych chemicznych brudów. Najmniej zużycia wody zapewni pranie w misce (jeśli będziecie pamiętać o wylewaniu brudnej wody zawsze w inne miejsce). Płukać można w drugiej misce lub pod kurkiem. Ograniczając chemię, możecie zastosować nawet szare mydło np. Biały Jeleń.

hm. Anna Pospieszna

Rozwinięcie powyższych porad znajduje się w Poradniku ekologicznego obozowania harcmistrza Krzysztofa Kowalczyka.

Warto również przemyśleć używanie środków na komary i inne insekty. Jest to czysta chemia, którą rozpylamy. Będzie ona krążyć w powietrzu oraz osadzi się na powierzchni roślin. Nas ona nie zabije (choć zdrowa absolutnie nie jest!), jednak dla nawet przyjaznych stworzeń leśnych może być niebezpieczna.

Kuchnia obozowa

Kuchnia obozowa to niezbędne miejsce podczas każdego obozu, ale podczas biwaków i rajdów również przygotowujemy czy gotujemy jedzenie. Sztuka gotowania w lesie to niemałe wyzwanie. Tym bardziej jeśli nie chcemy po sobie zostawić śladów.

Miejsce kuchni obozowej

To podstawa dobrze zorganizowanej, ekologicznej kuchni obozowej. Warto ją usytuować blisko wody, by móc szybko zareagować w razie problemów z utrzymaniem ognia na swoim miejscu. Dodatkowo ognisko gospodarcze (jak każde) według przepisów przeciwpożarowych powinno znajdować się 100 metrów od ściany lasu (chyba, że nadleśnictwo wskaże inne miejsce). Inną kwestią jest możliwie jak najmniejsza ingerencja w przyrodę. Miejsce ogniskowe powinno znajdować się w miejscu, gdzie nie ma ściółki leśnej. W pobliżu, w, możliwie zacienionym miejscu powinien być magazyn żywności. W bezpiecznej odległości (ze względu na owady) od magazynu i jadalni powinny znajdować się pojemniki na śmieci.

Gdy już rozplanujemy swoją kuchnię – należy zadbać o każdy jej element.

Miejsce ogniskowe

Znając już miejsce kuchni obozowej, należy wyznaczyć i przygotować miejsce ogniskowe. Trzeba wyszukać je tak, by nie ingerować w ekosystem (np. nie wykopywać mchu), a jedynie odgarnąć to, co leży na ziemi. Otaczamy je większymi kamieniami, które będą zabezpieczeniem przed ewentualnym rozprzestrzenieniem się ognia. Trzymają one również ciepło ogniska.

Pamiętaj!

- Ogień potrafi okaleczyć lub nawet zabić – **zachowaj szczególną ostrożność!**
- **Zadbaj, by w pobliżu nie było łatwopalnych przedmiotów, zwisających gałęzi ani drzew.**
- **Pilnuj ogniska, by nikt niepowołany do niego się nie zbliżał – nie każdy wie, jak obchodzić się z ogniem.**
- **Nigdy nie używaj spirytusu czy paliwa jako rozpatki – lubi wsiąkać w ziemię i WYBUCHAĆ!**
- **Nigdy nie rób ogniska większego, niż jest ci potrzebne – łatwiej zapalić nad małym.**
- **Przygotuj się na ewentualne „alarmowe” gaszenie.**

Warto mieć w pobliżu zapas drewna. Można je znieść nawet wilgotne. Jeśli powstanie wiata, po jakimś czasie będzie tam już tylko suche drewno do wykorzystania w razie potrzeby.

Najlepiej, by miejsce ogniskowe było tak zorganizowane, żeby ogień dotykał naczynia nie tylko od dołu, ale także z boku. Dodatkowo drobne i suche gałęzie są bardziej kaloryczne i dzięki nim szybciej osiągniesz odpowiednią temperaturę.

Budowa ogniska

Budując ognisko gospodarcze (obrzędowe również), harcerze często zapominają o podstawach, czyli o elementach, dzięki którym ogień może się rozpałić, a potem utrzymać, czyli o materiale łatwopalnym i tlenie – ale po kolei.

By rozpałić ognisko, potrzebujemy czegoś, co będzie naszą rozpałką. Mogą być to:

- igliwie,
- bardzo drobne gałązki drzew iglastych,
- wióry, trociny,
- drzazgi z drewna.

Pamiętaj, by rozpałka była sucha i drobna!

Nie zrywaj kory z żywej brzozy na potrzeby rozpalenia ogniska. To prawda, że kora brzozowa jest dobrą rozpałką, jednak jako harcerz z pewnością poradzisz sobie z rozpaleniem ogniska bez zrywania warstwy ochronnej drzew. Można z zebranego wcześniej drewna zrobić trociny i użyć ich.

Przy układaniu jakiegokolwiek typu ogniska ważne jest, by po rozpałce układać stopniowo grubsze elementy. Tylko dzięki temu najgrubsze elementy zajmą się ogniem nawet jeśli będą nieco wilgotne!



Sztuka rozpalania

Skauci/harcerze często również używają tzw. krzesiwa z magnezu – pocierane nożem, kluczem lub innym metalowym przedmiotem wydziela sporo isker – bardzo gorących. Przy jego używaniu będziemy potrzebowali dodatkowo papieru lub waty, gdyż nawet wióry nie zawsze są w stanie się odpalić od isker. Są jednak bardziej tradycyjne i pewne sposoby – zapałki.

- **Zwykłe** (kuchenne) – najtańsze, ale za to szybko „rozmiękają” od wilgoci – aby temu zapobiec, warto łebki zapałek zanurzyć w wosku, który je zabezpieczy, a tuż przed podpaleniem wystarczy go zdrapać nożem lub finką.
- **Kominkowe** – podobne do powyższych, lecz na dłuższym trzonku – świetne w przypadku dużych ognisk, gdy musimy „zanurkować” z ręką wewnątrz stosu ogniskowego, a nie chcemy przy tym nabawić się oparzeń.
- **Sztormówki** – z dużą ilością siarki, co gwarantuje im wytrzymałość na silny wiatr, oraz często pokryte specjalną substancją pozwalającą na odpalenie ich od dowolnej chropowatej powierzchni.

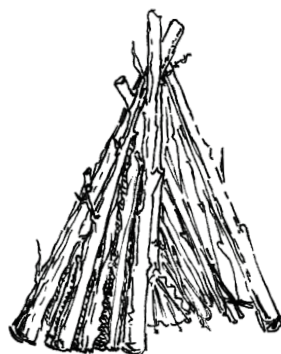
Pamiętaj, że ułożyć, rozpalić ognisko i obchodzić się z ogniem powinien umieć najmniejszy harcerz. Więcej informacji o tej sztuce znajdziesz m.in. w „Vademecum Zastępowego Chytręgo Kota” hm. Marka Kudasiewicza, „Bushcraft, czyli sztuka przetrwania” Ray’a Mearsa oraz „Bushcraft: Outdoor Skills and Wilderness Survival” Morsa Kochanskiego (publikacja w języku angielskim).

DOŚWIADZ SIĘ
WIĘCEJ

Rodzaje ognisk

WIGWAM (stos indiański, samopodtrzymujący się)

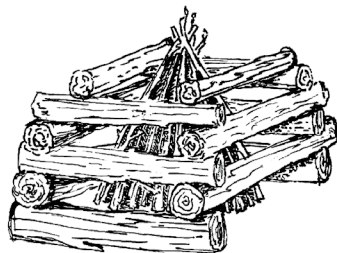
O wbity w środek pał opiera się ze wszystkich stron drobniejsze patyki, pamiętając jednak, by od strony nawietrznej zapewnić przestrzeń, przez którą doptywać będzie tlen. Ten typ ogniska zużywa wiele opału, jest jednak doskonały do ogrzewania się i suszenia obuwia oraz odzienia. **Uwaga!** **Ognisko takie, prędzej czy później zawala się** (po przepaleniu owego pała)



i rozsypuje do postaci bezładnej zbieraniny, płonących brewion. Dogodne do gotowania i ogrzewania się (zużywa wiele opału). Podpałkę wstępną należy umieścić pośrodku przygotowanego miejsca wokół wbitego w ziemię kołka, z otwarciem od strony nawietrznej dla zapewnienia ciągu. Ognisko należy osłaniać od wiatru, zapalając je od strony nawietrznej. Jest chyba najpopularniejszym typem ogniska.

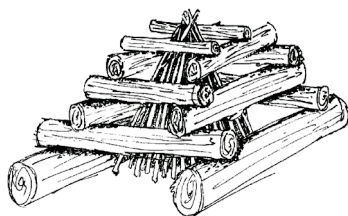
STUDNIA

Sam rdzeń stosu pozostaje bez zmian, czyli musi być tam coś, co się zapali (byle nie benzyna, papiery). Natomiast boki układamy z równej długości polan. Zapewnia dużo ciepła i światła dzięki dużemu dopływowi powietrza. Dlatego może ono służyć do gotowania i sygnalizacji. Polana okłada się tak, by tworzyły ażurową konstrukcję, podobną do kraty, która zapewnia dostęp tlenu i wytwarza efekt komina, przez co ogień bucha z wielką werwą.



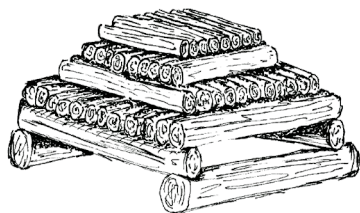
PIRAMIDA

Budowana jest podobnie jak studnia z tą różnicą, że każde „piętro” układamy z coraz krótszych brewion (pełnych warstw drewna, a nie z ażurowej konstrukcji). Takie ognisko pali się długo i można je wykorzystać jako ogień na całą noc.



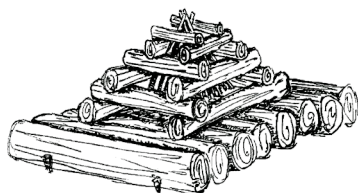
PAGODA

Pierwsze dwie, trzy warstwy układamy jak przy budowie piramidy. Każde kolejne „piętro” jest układane nie tylko poprzecznie na brzegach (dwa kawałki drewna oparte o poprzednie), ale na całej powierzchni „piętra”.

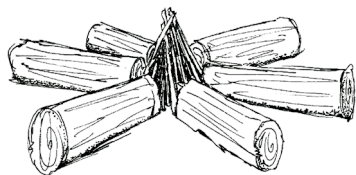


TRATWA

Bardzo użyteczny model do wilgotnego drewna. Pożyteczny również przy mokrym lub zaśnieżonym podłożu. Należy ułożyć na podłożu kwadratowe „łożo” z większych kawałków drewna. Następnie warstwę układać poprzecznie. Na wierzchu buduje się piramidę. Wraz ze spalaniem żar przechodzi niżej osuszając i rozpalając dwie zasadnicze warstwy tratwy.



GWIAZDA

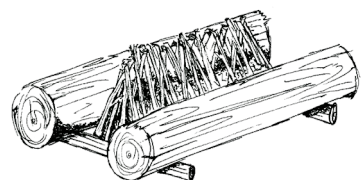


Przydatne, jeśli zależy nam na oszczędnym zużyciu opału lub na niewielkim ogniu. Ogień pali się pośrodku gwiazdy, stosownie do potrzeb podsuwa się kłody do środka. Wszystkie grubsze patyki układamy promiennieście, tak żeby stykały się w centrum. Tam pali się ogień. Gdy płomień staje się zbyt wielki – nieco odsuwamy gałęzie na zewnątrz. Gdy przygasa – przeciwnie – podsuwamy je do centrum, nawet by zachodziły tam jedna na drugą. Przy takim ognisku najlepiej spisuje się opał z twardego drewna drzew liściastych. Można je odciągnąć na bok, jeśli chcemy gotować nad żarem. Ognisko takie jest szczególnie warte polecenia, gdy gotujemy coś podczas wielkich upałów, bo nie wydziela za dużo ciepła.

OGNISKO DŁUGOTRWALE

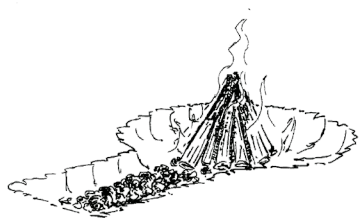


Ognisko rozpala się w rowku wykopanym dla ochrony przed wiatrem. Można je także przygotować na ziemi, przy użyciu dwóch świeżych kłód utrzymujących żar w jednym miejscu. Kłody muszą mieć średnicę co najmniej 15 cm (im grubsze, tym lepiej) i być ułożone tak, aby można było stawiać na nich naczynia do gotowania. Pod kłody można podłożyć dwa patyki o średnicy 2,5 cm, aby zapewnić lepszy dopływ powietrza do ognia.



OGNISKO „DZIURKA OD KLUCZA”

Należy wykopać w ziemi dołek w kształcie dziurki od klucza, odpowiednio usytuowanej względem wiatru. Ognisko to ma podobne zalety jak ognisko długotrwałe.



OGNISKO „T”

Najpierw kopimy dwa dołki, które połączone przypominają literę T. W dołku będącym górną belką litery T zapalamy ognisko, zaś do części dolnej zbieramy żar, nad którym możemy przypiekać mięsiwo lub postawić garnek, by ogrzać jego zawartość. Ognisko zapalone w dołku jest

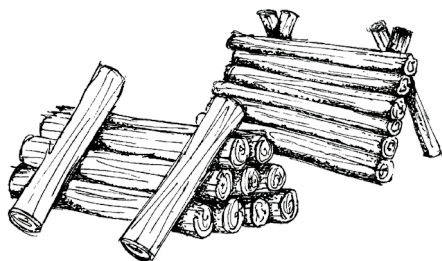


mniej wrażliwe na silny wiatr. Oczywiście trzeba mieć saperkę, by wykopać dołek w przesuszonej i ubitej ziemi. W sypkim piasku z powodzeniem wystarczą nam do kopania dłonie i nóż, którym wytniemy wpierw darń. Nie ma sensu tworzenie takiego ogniska, gdy jesteśmy w drodze i tylko na chwilę robimy popas. Jest to ognisko dogodnie do gotowania. Ogień utrzymuje się w górnej części litery T, skąd pobiera się żar do gotowania w części dolnej.

Drewno pochodzące z różnych drzew różnie się pali. Drzewa iglaste, ze względu na zawartość żywicy, zapalają się i palą się szybciej. Bez względu na typ lasu, pamiętaj, by zbierać drewno, a nie niszczyć drzewa w tym celu.

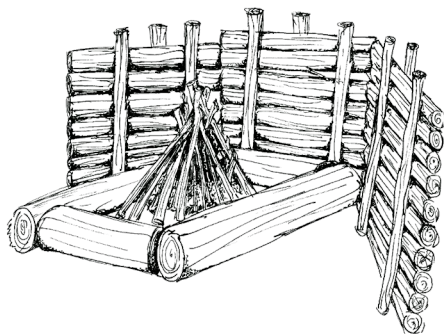
BEZPIECZNE OGNISKO NOCNE

Ognisko to umożliwia sen przy ogniu bez niebezpieczeństwa, że płonące kłody stoczą się na śpiącego. Należy położyć dwie duże świeże kłody na ognisku w taki sposób, że będą chronić ciebie i twoje schronienie w miarę, jak ognisko będzie się wypalać. Zwróć uwagę na położenie ściany odbijającej ciepło.



STOS SYBERYJSKI (TZW. OGNISKO Z REFLEKTOREM)

Z trzech stron ustawia się dość wysokie i szczelne ściany z grubszych brewion, zostawiając czwartą stronę otwartą – tę, od której będzie wejście do naszego miejsca odpoczynku. Wysokie ściany są po to, aby wiatr nie rozwiewał płomieni i nie zabierał ciepła. Z tyłu stawiamy ścianę z brewion lub mocujemy płachtę osłaniającą od wiatru. Ogień z płonących brewion daje wiele energii cieplnej w jej odmianie promienistej, więc ogrzewa te jedynie strony przedmiotów i ludzi, które doń zostały skierowane. Spora część owego ciepła leci w przestrzeń na próżno. Aby tę przeciekającą energię pochwytać i dogrzać również te partie naszego ciała, które skierowane są w stronę przeciwną od ogniska



– budujemy tzw. ekrany. Dzięki mniej lub bardziej szczelnej zastanie takich konstrukcji, częściowo otaczających ognisko – powodujemy niejako uwięzienie części energii promienistej. Wówczas ona, odbijając się i wracając w kierunku ognia – po pierwsze „dogrzewa” nam plecy od tyłu, a po drugie podnosi temperaturę powietrza w tej przestrzeni, gdzie my się znajdujemy. Wytwarza się wówczas korzystny dla nas mikroklimat. Nawet podczas silnych mrozów w takim odgradzonym ekranami otoczeniu będzie znacznie cieplej. Nie trzeba zresztą budować szczelnego kordonu, lecz jedynie jeden ekran za naszymi plecami i co ważne – od strony wiatru! Dodać należy, iż ów ekran dodatkowo zabezpiecza nas przed wychłodzeniem przez wiatr właśnie. Ekranem może być właściwie cokolwiek od koca NRC począwszy, poprzez ścianę bardzo gęstych zarośli, a na stosie ściętych drzew skończywszy czy jakiegokolwiek szmacie rozpostartej na drzewach.

hm. Mirosław Karczmarczyk

Magazyn żywności

Pamiętając o umieszczeniu magazynu żywności w możliwie jak najbardziej zacienionym miejscu, można stworzyć różne jego typy. Można wybudować ziemiankę lub półki. Wybór powinien zależeć głównie od organizacji dowozu żywności.

Jeśli organizujecie obóz pierwszy raz w lesie, bez zaplecza stancji – odszukajcie drużyny, które już mają takie doświadczenia za sobą. To ważne – gdyż od źle przechowywanej żywności może dojść do poważnego zatrucia! Zapoznaj się również z instrukcjami sanitarnymi!

ZWRÓĆ
UWAGĘ

Pierwszym sposobem na przechowywanie żywności jest ziemianka. Jest to duża ingerencja w środowisko, jednak dobrze planując budowę, można tę ingerencję ograniczyć. Dla przykładu – ziemianka nie musi być głęboka na wysokość człowieka. Nie trzeba do niej budować dużego wejścia – można zorganizować otwór na możliwie mniejszą szerokość, tak by wyciągać produkty z powierzchni ziemi. Drugim sposobem jest budowa odpowiednio zabezpieczonych przed słońcem półek.

Samo przechowywanie produktów w magazynie żywności jest równie ważną rzeczą. Produkty szybko psujące się, nie „suche” należy przechowywać w emaliowanych wiadrach (z pokrywką). Emalia jest zdrowa i nie wpływa na przechowywaną żywność np. na warzywa. Każdy typ żywności

należy przechowywać w osobnym wiadrze. Wiele produktów warto wypakować z worków foliowych (albo w ogóle nie kupować w nich), gdyż żywność paruje tworząc wilgotne, dogodne dla pleśni i bakterii środowisko. Koniecznie pamiętaj o obostrzeniach dotyczących jaj i mięsa!

Mycie kuchenne

Mycie naczyń kuchennych często przysparza więcej problemów niż mycie codzienne. Kociołki, patelnie czy menażki są po prostu tłuste, co trudno usunąć po prostu bieżącą wodą.

Kilka lat temu okazało się, że aluminium, z którego zrobionych jest dużo polowych naczyń kuchennych, jest niezdrowe. W trakcie jedzenia czy mycia ścieramy aluminium, które jemy wraz z jedzeniem. By ograniczyć powstawanie łatwej do zmieszania z żywnością warstwy, nie można myć takich naczyń piaskiem. Dodatkowo bardzo ciężko trafić na odpowiedni piasek, przez co takie mycie rzadko jest skuteczne. Według „Poradnika ekologicznego obozowania” Krzysztofa Kowalskiego warto myć wszelkie naczynia wrzątkiem i węglem z ogniska. Węgiel jest bardziej miękki od piasku, nie ingeruje w środowisko, ma właściwości dezynfekujące. Umyte naczynia wystarczy wystawiać na specjalnie przygotowanej suszarni – na słońcu – dodatkowo zabije to niektóre bakterie.



Mimo uspokajających doniesień o wątpliwym udziale glinu w indukowaniu zespołu objawów neurologicznych zwanych chorobą Alzheimera, toksyczność tego pierwiastka nie budzi wątpliwości. Szczególnie wyraźnie przejawia się ona u pacjentów poddawanych dializie nerek i przyjmujących leki przeciw nadkwasocie i chorobie wrzodowej żołądka, zawierające wodorotlenek, fosforan lub zasadowy węgiel glinu.

Działanie toksyczne glinu polega na zaburzeniu gospodarki mineralnej układu kostnego, czego efektem jest rozmiękczenie i nadmierna łamliwość kości.

Nadmierne gromadzenie się glinu w tkance mózgowej jest przyczyną tzw. otępienia dializowego. Wreszcie podejrzewa się glin o działanie rakotwórcze. Ilość glinu przechodząca z naczyń do pożywienia zależy w dużym stopniu od pH potrawy i czasu jej kontaktu z naczyniem. O ile na przykład stężenie jonów glinu w wodzie wodociągowej bywa rzędu 10-3-10-1 mg/l, to w wodzie lekko zakwaszonej może sięgać 100 mg/l.

W krajowych ujęciach wody pitnej zawartość fluorków rzadko przekracza 0,5 mg/l. Jednakże w niektórych wodociągach (...) jest znacznie wyższa (2-3 mg/dm³) i tam może dochodzić do intensywniejszego wylugowywania glinu z naczyń aluminiowych.

(...) Również wzrastające stężenie chlorków intensyfikuje ten proces. By temu zapobiec, potrawy gotowane w naczyniach aluminiowych powinny być solone pod koniec gotowania, a nie na początku. W garnkach aluminiowych nie należy gotować potraw o charakterze kwaśnym, na przykład zupy szczawiowej, pomidorowej, ogórkowej, bigosu, kapuśniaku. Jest to szczególnie ważne w barach i restauracjach, kuchniach wojskowych i stołówkach, gdzie potrawy są niejednokrotnie godzinami narażone na kontakt z metalem. Normy włoskie dopuszczają 4mg glinu w dziennej dawce żywnościowej.

Z porównania przytoczonych liczb można wysnuć wniosek, że krótkotrwałe gotowanie wody i potraw o odczynie obojętnym (np. mlecznych) nie stanowi zdrowotnego zagrożenia dla konsumenta. Unikać natomiast należy // gotowania i przechowywania w naczyniach aluminiowych potraw o odczynie kwaśnym.

Artykuł „Czy naczynia aluminiowe są bezpieczne?” pochodzi ze strony <http://chemfan.pg.gda.pl/Publikacje/Aluminium.html>
Jadwiga Dzikowska – Akademia Medyczna, Gdańsk (KCh 2/94)

Literatura: K. Tennakone, W.A.C. Perera, A.C. Jayasuriya Environ. Monit. Asses. 21 70 (1992).

Warto wspomnieć również o tym, czym myjemy naczynia. Kupowanie sztucznych gąbek nie jest dobrym rozwiązaniem. Natomiast warto przed obozem czy biwakiem zrobić zbiórkę starych, nienadających się do noszenia ubrań. Z pewnością zbierze się tego niezła ilość. Pocięte na kawałki materiały będą ponownie wykorzystane.

hm. Anna Pospieszna

Śmieci

Śmieci to ogromny problem naszych czasów. Produkujemy i wykorzystujemy bardzo dużo sztucznych substancji, ale one nie znikają. Mimo że ich nie widzimy – one są i ingerują w nasze środowisko, nasze życie.

Tym bardziej w lesie nie możemy pozwolić, by ingerowały w życie innych istot. Dawniej zakopywano odpady, niestety często nie zwracając uwagi na to, czy jest to skórka od ziemniaka, czy siatka foliowa. Jest to tylko zamiatanie problemu pod dywan, które nieraz prowadzi do tragicznych skutków.

PRAKTYCZNE INFORMACJE

Niesamowitym uzmysłowaniem sobie dalszego losu naszych śmieci jest film nakręcony na atolu Midway na Pacyfiku (znajduje się w odległości 850 km od Hawajów). Filmowane tam albatrosy są prostym przykładem na wiele zjawisk. Śmieci bezpośrednio zabijają zwierzęta. Odpady krążą po świecie, wiatry, prądy i w końcu same zwierzęta przenoszą je. Nawet jeśli wyrzucimy śmieci na wysypisko czy pozostawimy je w jednym miejscu, będzie to mieć wpływ na środowisko. Trzecią rzeczą jest zjawisko najsmutniejsze. Śmieci, nawet jeśli zabijają zwierzę, przetrwają jeszcze długie lata i będą dalej wyrządzać szkody.

Film można zobaczyć na stronie internetowej www.midwayfilm.com. Poniższe zdjęcie to pozostałości pisklęcia albatrosa, który był karmiony przez rodziców wyłowionymi odpadami plastikowymi, co doprowadziło do jego śmierci.



Dlatego będąc czy to na jednodniowym wyjeździe, czy na kilkutygodniowym obozie, warto trzymać się zasad, dzięki którym nie zabijemy zwierząt... Ale po kolei – segregacja śmieci. Jest to pierwsza i podstawowa zasada.

Segregacja jednak zaczyna się wcześniej, niż w momencie powstawania czegoś, co jest już śmieciem, czyli czymś niezdatnym do użytku. Segregacja pozwala na wykorzystanie czegoś po raz drugi. Poniżej proponowana segregacja wraz z ewentualnymi możliwościami wykorzystania materiałów ponownie.

Organizując obóz, biwak czy rajd – **kupujcie duże opakowania!** Lepiej zużyć jedną większą butelkę niż trzy mniejsze. To oszczędność pieniędzy, pracy rąk ludzkich, energii oraz mniejsze oddziaływanie na środowisko.

ODPADY ORGANICZNE – głównie będą to resztki jedzenia, ale także fusy czy obierki. Możliwe, że pobliski rolnik chętnie weźmie je dla zwierząt. Warto sprawdzić to jeszcze podczas zwiadu. Jeśli nie ma takiej możliwości, weźcie te odpady i w odległości około 100–150 metrów od obozu zakopcie bardzo płytko, wręcz przysypując jedynie ziemią, tak by zwierzy-
na leśna mogła z tego skorzystać.

Wszystkie nieorganiczne odpady to głównie papier, plastik, szkło białe i kolorowe. Jednak różne gminy w odpowiednich pojemnikach zbierają nie zawsze to samo. Na przykład w aglomeracji poznańskiej można do żółtego pojemnika wrzucać worki foliowe, natomiast w Gdańsku nie. Dlatego przed obozem warto zapoznać się z możliwościami segregacji w danej gminie. Wracając z biwaku czy rajdu, koniecznie zabierzcie posegregowane śmieci ze sobą i wyrzucicie tam, gdzie jest możliwość, najprawdopodobniej będzie to już to po powrocie do miejsca zamieszkania.

PAPIER – to jest coś, co możemy zutilizować na miejscu, w ognisku. Papier papierowi jednak nierówny. Kartki A4 wykorzystywane często podczas zajęć harcerskich (zapisane z dwóch stron i zużyte do końca) można bez problemu spalić. Jednak na przykład gazeta, zwłaszcza kolorowa, ma na sobie bardzo dużo farby drukarskiej, która jest bardzo szkodliwa podczas palenia. Dlatego taki papier warto zachować do segregacji. Jeszcze inną kwestią są opakowania tekturowe, które mają w sobie folię, na przykład opakowania po mleku. Oczywiście lepiej zakupić takie mleko w kartoniku niż w plastikowej butelce. Jednak nawet z butelkami jest problem. Ze względu na zawartość warstw ze sztucznych tworzyw, lepiej wyrzucić je do plastiku. Bardzo ważne jest, by nie wrzucać tłustego papieru. Nie da się go odzyskać, a dodatkowo tłuszcz przenosi się łatwo na pozostałe papierowe śmieci.



PLASTIK – Warto wyróżnić tutaj różne rodzaje plastiku. Tworzywo sztuczne użyte w butelce, nakrętce, torebce foliowej czy pudełku od kremu – to inne surowce, które muszą być poddane innym procesom, żeby je wykorzystać ponownie. Dodatkowo niektórych tworzyw nie da się ponownie wykorzystać. Dlatego warto segregować na przykład nakrętki. Plastik, z którego są zrobione, jest bardzo łatwy do recyklingu. Po obozie można zebrane nakrętki oddać na zbiórce dla potrzebujących. Na pewno coś znajdziecie.

Ograniczaj śmieci i plastik w życiu codziennym, kupuj herbatę granulowaną lub liściastą – nie w torebkach. Zobacz, ile dodatkowych sztucznych materiałów wprowadzamy do środowiska. A wystarczy herbatę przelać przez sitko... efekt ten sam.

METAL – w wielu gminach metal można wrzucać do pomarańczowych pojemników. Jeśli jednak nie ma takiej możliwości, z pewnością w okolicy znajdziecie skup złomu, w którym będziecie mogli oddać surowiec.

SZKŁO – zazwyczaj na obozach czy biwakach po przygotowanych posiłkach zostanie nam szkło białe. Taki stoik czy butelkę wystarczy optukać, pamiętając, że nakrętki to inny surowiec – na przykład metal.

BATERIE ORAZ ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRONICZNY

– nie powinno się zdarzyć, by takie sprzęty w ogóle znalazły się na obozie, jednak o wiele lepiej mieć na uwadze rzeczy nieprzewidziane i w razie czego ustawić mały pojemniczek na taki sprzęt, niż znajdować potem w lesie bardzo niebezpieczne dla środowiska urządzenia. Jeśli coś się znajdzie w takich odpadach, weźcie to ze sobą i po obozie oddajcie w wyznaczone miejsce.

By segregacja nie sprawiała problemów, za każdym razem przy miejscu, gdzie składacie odpady, powieście kartkę z rozpisаныmi odpadami przypisanymi do konkretnego pojemnika. Dodatkowo harcerze zwrócą uwagę, że mimo segregacji, pojawi się mnóstwo odpadów, których nie można poddać recyklingowi...



Czy wiesz, że śmiecenie jest wykroczeniem i podlega karze grzywny nawet do 5 tys. zł?

Posiłek w lesie

Mając gotowe miejsce do przygotowywania i spożywania posiłków możecie zabrać się za gotowanie! W tej czynności bardzo ważne jest dobre planowanie. Posiłek w polowych warunkach, oprócz liczby uczestników, jest uzależniony od:

- **temperatury** (im cieplej, tym szybciej należy zużywać niektóre produkty),
- **tego, co zostało z poprzednich posiłków** (nie przesadzając oczywiście – jednak jeśli został nam na przykład makaron z obiadu, dlaczego nie wykorzystać go na kolację w innej formie?),
- **możliwości dostarczenia produktów do kuchni obozowej.** Na przykład jeśli przynosicie produkty ze sklepu sami w plecakach, na pewno należy rozplanować posiłki tak, by kupowane produkty były przemyślane, by wasz wysiłek nie poszedł na marne.



Mówi się, że Chińczycy mogą najeść się garstką ryżu i możesz wierzyć lub nie, ale to prawda. Jednakże jedzą go inaczej niż my. (...) po prostu przy jedzeniu nie wolno się spieszyć, trzeba brać jedzenie małymi porcjami (...), potem długo i dokładnie przeżuwać, mieszając to, co żujesz, ze śliną. (...) Zobaczysz, że można tym zaspokoić głód.

Podręcznik ekologicznego obozowania
hm. Krzysztofa Kowalczyka.

PRAKTYCZNE
INFORMACJE

Powyższe zasady jednak są wynikiem warunków danego obozu. Dla nas, harcerzy, przygotowanie posiłku powinno mieć nadrzędną zasadę – posiłek musi być zdrowy. Oznacza to, że mimo lekkości tak zwanej „zupki chińskiej”, absolutnie nie stosujemy jej na obozie czy nawet na biwaku. By nie wypisywać tu wszystkich produktów po prostu szkodzących zdrowiu, wystarczy zapamiętać, że wszystko, co mocno przetworzone, jest niezdrowe. Na przykład sosy – te skoncentrowane do postaci proszku będą gorsze od sosów w słoikach. Jednak i te nie są najlepsze. Lepiej zakupić produkty podstawowe i samemu przygotować każdy element posiłku.

By pożywienie obozowe było zdrowe, oprócz zakupu świeżych i nisko-przetworzonych produktów, należy pamiętać również o kilku innych kwestiach.

WODA. By posiłki były bezpieczne, woda użyta w kuchni musi pochodzić z pewnego źródła. Na czas trwania obozu warto wybudować studnię (na przykład z wbijanym/wkręcanym filtrem i pompą ręczną). Można też pobierać wodę od pobliskiego gospodarstwa.

ORGANIZACJA KUCHNI. Należy bliżej przyjrzeć się instrukcjom sanitarnym i urządzić kuchnię według zaleceń. Przykładowo: miejsce wydawania i zanoszenia posiłków nie może być tym samym, do którego przynoszone są brudne naczynia, jaja powinny być wyparzone w miejscu odizolowanym od właściwej kuchni itp.

ZANIECZYSZCZENIA. Kuchnia w lesie przynosi więcej możliwości zanieczyszczenia jedzenia pyłem czy piaskiem niż zwykłe pomieszczenie. Należy zadbać, by naczynia miały pokrywki, a przy przyrządzanym posiłku uważać na podmuchy wiatru itp.

LEŚNE POŻYWIENIE. Przy zbieraniu ziół czy innego pożywienia z lasu należy unikać terenów przy drogach oraz polach ze względu na zanieczyszczenia pochodzące od spalin i rozpylanych środków. Bezpieczna odległość to 200 metrów. Zbierając zioła i inne rośliny, nie możecie zrywać ich w całości. By roślina się odrodziła i żeby mogli z niej skorzystać mieszkańcy lasu, należy zebrać tylko jej część na przykład kilka listków. **Zebrane dary lasu trzeba zawsze myć!**



Zdobywając doświadczenie, przyjmując funkcję kucharza na obozie czy interesując się żywieniem, warto spojrzeć do książki „Harcerska Kuchnia” Feliksy Starzyńskiej i Marianny Głowińskiej (dostępna w antykwariatach i w starych biblioteczkach harcerskich), w której duża część treści poświęcona jest wybieraniu dobrych i zdrowych produktów (od mięs po mąkę). Znajdują się tam również porady dotyczące liczby używanych składników w stosunku do liczby głodnych głów czy informacje o pożywieniu w czasie wycieczek i rajdów. Nie zabrakło również rozdziału poświęconego pionierce kuchennej. Książka ta jest kompleksowym poradnikiem związanym z harcerską kuchnią.

Kilka leśnych przepisów

Gotowanie w lesie nie jest ani trudne, ani proste. Po kilku przygotowanych posiłkach można już wyczuć, co jest ważne. Z początku można się spotkać z problemami przygotowania jedzenia na określony czas czy wymyślenia potrawy możliwej do sporządzenia na jednym źródle ciepła. Poniżej przedstawione są przykładowe proste, smaczne i zdrowe posiłki do upichcenia przez każdego.

Jeśli w potrawie są jajka, należy pamiętać, że na nich może być salmonella, nie mogą więc dotyczyć innych produktów. Po rozbiciu ich, czy nawet tylko dotykaniu koniecznie trzeba umyć ręce.

Śniadanie, kolacja, przekąska

Oprócz typowych kanapek na śniadania i kolacje lub na posiłek w trakcie wędrowki można przygotować coś na ciepło.

Podpłomyki, ciasto Bi-Pi, placki skautowe, robinsonka, węże...

Te i inne nazwy określają jedno i to samo ciasto. Można je jednak uformować w różne kształty i podawać z różnymi dodatkami.

Składniki (na trzy porcje)

1 szklanka mąki, 1/2 szklanki wody, szczypta soli

Przygotowanie

Mąkę wsypać do miski. Dodać wodę i sól. Wyrabiać aż masa będzie gładka. Podzielić na porcje i uformować placki lub owinąć ciasto wokół kija. Ciasto powinno mieć około pół centymetra grubości. Można je piec bezpośrednio nad ogniem (na kiju) lub na patelni. Gdy ciasto odchodzi od powierzchni, można je przewrócić na drugą stronę. W przypadku pieczenia na kiju – zdjąć.

Ciasto można jeść na słodko – z konfiturą czy dżemem lub na słono – z przeróżnymi sosami. Dodatki również warto robić własnoręcznie!



Chleb w jajku

Mając do dyspozycji starszy chleb – bez problemu można go jeszcze wykorzystać.

Składniki

Chleb pokrojony w kromki, 1 jajko na około 5 kromek chleba, tłuszcz do smażenia

Przygotowanie

Jajko rozbić na talerzu i rozmieszać – nie ma być to gładka masa, ale taka, by żółtko przenikało się z białkiem. Obtoczyć chleb z dwóch stron w jajku i położyć na rozgrzanej patelni. Gdy jajko się zetnie – przewrócić.

Dodatkowo można przed obtoczeniem na chlebie położyć kawałek szynki lub do jajek dodać cukru

Kisiel

To świetna przekąska lub dodatek na ciepło.

Składniki

Mąka ziemniaczana i zimna woda w następujących proporcjach: 1 łyżka mąki na 1 szklankę wody.

Owoce – najlepiej świeże: truskawki, maliny, porzeczki, jagody, jeżyny. Jeśli nie mamy możliwości, można wykorzystać domowe kompoty lub dżemy.

Przygotowanie

Mąkę ziemniaczaną i $\frac{1}{4}$ przygotowanej wcześniej wody wymieszać w naczyniu. Pozostałą wodę zagotować wraz z owocami. W przypadku truskawek, można je wcześniej pokroić. W przypadku owoców mrożonych, warto pamiętać, że mają one w sobie dużo wody i kisiel może wyjść nieco rzadszy. Znowu wymieszać wodę z mąką, by powstała jednolita zawiesina. Do gotującej się wody z owocami wlać zawiesinę, wciąż mieszając. Gotować minutę.



Obiad

Zamiast folii aluminiowej, w kuchni leśnej można użyć liści kapusty lub chrzanu. Będziemy mieć mniej śmieci i zużyjemy mniej sztucznych wytworów.

Jajka Kolumba

Składniki

Duże ziemniaki, jajka (tyle samo, ile ziemniaków), folia aluminiowa (ewentualnie)/wykałaczkę, masło, sól.

Przygotowanie

Ziemniaki umyć, ale ich nie obrać. Wyrzeć je i odciąć każdemu wierzchołek. Za pomocą łyżeczki wydrążyć otwór w ziemniakach, usuwając miąższ do momentu, aż w wydrążonym otworze zmieści się jajko. Wbić jajko. Delikatnie przykryć ziemniaki odciętymi wcześniej wierzchołkami. Zamocować wierzchołki za pomocą wykałaczek lub owinąć ziemniaki ściśle folią aluminiową. Nie obracać ziemniaków. Postawić je pionowo, żeby zapobiec wylaniu się jajka. Tak przygotowane ziemniaki wrzucić w żar ogniska. Piec około 30 minut, tak by ziemniaki były miękkie, a jajko w środku ścięte (konsystencja jajka na twardo). Można podać z odrobiną masła i solą lub ćwikłą z chrzanem.

Zupy

Na bazie włoszczyzny i ziemniaków możemy przyrządzić prawie każdą zupę. Pęczek włoszczyzny zawiera 2-3 marchewki, 2-3 pietruszki, kawałek selera i por. Przepisy podane są na około 6 porcji zupy, którą można potraktować jako obiad.

Jarzynowa

Składniki

3 porcje włoszczyzny, 6 ziemniaków, 30 dag świeżej zielonej fasoli lub paczka mrożonej, 3 l wody, szklanka mleka, 2 łyżki mąki, 2 łyżki masła, ziele angielskie, kilka liści laurowych, pieprz, sól.

Przygotowanie

Wszystkie warzywa obrać i opłukać. Pokroić w kostkę. Do gotującej się wody wrzucić włoszczyznę i fasolę. Przykryć. Po 10 minutach wrzucić ziemniaki i przyprawy. Mąkę rozrobić w mleku. Gdy ziemniaki będą już miękkie, wlać zawiesinę i dodać masło. Gotować minutę.

Pomidorowa

Składniki

2 porcje włośzczyzny (bez selera i zielonych części pora), 1 duża cebula, 100 g masła, 4 l wody, 2 koncentraty pomidorowe, 2 czubate łyżki mąki, 30 dag ryżu, ziele angielskie, pieprz, sól, duży kubek śmietany.

Przygotowanie

Obrane, umyte, pokrojone w kostkę warzywa i przyprawy wrzucić do wody i gotować aż do miękkości. Masło roztopić na patelni. Cebulę, obraną i pokrojoną w małą kostkę, wrzucić na patelnię i zeszklić. Ugotować ryż. Dodać do cebuli koncentrat pomidorowy. Podsmażać na małym ogniu około 5 min. Dosypać mąkę i wymieszać. Zawartość patelni dodać do wywaru, energicznie mieszając. Odląć około 100 ml płynu do miski. Wlać do miski śmietanę i wymieszać (hartowanie). Połączyć wszystko. Gotować kilka minut.



Kalafiorowa

Składniki

2 porcje włośzczyzny, 4 ziemniaki, 2 kalafiora, 3 l wody, szklanka mleka, 2 łyżki mąki, 2 łyżki masła, cebula, ziele angielskie, kilka liści laurowych, pieprz, sól.

Przygotowanie

Wszystkie warzywa obrać i opłukać. Pokroić w kostkę. Do gotującej się wody wrzucić włośzczyznę i różyczki kalafiora. Przykryć. Po 10 minutach wrzucić ziemniaki i przyprawy. Mąkę rozrobić w mleku. Cebulę zeszklić na maśle na patelni. Gdy ziemniaki będą miękkie, wlać zawiesinę i dodać cebulę. Gotować kilka minut.

Ogórkowa

Składniki

2 porcje włoszczyzny, 4 ziemniaki, 1/2 kg ogórków kiszonych, 3 l wody, 1 duża śmietana 18%, pieprz, sól.

Przygotowanie

Wszystkie warzywa obrać i opłukać. Pokroić w kostkę. Do gotującej się wody wrzucić włoszczyznę. Przykryć. Po 10 minutach dodać ziemniaki i przyprawy. Ogórki pokroić w drobną kostkę, wrzucić do kociołka. Pół szklanki wywaru wlać do miski, wymieszać ze śmietaną. Gdy wszystko będzie już miękkie – dodać śmietaną. Gotować kilka minut.

Fasolowa

Składniki

2 porcje włoszczyzny, 4 ziemniaki, 1/2 kg białej fasoli, 4 l wody, 4 łyżki masła, cebula, 5 łyżek mąki, 1 ząbek czosnku, majeranek, pieprz, sól, śmietana 18%.

Przygotowanie

Fasolę zalać wodą i zostawić na noc. Następnego dnia gotować tak długo, aż zmięknie (może to trwać nawet do godziny). Włoszczyznę obrać i pokroić w drobną kostkę lub zetrzeć na tarce, dodać, gdy fasola będzie prawie miękka. Rozgrzać masło na patelni. Cebulę pokroić w kostkę, zeszklić. Dodać mąkę, zrobić zasmażkę. Zdjąć patelnię z ognia, dolać kilka łyżek wywaru, wymieszać. Wymieszaną zasmażkę potęczyć z zupą. Drobnoposiekany czosnek i przyprawy dodać do zupy. Gotować kilka minut. Podając, można okrasić śmietaną.

Zapiekanki

Tutaj, tak jak w przypadku zup, możemy wykorzystać bazę i dodawać inne składniki, zmieniając zarazem całość. Bazą będą ugotowane, ale nie rozgotowane ziemniaki lub ugotowany makaron oraz śmietana, ser i jaja jako element łączący wszystkie składniki. Przykładowy przepis podany jest na 5 osób.

Składniki

20 średnich ziemniaków, 2 średnie brokuły, tłuszcz, duży kubek śmietany 18%, 15 dag sera żółtego, 2 jaja, pieprz, majeranek, zioła prowansalskie.

Przygotowanie

Obrane, umyte i pokrojone w grube plastry lub grubą kostkę ziemniaki ugotować. Gdy już są prawie gotowe – wrzucić umyte różyczki brokułów. Gdy oba składniki są gotowe, odcedzić wodę i wyłożyć je na wysmarowanej tłuszczem patelnię. Ser zetrzeć na grubych oczkach. Do sera dodać śmietanę i jaja oraz przyprawy. Wymieszać i połączyć z warzywami. Patelnię postawić na ogień. Cały czas mieszać. Gdy ser będzie się ciągnął, zapiekanka jest gotowa.

PRAKTYCZNE
INFORMACJE

Brokuły można jeść nawet na surowo – zwłaszcza łądugi są bardzo słodkie i smaczne. Zamiast gotowania można tylko je tylko sparzyć, będą wtedy chrupkie i nie stracą wielu cennych elementów.

Napoje

Korzystając z dobrodziejstw lasu i gospodarstw rolnych, możecie zrobić bardzo smaczne i nietuzinkowe napoje. Herbaty można przyrządzić z:

- **zielonego igliwia** – bardzo aromatyczna herbata,
- **pokrzyw** (zagotowana pokrzywa nie parzy),
- **mięty** – idealna na upały,
- **melisy** (aromatyczna, lekko słodka, nie tylko na uspokojenie).

Zamiast słodkich rozcieńczanych soków, przez cały rok można robić bardzo proste i zdrowe kompoty. Wystarczy pokroić jabłko, dodać obrany i pokrojony rabarbar, porzeczkę. W zimie można podawać na ciepło. Z kilograma jabłek uzyskać można kompot dla około 8 osób.

Coś słodkiego

Ciasto w pomarańczach

Składniki

8 średnich pomarańczy, 1 kostka masła, 4 jajka, 1 szklanka cukru, 1 szklanka mąki, 1 łyżeczka proszku do pieczenia, ewentualnie kakao.

Przygotowanie

Rozciąć pomarańcze na wysokości około $\frac{3}{4}$. Wydrążyć je (obie części). Roztopić masło na ogniu. Dodać jaja, cukier, mąkę i proszek do pieczenia (kakao) i wymieszać. Masę wlać do wydrążonych pomarańczy. Przykryć górną częścią skórki. Owinąć pomarańcze folią aluminiową i włożyć do żaru ogniska. Zostawić na 30 – 40 minut.

Do gotowania na ogniu warto zaopatrzyć się w podstawowe naczynia: kociołek węgierski, patelnię węgierską z pokrywką (ewentualnie na trójnogu) i drewniane długie łyżki/łopatki. Warto również mieć blachę, taką jak do piekarnika.

Róże piaskowe

Składniki (na około 20 „róż”)

300 g czekolady, 200 g masła, 170 g płatków kukurydzyanych, 100 g cukru pudru

Przygotowanie

Połączyć czekoladę na małe kawałki. Rozpuścić masło w kąpielii wodnej. Wrzucić czekoladę do rozpuszczonego masła i delikatnie mieszać aż do uzyskania jednolitej masy. Można dodać cukier do smaku. Płatki kukurydziane lekko pokruszyć i wsypać do płynnej masy. Wymieszać wszystko dokładnie. Nakładać małe porcje masy na czystą, płaską powierzchnię formując „róże piaskowe”. Można posypać je cukrem pudrem. Zostawić do zastygnięcia w chłodnym miejscu na mniej więcej godzinę.

Pianki na ogniu

Składniki

440 g cukru, 180 ml wody, 120 ml bardzo zimnej wody, 2 łyżki żelatyny, 1/4 szklanki cukru pudru.

Przygotowanie

Do bardzo zimnej wody wsypać żelatynę, dobrze wymieszać. Poczekać aż napęcznieje. Wodę wlać do kociołka, powoli wsypywać cukier, mając kociołek nad ogniem. Gdy się rozpuści – podnieść kociołek wyżej, by ciepło było mniejsze. Mieszać cały czas przez około 12 min. Nie dopuścić do scukrzenia. Blachę lub patelnię wysypać grubą warstwą cukru pudru. Syrop zdjąć z ognia i wlać do żelatyny, miksując. Miksować do uzyskania bardzo gęstej, puszystej i białej masy. Bez miksera to będzie ciężka, około 25-minutowa praca, zwłaszcza, że pod koniec masa robi się gęsta. Masę wylać na przygotowaną blachę. Gotową masę wylać do przygotowanej blachy. Odstawić na noc do wystygnięcia. Przykryć ręcznikiem kuchennym. Następnego dnia pokroić i opiekać na ogniu.



Więcej bardzo różnorodnych przepisów możliwych do wykorzystania w lesie można znaleźć w Internecie.

- Na anglojęzycznych stronach skautowych znajdziemy na przykład: www.macscouter.com/cooking/, www.boyscouttrail.com/boy-scouts/boy-scout-recipes.asp.
- Na polskojęzycznych stronach będą to najczęściej porady survivalowców, ale inspiracje znajdziemy również na stronach Związku Harcerstwa Rzeczypospolitej, na przykład <http://wywiadowca.lodz.zhr.pl/nakarm-druzyne-w-warunkach-polowych/>.
- Mając już wprawę w gotowaniu obozowym, można pokusić się o pieczenie chleba (<http://skauting.pl/2011/01/15/pieczenie-chleba/>) lub próbę zrobienia posiłku tylko z tego, co daje nam natura.
- Przy przygotowaniu tego typu dań, warto zajrzeć do książki „Dzika kuchnia” Łukasza Łuczaja.

Powyższe przepisy zebrali i testowali uczestnicy Puszczańskiego Kursu Podharc mistrzowskiego – pwd. Wiktoria Guz, pwd. Monika Grądecka, pwd. Michał Tur, pwd. Remigiusz Żulicki – odbywającego się w ramach akcji „Dziki Mazury” w lipcu 2014.

hm. Anna Pospieszna

2.4. ORGANIZACJA OBOZU – JAK TO ZROBIĆ?

Przy organizacji obozu w lesie należy przygotować więcej niż na obóz na stancy. Zapamiętaj, że przepisy zmieniają się co roku, mogą zmienić się również w czerwcu.

1 Pierwszym krokiem jest oczywiście wybranie miejsca obozowego (wskazówki znajdziesz w dziale o noclegu). Jeżeli już jest po dokonaniu wyboru, należy się zastanowić, jak będziemy zabezpieczać to miejsce pod kątem bezpieczeństwa pożarowego. Straż pożarna (powiatowa) jest pierwszą instytucją, z którą się spotkamy. Warto wcześniej do nich zadzwonić lub umówić się na wspólny zwiad. Podczas rozmów strażak wskaże Wam wymagane zabezpieczenia dla danego terenu, które musicie spełnić w trakcie obozu.

Następnym krokiem jest napisanie do Komendanta Powiatowej Straży Pożarnej pisma, w którym określimy dokładnie, gdzie i kiedy odbędzie się obóz, ile osób będzie na nim przebywać, w jakim mniej więcej będą wieku oraz kto będzie komendantem (warto podać numer uprawnień do sprawowania tej funkcji i kontakt). Informujemy również, jakie będzie zabezpieczenie obozu (uzgodniwszy to wcześniej – teraz jedynie potwierdzamy, że będzie to wykonane). Odpowiedź będzie ważnym dokumentem umożliwiającym następnę czynności.

2

3 W zależności od formy własności musimy uzyskać zgodę na użytkowanie terenu, na którym chcemy zrobić obóz. Jeśli teren należy do Lasów Państwowych, najpierw warto skontaktować się z leśniczym lub nadleśnictwem, aby dowiedzieć się, czy w ogóle możemy rozważać dane miejsce. Jeśli rozmowy zakończą się pozytywnie, należy wystać pismo do odpowiedniego nadleśnictwa z podaniem wszystkich wcześniej wymienionych danych. Tu na odpowiedź będzie trzeba trochę czekać, gdyż nadleśnictwo pyta o zgodę Regionalną Dyрекcję. Po około miesiącu powinniśmy otrzymać oficjalną odpowiedź.

Następnym etapem będzie zabezpieczenie wywozu śmieci i nieczystości. Nawet jeśli jesteśmy umówieni z miejscowym zakładem komunalnym, należy podpisać z nimi umowę, gdyż numer i data umowy będzie potrzebna do zgłoszenia obozu w kuratorium.


4

5 Kolejnym krokiem jest przygotowanie obozu pod kątem zabezpieczenia sanitarno-higienicznego. Od kilku lat nie ma obowiązku oficjalnego zgłaszania wypoczynku w Sanepidzie, gdyż on zostaje poinformowany automatycznie przez Ministerstwo Edukacji Narodowej (kuratorium). Przygotowując się do obozu, należy przestudiować instrukcję sanitarną dla obozów organizowanych pod namiotami i przygotować urządzenia obozowe według zaleceń. Dobrze jest również zadzwonić do stacji Sanepidu właściwej dla miejsca obozowania i poinformować o rozwiązaniach sanitarnych na obozie na przykład jak będą wyglądały toalety, wywóz śmieci, jak będzie zorganizowana kuchnia. Również Sanepid pobierze lub zleci pobranie (w odpowiednich pojemnikach) wody z kąpieliska i/lub z miejsca, w którym woda będzie spożywana. Niestety w większości przypadków pobierane są za to opłaty – to nawet około 600 zł.

Na co najmniej 21 dni przed datą rozpoczęcia obozu, należy zgłosić wypoczynek do Ministerstwa Edukacji Narodowej (Kuratorium Oświaty). Odbywa się to elektronicznie na stronie <http://wypoczynek.men.gov.pl/>. Hasło i login nadawany jest na jednostkę prawną – w przypadku ZHP najmniejszą jednostką mogącą podejmować czynności prawne jest hufiec. Dlatego po uzyskaniu dostępu należy zwrócić się do hufca. Wypełnianie wniosku można robić etapami i zapisywać wersje robocze. Do zgłoszenia potrzebna będzie zeskanowana zgoda Staży Pożarnej, numery uprawnień kadry (numery książeczek instruktorskich, rozkazów, dyplomów nadających uprawnienia), numer umowy dotyczącej wywozu nieczystości, szkic terenu obozowiska (w formie elektronicznej). Dodatkowo warto mieć przygotowane dane takie jak: liczba uczestników, liczba toalet, umywalk, itp.

7 Zgłoszenie wypoczynku odbywa się również w odpowiedniej komendzie hufca lub chorągwi. Do zgłoszenia potrzebne są m.in.: książka finansowa z wypełnionym preliminarzem i podpisanymi dotyczącymi wzięcia odpowiedzialności nad powierzonym majątkiem oraz wypełniony raport przedobozowy i wykaz kadry, umowy wolontariackie, program. Jest to podstawowa dokumentacja, jednak każda komenda wymaga nieco innych dodatkowych dokumentów. Jeśli hufiec nie jest ubezpieczony od NNW lub OC, to taką polisę należy wykupić. Każda komenda wyznacza odpowiedni dla siebie sposób zgłaszania, dlatego warto wcześniej uzgodnić wszystko i przyjść odpowiednio przygotowanym.

Przepisy zmieniają się dość często – nawet tuż przed wakacjami. Dlatego przed obozem należy śledzić komunikaty komendy chorągwi lub hufca, które w razie potrzeby poinformują o zmianach .



3 Ochrona lasu
w życiu
codziennym

Mając w pamięci wszelkie globalne zależności, ale i wiedzę o tym, jak dobrze korzystać z lasu podczas biwaków i obozów, można z szacunkiem i odpowiedzialnie traktować ekosystem leśny – nawet przebywając na co dzień w swoim miejscu zamieszkania. Mimo wszystko większość czasu spędzamy w domu, szkole, sklepach, itp. Warto zwrócić uwagę na drobne i nie zawsze zauważalne kwestie, które mogą dużo zmienić. Organizowane są również różnego rodzaju akcje, które edukują, a zarazem pomagają lasom. Można się w nie zaangażować zarówno indywidualnie, jak i zastępem czy drużyną.

Poniższe propozycje to inspiracje, które można wykorzystać. Warto jednak zastanowić się nad specyfiką drużyny i warunkami, które określa okolica. Możliwe, że godnym uwagi jest pobliski rezerwat, schnące bagno, stuletni dąb, zarastające oczko leśne, znalezione poroże czy dzikie wysypisko śmieci. Ważne, by problemy, na które zwracana jest uwaga, nie były abstrakcyjne, a próba ich rozwiązania przyniosła korzyść dla środowiska lokalnego, dała powód do drążenia tematu i była analogiczna do przedstawienia szerszych procesów i zjawisk.

Prowadzenie zbiórek w lesie, i na terenie zielonym jest nauką przez działanie. Przynosi o wiele lepsze efekty niż harcówkowe rozwiązywanie zadań.

Warto też zauważyć, że działania w lesie z przyrodą, to działania wszechstronnie rozwijające w obszarze tak naprawdę wszystkich kierunków programowych.



Harcerstwo
w ruchu



Aktywność
spoleczna



Ciekawość
świata



Sprawności
na całe życie



Braterstwo



Radosny
patriotyzm

3.1. OCHRONA LASU – TO MOŻE KAŻDY!

Znajomość i przestrzeganie zasad przebywania w lesie to podstawa aby rozpocząć działania na rzecz jego ochrony. Poniżej zaprezentowane jest kilka propozycji dla każdej grupy metodycznej.

Wiedza to podstawa! Dając możliwość zdobycia różnorodnej wiedzy na temat funkcjonowania przyrody i człowieka we współczesnym świecie, można być pewnym, że każde zachowanie podczas obozu czy biwaku (jak i codziennie) będzie odpowiedzialne i przyjazne: środowisku naturalnemu i drugiemu człowiekowi.

W trakcie zbiórek w każdym pionie wiekowym można oszczędzać papier! Wszak zużywamy go cały czas: w szkole, w pracy, w domu, na zbiórkach. Korzystamy z zeszytów, rysujemy, malujemy, szkicujemy. Gdy chcemy coś wytłumaczyć – tworzymy wykresy, mapy myśli. Wszystko to robimy na papierze – na brystolu, kartach papieru kserograficznego, w zeszytach, na plakatach.

Światowa konsumpcja papieru w 2010 roku wyniosła około 400 mln ton/rok. Przewiduje się, że do 2020 roku wzrośnie ona do około 500 mln ton/rok. Przeciętny Amerykanin zużywa rocznie ponad 230 kg papieru (przed kryzysem gospodarczym w 2007 roku wartość ta wynosiła nawet 340 kg), a mieszkaniec Europy Zachodniej około 160 kg (w 2007 roku było to ponad 200 kg). Najmniejsze zużycie jest na kontynencie afrykańskim – nie przekracza średnio 8 kg na mieszkańca rocznie. W Polsce jeszcze 10 lat temu roczne zużycie papieru na mieszkańca nie przekraczało

65 kg, a obecnie wynosi już 100 kg. Według prognoz Stowarzyszenia Papierników Polskich w 2015 roku wartość ta ma wynieść 115 kg na mieszkańca rocznie.

Przeciętne zużycie papieru na jednego mieszkańca w kg/rok:

Ameryka Północna	230 kg
Japonia	254 kg
Europa Zachodnia	160 kg
Australia	131 kg
Ameryka Południowa	43 kg
Azja	21 kg
Afryka	8 kg

Co zrobić z tak ogromną ilością papieru, który zużywamy w zastraszającym tempie? Zużyty papier oddajemy na makulaturę – tak odzyskamy cenne włókna, które można poddawać ponownej obróbce 6–8 razy (w zależności od jakości papieru). Tak naprawdę warto się zastanowić, jak unikać jego zużycia i jak można go zastąpić podczas harcerskich zbiórek i jak zastąpić wszelkie nasze „papierowe” aktywności w śródrocznej pracy drużyny.

Kartki jednostronnie zadrukowane

To najprostszy sposób na „przedłużenie życia” papieru, który został już jednostronnie zadrukowany. Wszyscy znamy przynajmniej jedno źródło, z którego możemy odbierać takie kartki – pobliskie ksero, uczelnia, biuro, zakład pracy znajomych lub rodziców. Punkty posiadające maszyny do wielkoformatowych wydruków będą świetnym źródłem papieru na plakaty naborowe czy papier na warsztaty. Rozpoznajcie potencjalnych darczyńców papierowych odpadów w okolicy. Z pewnością znajdziecie zainteresowanych – warto też podziękować za papierowe dary przygotowując oficjalne podziękowanie, wspominając również o wdzięcznej przyrodzie. Pamiętajcie o tym, aby korzystać z takiego papieru, który nie zawiera tajnych danych.

Kartki z zeszytów z poprzednich lat szkolnych

Czy zdarza się Wam z końcem roku szkolnego nie zapisać do końca zeszytów? Jeśli nie planujecie kontynuować notatek w tym samym zeszycie (choć polecamy korzystać z niego do ostatniej kartki), to zaplanujcie na chwilę po rozpoczęciu wakacji zbiórkę takich kartek, by mogły Wam dalej służyć. Z jednej strony harcerze zrobią sobie porządek w swoich szafkach na kolejny rok szkolny, z drugiej Wy zyskacie cenny materiał, nie kupując nowego papieru.

Farba magnetyczna do pisania kredą

W sprzedaży w sklepach z asortymentem budowlanym można znaleźć specjalną farbę do ścian, po której można pisać kredą i przyczepiać magnesy. Jeśli właściciel harcówki nie miałby nic przeciwko, może warto pomalować jedną ze ścian taką farbą i korzystać z kredy, prowadząc zbiórkę czy warsztaty? Wypracowane na takiej ścianie pomysły można sfotografować na przykład telefonem i rozesłać zainteresowanym. Po sfotografowaniu naszego dzieła, wystarczy mokra gąbka i znów odzyskujemy przestrzeń do pisania.

Własnoręcznie przygotowane zeszyty, śpiewniki, karty prób

Kiedy już uda Wam się znaleźć miejsce, w którym zaopatrywać się będziecie w papierowe odpady, zastanówcie się, jak nimi będziecie gospodarować. Może przeprowadzicie zbiórkę wprowadzającą do introligatorskich sztuczek i nauczycie się robić swoje własne śpiewniki, zeszyty, karty prób na stopień czy kroniki zastępów, ucząc się zszywać kartki i tworząc własnoręcznie okładki? W Internecie z pewnością odnajdziecie wiele materiałów

i instrukcji, jak zrobić taki zeszyt. Polecamy również zajrzeć na blogi lub na portal społecznościowy np. Pinterest i poszukać inspiracji, jak takie zeszyty ozdobić. Poszukajcie na przykład pod frazą „scrapbooking” – to metoda zdobnicza dla amatorów własnoręcznie wykonanych albumów fotograficznych.

pwd. Magdalena Noszczyk

Poniżej znajdują się pomysły na cykle zbiorów dotyczące ekologicznej świadomości i praktycznych zmian w życiu każdego młodego człowieka. Pamiętaj, że najlepiej przeprowadzić zbiórki dla zastępu zastępowych (nie dotyczy gromad zuchowych). Ważne jest, by zastępy same we własnym gronie zgłębiały leśne tajemnice. Niech same wybiorą sprawność, którą chcą realizować i same podejmują dalsze inicjatywy na własnym poziomie. Dopiero wtedy metoda harcerska przyniesie wymierne rezultaty.

ZUCHY – POMOCNICY WIDUCHA

Materiały dla zuchów dotyczące lasu nie są trudne do zdobycia. Ciekawostki przyrodnicze dostosowane do wieku zuchowego, znajdują się w każdym numerze ZUCHMISTRZA. W czasopiśmie tym również znajdują się cykle sprawnościowe związane z ekologią. Sprawności zespołowe to:

- „ekoludek”,
- „leśnik”,
- „obrońca czystej wody”,
- „ornitolog”,
- „przyjaciel zwierząt”,
- „przyrodnik”,
- „Wodnik Szuwarek”.

Sprawnościami indywidualnymi, realizującymi tematykę leśną są:

- „hodowca kwiatów”,
- „ptasi opiekun”,
- „zbieracz grzybów”,
- „zielarz”.

Pamiętaj, że lepiej przeprowadzić zbiórkę w terenie. Rozmawiając i ucząc o lesie, warto w nim być! Dajemy wtedy możliwość doświadczenia natury.

Poniższy, proponowany cykl sprawnościowy to „Pomocnicy Widucha”. Jego realizacja pomaga w upowszechnianiu wiedzy o świecie przyrody oraz kształtowaniu potrzeby kontaktu z nieskażoną przyrodą. Pokazuje możliwości ekologicznego życia.

1. Zwiedzaliśmy Widuchowe Królestwo.
2. Bawiliśmy się w badaczy. Sprawdziliśmy z czego składają się drzewa. Dowiedzieliśmy się jak funkcjonuje las.
3. Sprawdziliśmy swoimi zmysłami jak pachnie, wygląda las. Wiemy jak można go posmakować, usłyszeć i poczuć.
4. Wiemy czym jest ogień. Wiemy jakie daje korzyści i jakie stwarza zagrożenia.
5. Spotkaliśmy się z człowiekiem, który wie jak dbać o las. Dowiedzieliśmy się jak możemy chronić las w życiu codziennym.
6. Jesteśmy aktywni w ochronie lasu, nawet w domu. Swoją postawą przekazujemy wiedzę swoim koleżankom i kolegom oraz w rodzinie.

ZBIÓRKA 1 – WYPRAWA

ZBIÓRKA NAWIAZUJE DO MATERIAŁU: zachowanie w lesie (rozdział 2.2)

FORMA: gawęda, zwiad

CELE:

- kształtowanie świadomości funkcji i wagi ekosystemów leśnych,
- poznanie mieszkańców lasu poprzez ślady zwierząt leśnych.

MATERIAŁY: koperta z cechami rzeczy do znalezienia, karta ze śladami zwierząt, karton z nożyczkami – komplet dla każdej szóstki.

CZAS: 1,5 – 2 godziny

PRZEBIEG:

1. **Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki** – ok. 5 min.
2. **Gawęda** – ok. 10 min.

Las ma swoje prawa, zwyczaje i swojego ducha, który czuwa nad bezpieczeństwem Widuchowego Królestwa. Królestwa dziwnego, zmieniającego swe oblicze z minuty na minutę. Pięknego i dobrotliwego dla przyjaciół, strasznego i groźnego dla wrogów. Król Widuch jest życzliwym władcą i otwiera bramy swego królestwa przed każdym, kto się doń zbliży. Jeżeli

w lesie pod ciosami siekiery drwala padnie drzewo, natychmiast Widuch wysyła ducha – swego stugę, by w tym miejscu zasiał nowe. Jeżeli padnie ptak, duch podrzuca do gniazda nowe jajka. Na swych usługach Widuch ma lekarzy, sprzątaczy, sygnalistów... Wystarczy, że zachoruje drzewo, a już zjawia się dzięcioł – doktor, by osłuchać, opukać i wyleczyć. Tysiące mrówek – sprzątaczy biega po lesie, pilnując, by zawsze było czysto i schludnie, by król nie musiał się wstydzić przed gośćmi, którzy przychodzą tu odpocząć lub pobawić się. Jest szczodry, obsypując swym bogactwem tych wszystkich, którzy zawitali w jego progi. W zamian żąda szacunku i poszanowania swoich praw. Jeżeli zrozumiecie go, wtedy pomoże Wam, wyżywi, ochroni i schowa. Nocą nakaże drzewom rozstać się, ustawić w szpaler, by wyznaczyć drogę powrotną do domu i poprosi księżyc, by służył Wam za przewodnika. Jeśli nie będziecie chcieli go zrozumieć, może poplątać ścieżki, rozkazać drzewom, by zmieniły się w upiory i trąć korą o korę, wydawały nieziemskie odgłosy. Zwota sowy i nietoperze, by nad waszymi głowami rozpoczęły swój diabelski taniec. Spróbujcie więc go zrozumieć i pokochać. Spróbujcie mu pomóc, choćby ogradzając kopiec mrowiska zbitym z listewek rusztowaniem. Pomóżcie sprzątacjom w ich codziennych obowiązkach, w tym, z czym sami sobie nie dadzą rady. Pozbierajcie papiery, puszki po konserwach... to tylko kilka propozycji. Wymyślicie ich zapewne więcej. Wynagrodzi Wam za to zawiązką. Jeśli ktoś weźmie do ręki aparat fotograficzny, by „zapolować” na sarnę, jelenia czy bobra, czyżyka, lisa, czy zającą – nakaże im wyjść na spotkanie i ustawić się w pełnej krasie przed obiektywem aparatu. Pokaże, jak dojrzewają maliny, jak jaszczurka przemyka wśród traw. Zaprosi na ucztę do jagodowego stołu i pobawi się z Wami i babim latem w berka. Pokaże dęby i buki, obsypie orzechami z leszczyny. A gdy zapragniecie odpocząć pod krzakiem jałowca, poprosi leśny wietrzyk, by ukotysał Was do snu. I wtedy każdy z Was przekona się, że warto jest go pokochać, warto być jego przyjacielem.

Łowcy letnich wrażeń, „Kurier Szczeciński – Harcerski Trop”

3. Zwiad. Prowadzący zaprasza zuchy, aby te odwiedziły Królestwo Króla Widucha. Jest to jedno z największych Królestw na Ziemi. Zuchy wyruszają na wyprawę. Mogą wędrować z drużynowym i przybocznymi. Zadaniem zuchów jest zapamiętywanie wszystkich rzeczy i zjawisk, które spotkają

na wędrownice po królestwie Króla Widucha. Zuchy mogą zapisywać swoje spostrzeżenia we wcześniej przygotowanej karcie wyprawy - ok. 5 min.

Punkty podczas wyprawy to:

- pień drzewa – ok. 7 min. Zuchy na swej drodze znajdują pień drzewa. Ich zadaniem jest określenie wieku drzewa licząc stoje.
- mrowisko – ok. 7 min. W ciszy, tak, aby nie przeszkadzać mrówkom w pracy, zuchy mają za zadanie prześledzić trasy mrówek. Co robią mrówki, gdzie wędrują, co noszą, czy budują kopiec, jak zbudowany jest kopiec, gdzie ma łagodniejsze zbocze i dlaczego tak się dzieje. Najlepiej zostawić ogryzek jabłka w pobliżu i przyjść pod koniec zbiórki zobaczyć, co się z nim dzieje. Mrówki to prawdziwi sprzątacze lasu.
- ślady – ok. 25 min. Do tego zadania potrzebne są kartony, szablony stopy i nożyczki. Zadaniem zuchów jest wycięcie w kartonie stopy. Następnie karton kładziemy na trawie, ziemi, igliwiu i przyglądamy się miejscu, które znajduje się w obszarze stopy. Zadajemy zuchom pytania: czy pod twoją stopą znajdują się jakieś żyjątka, ile kolorów jest pod twoją stopą, ile gatunków roślin, czy jest coś wyjątkowego pod twoją stopą. Uwagi zapisujemy w karcie, bądź pozwalamy zuchom na narysowanie swoich obserwacji. Należy jednak pamiętać, że wtedy czas ćwiczenia nieco się przedłuży.

Ciekawą modyfikacją może być szukanie takiego miejsca gdzie „stopę” postawił mieszkaniec lasu. Prowadzący rozdaje kartki z przykładowymi śladami zwierząt. Zuchy mają za zadanie znaleźć ślad zwierzęcia i oprócz podstawowego zadania sprawdzić, czyj to ślad.

4. Wielkie poszukiwania – ok. 25 min. Zabawa w szóstkach. Każda szóstka dostaje kopertę, w której jest lista rzeczy do znalezienia. Pamiętajmy jednak, że podczas poszukiwań nie możemy niszczyć przyrody (zrywać, łamać). W zależności od tego, co chce osiągnąć prowadzący poprzez tę zabawę, można zmieniać rzeczy, których zuchy będą szukać. Zuchy dostają określoną ilość czasu, po którym muszą wrócić ze znalezionymi rzeczami. Przykładowa lista:

- | | | |
|-----------------|--|----------------------|
| ✓ Coś pięknego | ✓ Coś, co moglibyście pokochać | ✓ Liść z naroślą |
| ✓ Coś twardego | ✓ Nasionko niesione przez wiatr | ✓ Trzy różne nasiona |
| ✓ Coś okrągłego | ✓ Coś ważnego dla przyrody | ✓ Coś naturalnego |
| ✓ Cierń | ✓ Coś zostawionego przez człowieka | ✓ Coś puszystego |
| ✓ Piórko | ✓ Nadgryziony liść (ale nie przez Was) | ✓ Coś miękkiego |
| ✓ Coś chłodnego | ✓ Coś na czym da się muzykować | |

5. Krąg Rady – ok. 10 – 15 min. Podsumowanie wyprawy. Zdecydowanie o dalszym pomaganiu Królowi Widuchowi

6. Obrzędowe zakończenie zbiórki – ok. 5 min.

Ślady zwierząt

Bóbr



Czapla



Wilk



Wydra



Ryś



Łoś



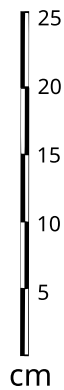
Niedźwiedź



przód



tył



ZBIÓRKA 2 – WIDUCHOWE DOBRE DRZEWA

ZBIÓRKA NAWIAZUJE DO MATERIAŁU:

Budowa lasu, piętra lasu (rozdziały 1.2 i 1.3)

FORMA: gawęda, majsterka, gry i ćwiczenia

CELE:

- kształtowanie świadomości różnorodności drzew rosnących w lesie i różnych typów lasu,
- kształtowanie świadomości o działaniu ekosystemu lasu, od nasion po martwe drzewa.

MATERIAŁY: karki i kartoniki A5 z dziurkami zrobionymi dziurkaczem, kawałki sznurka, kredki

CZAS: 1,5 – 2 godziny

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki - ok. 5 min.

2. Gawęda - ok. 10 min.

Było sobie drzewo, które kochało małego chłopcza. Chłopiec przychodził do drzewa codziennie. Z jego liści splotał sobie wieńce na głowę i udawał leśnego króla. Wspinał się po jego pniu, huśtał się na jego gałęziach i zjadał owoce. Razem bawili się w chowanego, a kiedy chłopiec się zmęczył, zasypiał w cieniu drzewa. Chłopiec kochał drzewo... kochał je bardzo. I drzewo było szczęśliwe. Mijał czas. Chłopiec był coraz starszy i drzewo często zostawało samo. Wreszcie pewnego dnia, gdy chłopiec przyszedł, drzewo powiedziało:

- Chodź, chłopcze, chodź i wspinaj się po moim pniu, huśtaj się na moich gałęziach, jedz moje owoce, baw się w moim cieniu i bądź szczęśliwy.

- Jestem za duży by się bawić – powiedział chłopiec – chcę kupować sobie różne rzeczy i cieszyć się nimi. Chcę pieniędzy. Czy możesz mi je dać?

- Niestety nie mam pieniędzy – powiedziało drzewo – mam tylko liście i owoce. Weź, chłopcze, moje owoce i sprzedaj je w mieście. Tak zdobędziesz pieniądze i będziesz szczęśliwy.

Chłopiec wspiął się na drzewo, zerwał owoce i zaniósł je do miasta. I drzewo było szczęśliwe.

Ale chłopiec nie wracał bardzo długo... i drzewo było smutne.

Aż pewnego dnia chłopiec wrócił. Drzewo zadrżało z radości i powiedziało:

- Chodź, chłopcze. Wspinaj się po moim pniu, huśtaj się na moich gałęziach i bądź szczęśliwy.

- Jestem zbyt zajęty, by łązić po drzewach. - powiedział chłopiec - Potrzebuję domu, by mnie chronił przed zimą. Chcę mieć żonę i dzieci, dlatego potrzebuję domu. Czy możesz dać mi dom?

- Nie mam domu. - powiedziało drzewo - Moim domem jest las. Ale możesz ściąć moje gałęzie i zbudować dom, wtedy będziesz szczęśliwy.

Chłopiec ściął gałęzie i poszedł budować swój dom. I drzewo było szczęśliwe. Ale chłopiec długo nie wracał, a gdy wreszcie wrócił, drzewo było tak szczęśliwe, że ze wzruszenia nie mogło wydobyć głosu.

- Chodź, chłopcze. - wyszeptano - Chodź i baw się.

- Jestem za stary i zbyt smutny by się bawić. - odpowiedział chłopiec - Chcę mieć tódź, żeby stąd odptynać gdzieś daleko. Czy możesz dać mi tódź?

- Zetnij mój pień i z niego zrób sobie tódź. - powiedziało drzewo - Wtedy będziesz mógł odptynać daleko i będziesz szczęśliwy. Chłopiec ściął pień drzewa, zrobił z niego tódź i odptynał daleko.

I drzewo było szczęśliwe... Jednak niezupełnie. Uptynęło wiele czasu zanim chłopiec wrócił.

- Niestety chłopcze. - powiedziało drzewo - Nie zostało mi już nic, do ofiarowania - nie mam już owoców.

- Mam za słabe zęby, żeby jeść owoce. - odpowiedział chłopiec.

- Nie mam już gałęzi. - powiedziało drzewo - Nie będziesz miał się na czym huścić.

- Jestem za stary, żeby się huścić na gałęziach. - odpowiedział chłopiec.

- Nie mam już pnia. - powiedziało drzewo - Nie będziesz miał się po czym wspinać.

- Jestem zbyt zmęczony żeby wspinać się po pniu. - odpowiedział chłopiec.

- Szkoda... - westchnęło drzewo - Pragnę Ci coś ofiarować, ale nie mam już nic. Niestety...

jestem tylko starym pniakiem.

- Nie trzeba mi wiele. - powiedział chłopiec - Szukam tylko spokojnego miejsca by usiąść i odpocząć.

- Skoro tak, - powiedziało drzewo prostując się na ile mogło -

stary pień doskonale nadaje się do tego, by na nim usiąść i odpocząć. Chodź, chłopcze. Usiądź i odpocznij.
I chłopiec tak zrobił i drzewo było szczęśliwe.

Shel Silverstein, <http://www.zosia.piasta.pl/rozne2/drzewo.htm>

3. Gry i ćwiczenia – „Odszukaj drzewo” – ok. 10 min. Zuchy dostają zadanie odszukania na wyznaczonym terenie 10-ciu wiadomości dotyczących różnych gatunków drzew. W każdej wiadomości znajduje się komplet informacji dla każdej szóstki. Po odnalezieniu wszystkich wiadomości szóstki dzielą się znaleziskami. W przypadku możliwości przeprowadzenia zbiórki w lesie, najlepiej jest ukryć wiadomość o danym gatunku w okolicy jego żywego przykładu.

4. Majsterka – ok. 15 min. Zuchy wymieniają funkcje drzewa z gawędy, a następnie każdy zuch dostaje kartki A5 z dziurkami po boku, dwa kawałki sznurka, oraz dwa kartoniki formatu A5 również z dziurkami. Kartki – najlepiej z papieru ekologicznego – stworzą zeszyt, kartoniki – okładkę, całość będzie związana sznurkami. W zeszycie zuchy będą mogły dodawać kartki (nie tylko podczas zdobywania tej sprawności, ale także i później), tak aby mieć własny poradnik! Teraz jednak należy go stworzyć. Koniecznie należy powiedzieć zuchom, że dostają tyle kartek, ile jest akurat potrzebne, gdyż nie chcemy by drzewo, z którego zrobiono papier, było zużywane bez sensu, jeśli będzie potrzeba kartki, będzie można dotożyć.

W zrobionym zeszycie zuchy rysują jeden najbardziej znany im liść i jeden taki, który znały najmniej i podpisują.

Dobrym pomysłem jest poproszenie zuchów, by na koniec roku przyniosły niezapisane kartki z zeszytów. Efekt – niemarnowany papier i oszczędność!

5. Gry i ćwiczenia – „Elementy lasu” – ok. 10 min. Drzewa to nie tylko liść, a las to nie tylko drzewa. Każdy zuch dostaje przyczepioną kartkę na plecach z nazwą elementu drzewa. Zuchy zadają sobie nawzajem pytania, na które mogą odpowiadać jedynie „tak” lub „nie”, np. Czy mam liście? Czy jestem połączony z pniem? Czy jestem w ziemi? Czy jestem domem dla ptaków? Czy jestem domem dla mrówek? Osoba, która zgadła siada. Gdy wszyscy już siedzą podsumowujemy to, czego się nauczyliśmy.

6. Gry i ćwiczenia – „Do czego drzewa są potrzebne?” – uświadomienie funkcji drzew - ok. 10 min. Dzielimy zuchy na dwie grupy: dzieci – drzewa i dzieci – zwierzęta. „Drzewa” rozstawiamy na dużej przestrzeni. „Zwierzęta” mogą żyć, oddychać, odżywiać się tylko obok drzewa. Na dany znak zwierzęta zmieniają drzewo (szukają nowego pokarmu). W trakcie zmiany drzewa dzieci wstrzymują oddech po to, aby uświadomić im rolę drzew w produkcji tlenu niezbędnego do oddychania. Prowadzący zabawę jest leśnikiem, który ścina drzewa (na meble, gazety, zeszyty, gazety, z powodu budowy drogi, na opał, itd.). W trakcie zabawy zmniejsza się liczba drzew, robi się coraz ciasniej wokół drzew pozostałych. Zwiększa się też odległość do pokonania na wstrzymanym oddechu.....

7. Krąg Rady – ok. 10-15 min. Podsumowanie zbiórki: podjęcie decyzji o tym, że zuchy samodzielnie będą lepiej poznawać drzewa.

8. Zadanie międzyzbiórkowe – każdy zuch szuka swojego ulubionego drzewa, może rosnącego na podwórku, a może w pobliskim parku. Na następną zbiórkę każdy przynosi swój poradnik z narysowanym i opisanym drzewem. Warto dać karteczki z możliwymi cechami do opisania.

- Drzewo jest: średnie, duże, grube, wysokie, małe, smutne, chore, iglaste, liściaste, proste, krzywe.
- Liście są: duże, małe, średnie.
- Czy liście z Twojego drzewa pachną? (tak, nie)
- Jaką mają powierzchnię? (gładką, suchą, błyszczącą, pokrytą meshkiem) Jaki mają kształt? Narysuj.
- Kora mojego drzewa jest: szorstka, twarda, gładka, sucha, omszona, łuskowata, zimna, szara, śliska.
- Czy na korze są rany i zanieczyszczenia? (tak, nie) Narysuj korę.
- Przyjrzyj się dobrze korze. Czy rosną na niej jakieś roślinki? Jeśli tak, to jakie? Narysuj.
- Jaki jest nastrój pod Twoim drzewem? (tajemniczo, chłodno, strasznie, spokojnie, wesoło, cicho, głośno, ładnie).

9. Obrzędowe zakończenie zbiórki – ok. 5 min.

ZBIÓRKA 3 – CZY SŁYSZYSZ, JAK PŁOMIENIE SZEPCZA, TRZASKAJĄ, TRZESZCZA, STRZELAJĄ, HUCZA...

ZBIÓRKA NAWIAZUJE DO MATERIAŁU:

Kuchnia obozowa – miejsce ogniskowe (rozdział 2.3.3)

FORMA: gawęda, gry i ćwiczenia, majsterka, doświadczenie

CELE:

- kształtowanie świadomości przydatności ognia i jego praktycznego wykorzystania,
- uświadomienie o zagrożeniach, które niesie za sobą ogień,
- ćwiczenie umiejętności ostrożnego obchodzenia się ogniem,
- nauka tego, na czym polega proces spalania.

MATERIAŁY: zapalki, świece, magnetofon, płyta z muzyką instrumentalną, załączniki 1–3, stoiki, kartony, węgiel do malowania, czerwony papier lub czerwona bibuła, kartony, mazaki, talerzyki porcelanowe, serwetki papierowe

CZAS: 1,5 – 2 godziny

PRZEBIEG:

- 1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki + podsumowanie zadania międzyzbiórkowego** – ok. 10 min.
- 2. Gawęda** – ok. 10 min. Warto stworzyć nastrój świeczkami.

Czarodziejka Ognia i Płomienisty Skrzat są przyjaciółmi, ale przebywają w Widuchowym lesie, gdy tylko las ich zaprosi. Chętnie się spotykają i dobrze się ze sobą bawią. Najczęściej grają w ogniste gry na swym ognistym placu zabaw. Także i dziś chcą rozpalić wspaniały, duży ogień, dlatego z zapalem zbierają suche jodłowe szyszki i gałęzie oraz przygotowują ognisko. Gdy wszystko jest już zrobione, Czarodziejka Ognia przytyka palcami, a mała isierka skacze w środek ustawionego stosu drewna. Wybucha płomycek i rozpala cienkie gałązki, cichutko trzaskając. Następnie płomienie przeskakują na jodłowe szyszki, a trzeszczenie i trzaski stają się coraz głośniejsze. Lecą iskry. Płomienie rosną i pochłaniają gałęzie. Słychać toskot ognia. Płomienie wznoszą się w kształcie języków wokół dużych polan i rozpalają je. Zachwycony płomienisty skrzat klaszcze w dłonie (opowiada-

jący gawędę klaszcze w tej chwili, by uczynić ją bardziej realistyczną), gdy długie płomienie wybuchają z nagła. Teraz ogień głośno huczy, a płomienie dziko skaczą w kręgu. Mała Czarodziejka Ognia i Płomienisty Skrzat chwytają się za ręce i tańczą z nimi, kręcą się i kłaniają, skaczą do góry i wiją się wokół gałęzi. Są to obroty i skoki, tam i z powrotem, tu i tam. Czarodziejka Ognia i Płomienisty Skrzat tańczą swój szalony taniec, ścigając się z płomieniami. Powoli ogień zaczyna się zmniejszać. Płomienie cofają się, podrygują i owijają zwęglone gałęzie, które runęły do środka ogniska. Na koniec jeszcze kilka małych płomyczków delikatnie wiję się wokół ostatnich resztek drewna, później tylko żar tli się na czerwono i ostatecznie ogień gaśnie. Cienki dym wznosi się w powietrze. Czarodziejka Ognia i Płomienisty Skrzat zadyszeli się od tańca i skakania. Teraz zatrzymują się i patrzą za chmurką dymu, która powoli rozptywa się w powietrzu. Przyjaciele żegnają się. „Jutro znów urządzimy ognisko!” – mówi Czarodziejka Ognia. „I znów zatańczymy dziki taniec płomieni!” – dodaje Płomienisty Skrzat. Później każde trzykrotnie obraca się, klaszcze w dłonie (opowiadający gawędę znów klaszcze w tej chwili, by uczynić ją bardziej realistyczną) i znika.

3. Gry i ćwiczenia:

Taniec ognia – ok. 5 min. Zuchy stają w rozsypance tak, aby każdy miał dużo miejsca, w tle leci muzyka. Dzieci wykonują taneczne ruchy tak, jak im to spontanicznie przyjdzie do głowy (w czasie gawędy obserwowały tańczący płomień świecy). Muzyka to dowolny utwór instrumentalny, pasujący do tematu ognia. Prowadzący opowiada historię o tańcu ognia, jest reżyserem dla sekwencji ruchów podczas tańca. Stara się dopasować historię do aktualnego tempa puszczonego utworu. Przykład opowiadania:

- początkowo ogień jest mały, żarzą się tylko pojedyncze płomyczki... (dzieci poruszają w takt muzyki palcami jak małymi płomyczkami, później nieśmiało poruszają się całe dłonie),
- podnosi się wiatr, dmucha w ogień i płomienie wiją się, stają się większe, wyższe... (dzieci wyciągają w górę ręce, poruszają ramionami tu i tam, tam i z powrotem),
- ogień bucha, płomienie drgają ku górze... (ruchy zuchów stają się silniejsze i szybsze, teraz tańczą całym ciałem, ścieśniają się, ponownie rozchodzą, rozciągają się daleko ku górze, poruszają rękami z przodu i z tyłu, drgają, kucają, znów podskakują),
- później ogień staje się słabszy, płomienie wycofują się, jeszcze tylko

pojedyncze płomyki żarzą się to tu, to tam, w końcu ogień gaśnie...
(ruchy stają się wolniejsze, zuchy kucają i na koniec leżą na podłodze)

Kalambury – ok. 15 min. Każda szóstka dostaje hasło na temat dobrego lub złego działania ognia. Zuchy otrzymują od drużynowego odpowiednie działanie. Szóstki ustalają, co pokazują. Gdy wszystkie zuchy są gotowe, każda szóstka przedstawia – pozostałe zgadują. Po scenie kadra i zuchy omawiają daną sytuację.

Czego potrzebuje ogień? – ok. 7 min. Zuchy dzielimy na szóstki. Każda szóstka wykonuje doświadczenie pod opieką. Zuchy w grupach otrzymują świecę i stoik. Świecę muszą rozpalić. Następnie na świecę nakładają stoik, odwrócony dnem do góry. Zuchy przedstawiają swoje obserwacje – opowiadają, co się stało, gdy nałożyły stoik na zapaloną świecę. Gromada wspólnie próbuje wyciągnąć wnioski. Prowadzący opowiada, że aby ogień mógł się palić, musi mieć dostęp świeżego powietrza (dlatego ogień można zgasić kocem – koc odcina dostęp powietrza).

4. Majsterka – węglem na papierze – ok. 7 min. Zuchy otrzymują węgiel do rysowania, różnorodne kartony i papier – na przykład zapisane z jednej strony kartki (tak zwany „papier wtórny”, warto wspomnieć zuchom, że ponowne wykorzystanie takiego papieru jest sposobem na oszczędzanie drzew). Drużynowy mówi, że węgiel, którym zuchy rysują, pochodzi z ogniska Czarodziejki Ognia i Płomienistego Skrzata, dlatego właśnie mają za zadanie wykonać rysunek Czarodziejki Ognia i Płomienistego Skrzata. Każdy zuch rysuje swoje własne wyobrażenie tych postaci.

5. Gry i ćwiczenia:

Połykacz ognia – ok. 10 min. Na kartonie narysowana jest duża twarz połykacza ognia, który ma szeroko otwarte usta (wycięta okrągła dziura). Połykacz ognia czeka, by zuchy wrzuciły do jego paszczy ogniste kule (kule wykonane z czerwonego papieru lub bibuły). Gra może być przeprowadzona w formie konkursu między szóstkami.

Rakieta świetlna – ok. 7 min. Każdy zuch otrzymuje papierową serwetkę oraz porcelanowy talerzyk. Zuchy rozkładają serwetkę i zwijają ją w cienki rulonik, który skręcają po jednej stronie. W ten sposób powstała rakieta. Miejscem startu rakiety jest porcelanowy (nie zapali się) talerzyk. Rakietę ustawiamy pionowo, skręcony koniec skierowany jest do góry. Od tego końca zapalamy teraz rakieta. Zaczyna się ona palić i powoli odbija się od talerzyka (rakieta nie wzniesie się zbyt wysoko, a papier szybko się spala). Pozostaje tylko spopielała rurka. Początkowo trzyma się w powietrzu, by po chwili opaść. Popiół można złapać na talerzyk. Ćwiczenie należy wykonywać pod bacznym okiem opiekunów, w małych grupach, by dzieci wzajemnie sobie nie przeszkadzały.

6. Zadanie międzyzbiórkowe – ok. 5 min. Zuchy przynoszą na zbiórkę śmieci, które wytworzyły w dniu następcnej zbiórki (butelka, papier śniadaniowy, papierek po cukierku, zapisana kartka, itp.)

7. Krąg Rady – podsumowanie zbiórki – ok. 7 min.

8. Obrzędowe zakończenie zbiórki – ok. 5 min.

ZBIÓRKA 4 – WIDUCHOWY LAS, NAWET W DOMU

ZBIÓRKA NAWIAZUJE DO MATERIAŁU:

kuchnia obozowa – śmieci (rozdział 2.3.3)

FORMA: gawęda, gry i ćwiczenia, majsterka, doświadczenie

CELE:

- kształtowanie świadomości korzystania z lasu każdego dnia,
- uświadomienie ilości produkowanych śmieci,
- pokazanie możliwości recyklingu różnych tworzyw.

MATERIAŁY: równe wysokie kartony, które będą służyły za kosze na segregację śmieci, śmieci, arkusz, atrament, woda, półmisek

CZAS: 1,5 – 2 godziny

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

2. Gawęda – ok. 5 min.

W Widuchowym lesie oprócz sprzątaczy – mrówek, mieszkają też elfy zajmujące się sprzątaniami rzeczy, które nie powinny się w lesie znaleźć. Jednak tych rzeczy jest już tak dużo – od papierków po meble, że muszą prosić o pomoc zuchy. Należy nie tylko pomóc wynosić śmieci, ale także zrobić coś, by więcej się nie pojawiały.

Dyskusja: Które rzeczy używane przez nas pochodzą z lasu? Czy użyte rzeczy można zwrócić do lasu? Co można z nimi zrobić? Co można zrobić z innymi śmieciami?

3. Gry i ćwiczenia:

gdzie z tym odpadem? – ok. 25 min. Każdy z wykorzystywanych dziś przedmiotów za jakiś czas może stać się bezużyteczny i będziemy musieli go wyrzucić. Nie oznacza to jednak, że wszystkie przedmioty powinny trafić na jedno wysypisko odpadów. Należy podjąć decyzję – co z danym

odpadem zrobić. Cała gromada udaje się do najbliższego miejsca z segregacją śmieci (np. osiedlowe kontenery do segregacji odpadów). Szóstkami ustalają, co gdzie należy wrzucić. Szóstki przedstawiają swój wybór i cała gromada dokonuje oficjalnej segregacji śmieci.

Slalom ekologiczny – ok. 15 min. Ustawiamy dwa tory pełne odpadków. Zadaniem dzieci jest właściwa segregacja. Zuchy ustawiamy w dwóch rzędach, na sygnał biegają po drodze, zbierając maksimum trzy przedmioty. Zadaniem ich jest wrzucenie zebranych rzeczy do właściwych koszy.

Zanieczyszczenia – ok. 10 min.

- Na brzegu jednego arkusza bibuły narysuj atramentem lub farbą niewielką kropkę; kropka oznacza odpady na wysypisku,
- następnie narysuj kropkę przy drugiej krawędzi bibuły – to są śmieci na drugim wysypisku,
- pozostałe części bibuły to teren zamieszkały przez ludzi, zwierzęta i rośliny; przez środek kartki płynie rzeka – zaznacz to schematycznie ołówkiem,
- położy zarysowaną kartkę na pozostałych, które będą oznaczały głębsze warstwy ziemi,
- wszystkie kartki położy na półmisku tak, aby kropki oznaczające wysypiska, były wyżej,
- używając małej ilości wody, spryskaj deszczem jedną z kropek i obserwuj, co się stało,
- spryskaj wodą drugie wysypisko.

Jak daleko od siebie musiałyby znajdować się wysypiska śmieci, by nie zagrażały ludziom i roślinom uprawnym? Jak oddziałują niezaabezpieczone wysypiska na wody gruntowe i powierzchniowe? Obejrzyj z gromadą kartki bibuły pod zarysowaną kartką. Co dzieje się podczas obfitych opadów deszczu?

4. Majsterka – ok. 20 min. By zacząć dbać o las, należy zacząć od siebie. Dlatego warto w harcówce postawić kosz do segregacji śmieci. Z przygotowanych wcześniej trzech równych kartonów zuchy budują i dekorują kosz do segregacji. Jeśli blisko harcówki stoją pojemniki do segregacji śmieci – należy wybrać się na zwiad i zapamiętać, jakie typy śmieci możemy segregować.

5. Krąg Rady – ok. 15 min. Podsumowanie zbiórki i zadanie międzyzbiórkowe. By zmniejszyć wykorzystanie lasu, można zacząć powodować mniejsze zużycie śmieci, próbując zmniejszyć na nie zapotrzebowanie.

Zadaniem zuchów jest sprawdzenie w sklepie, ile jest różnych opakowań (duże i małe) tego samego – ulubionego, ale pakowanego produktu, na przykład mleka, jogurtu, kakao. Czym różnią się od siebie opakowania? Czy kupując dwa razy mniejsze opakowanie uzyskamy tyle samo produktu? Czy kupując dwa mniejsze opakowania zapłacimy tyle samo, ile za jedno duże? Notatki można robić we własnym notatniku.

6. Obrzędowe zakończenie zbiórki – ok. 5 min.

ZBIÓRKA 5 – DRZEWA POTRZEBUJĄ POMOCY

ZBIÓRKA NAWIĄZUJE DO MATERIAŁU: rodzaj lasu (rozdział 1.2)

FORMA: gawęda, spotkanie z ciekawym człowiekiem, ćwiczenia

CELE:

- podejmowanie działań na rzecz ochrony przyrody.

MATERIAŁY: mapa okolicy, ołówki, przezroczysta szklanka, ekologiczne poradniki zuchowe, szary papier

CZAS: 1,5 – 2 godziny

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

2. Gawęda – ok. 5 min. List od Króla Widuchowego Lasu proszącego o pomoc:

Czuj Zuchy!

Ostatnio coś złego się dzieje u Widuchowych Drzew. Wiatr nam niesie, że rodzina Widuchowych Drzew ma kłopoty – zwłaszcza te, których nikt nie słyszy, bo są stare i ciche. Niektóre drzewa pamiętają jeszcze poprzednie stulecie. Ale nikt nie wie, że one tam są... Woda również niosła, że są takie dzielne zuchy, które ostatnimi czasy zajmują się poznawaniem Widuchowego Lasu. Dlatego piszę do Was z prośbą o pomoc dla drzew i innych stworzeń ziemi.

Pomożecie?

Król Widuchowego Lasu

3. Spotkanie z ciekawym człowiekiem – ok. 20 min. Po przeczytaniu listu wchodzi gość i pyta, co zuchy wiedzą o ekologii i o możliwości

ochrony lasu nawet w miejscu zamieszkania. Po dyskusji gość przedstawia możliwości aktywnej opieki nad terenem zielonym. Na koniec pogadanki daje zuchom mapy z miejscem, które może potrzebować takiej opieki. Jako gościa można zaprosić członka Ligi Ochrony Przyrody, stowarzyszeń i fundacji proekologicznych, czy nawet nauczyciela biologii.

4. Gry i ćwiczenia – ok. 30 min. Zuchy są już w wyznaczonym miejscu. Szóstkami należy wykonać dokumentację okolicznego lasu:

- sprawdzić, czy są śmieci i od razu je uprzątnąć,
- zmierzyć długość i szerokość drzew,
- sprawdzić gatunki drzew i innych roślin występujących w lesie,
- poszukać mrowisk, nor, gniazd, dziupli, tropów i innych śladów po mieszkańcach terenu,
- jeśli w okolicy znajduje się woda – sprawdzić jej czystość, szacując brud w pobranej przezroczystą szklanką próbce,
- zrobić szkic oraz ewentualnie wykonać dokumentację fotograficzną,
- opisać przekrój lasu: czy ma dużo podszytu, czy jest w nim jasno, czy większość drzew to drzewa liściaste czy iglaste.

Podsumowanie:

Z pomocą gościa tworzymy zasady użytkowania lasu dotyczące hałasu, śmiecenia, niszczenia, itp. Podsumowując, zastanawiamy się nad użyciem tych zasad w każdym środowisku naturalnym. Zasady można powiesić w harcówce. Ok 12 min.

5. Krąg Rady – ok. 10 min.

6. Obrzędowe zakończenie zbiórki – ok. 5 min.

ZBIÓRKA 6 – LAS DZIĘKUJE

ZBIÓRKA NAWIAZUJE DO MATERIAŁU: funkcje lasu (rozdział 1.1.)
zachowanie w lesie (rozdział 2.2), kuchnia (rozdział 2.3.4)

FORMA: gawęda, teatr zuchowy

CELE:

- podejmowanie działania na rzecz ochrony przyrody,
- podsumowanie cyklu.

MATERIAŁY: brak

CZAS: 1,5 – 2 godziny

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

2. Gawęda – ok. 5 min. Burza mózgów wraz z wypisaniem haseł na szarym papierze. Podsumowanie dotychczasowych działań zuchów w celu polepszenia stanu Widuchowego lasu/przyrody: recykling, oszczędne kupowanie, poznawanie mieszkańców lasu i szanowanie ich, umiejętność obchodzenia się z ogniem, nieśmiecenie, sprząatanie, tworzenie miejsc chronionych.

Jeśli zuchy już to wiedzą, warto przygotować coś, co pozwoli poznać las innym osobom.

3. Teatr zuchowy – około 75 min. Każda szóstka dostaje jedną zasadę korzystania z lasu, którą należy przedstawić. Przykładowe hasła to: sprzątam po sobie wszystkie śmieci, w lesie zachowujemy się cicho, las zostawiamy po sobie w takim stanie, w jakim go zastaliśmy, obchodzimy się ostrożnie z ogniem, segregujemy śmieci.

Jeśli mamy taką możliwość, zapraszamy harcerzy, rodziców lub zuchy z innej gromady na barwne przedstawienie. Mogą oni odgadywać przedstawiane zasady.

4. Krąg Rady – ok. 10 min.

5. Obrzędowe zakończenie zbiórki – ok. 5 min.

Cykl zbiórek zuchowych został opracowany na podstawie propozycji programowej **Zielone Harcowanie**, której autorami są hm. Emilia Kulczyk-Prus, hm. Aleksandra Jarmakowska-Jasiczek, pwd. Monika Witusik. Opracowała hm. Anna Pospieszna.



HARCERZE – Z DUCHEM LASU

Materiałów dla harcerzy dotyczące zbiórek, gier, zabaw, obcowania z lasem jest wiele. Są to w dużej mierze książki łączące się tematycznie z obozowaniem. Ciekawe pomysły można znaleźć w następujących pozycjach:

- Sedlaczek S., **Szkoła harcerza**, Kraków 2014 (reprint).
- Sopoćko T., Grzymałowski O., **Na tropach ludzi i zwierząt**, Kraków 2014.
- Sosnowski S., Strykowski J., **Sakwa Włóczykija**, Warszawa 1988.
- Śliwierski W., **Harcerskie gry i zabawy**, Kraków 1990.
- Wyrobek Z., **Harcerz w polu**, Lwów 2008 (reprint).
- Zapletał M., **Gry w Lesie** (plany wydawnicze).

Sprawności, które można proponować i realizować w czasie obozu, biwaku czy zbiórek poświęconych tematyce lasu to:

- przyrodnik (*),
- przyjaciel przyrody (**),
- przyjaciel roślin (*),
- zielarz (**),
- przyjaciel zwierząt (*),
- znawca zwierząt (**),
- robinson (**).

Prowadź zbiórki na łonie przyrody, w lesie. Tam grając, ćwicząc i rozmawiając w praktyce można nauczyć się właściwego traktowania lasu! Poniżej znajdują się pomysły na cykle zbiórek dotyczące ekologicznej świadomości i praktycznych zmian w życiu każdego młodego człowieka. Pamiętaj, że najlepiej przeprowadzić zbiórki dla zastępu zastępowych. Następnie zastępy niech same podejmą dalsze inicjatywy czy wybiorą sprawności, które chcą realizować. Dopiero wtedy metoda harcerska przyniesie wymierne rezultaty.

ZBIÓRKA 1 – DUCH LASU

ZBIÓRKA NAWIĄZUJE DO MATERIAŁU: las (rozdział 1)

FORMA: dyskusje, ćwiczenia w lesie

CELE:

- pokazanie różnorodności i bogactwa lasu,
- zwrócenie uwagi na zbyt mocną eksploatację lasu.

MATERIAŁY: świeczki – po jednej dla każdego, przedmioty, które powstały dzięki leśnym darom

CZAS: 2 godziny

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

Po każdym ćwiczeniu/zabawie harcerze dostają świeczkę, która przyda się na koniec zbiórki.

2. Ćwiczenie: Ziemia – planeta, na której mieszkam – ok. 20 min. Zastępy mają za zadanie stworzyć obraz lasu z wszystkimi jego bogactwami. Do dyspozycji mają dostępne wokół dary lasu, opadnięte liście (kolorowe jesienią nadają się idealnie), gałęzie, szyszki, runo leśne. Może być to obraz na płaskim i jednorodnym podłożu. Zadaniem harcerzy jest pokazanie Ziemi takiej, jaką jest – Ziemi, która żywi, posiada różnorodne bogactwa, które są wykorzystywane przez człowieka, Ziemi, na której mieszkają ludzie, zwierzęta, rośnie przeróżna roślinność.

Po wykonaniu zadania – omówienie ćwiczenia:

- Czym jest dla nas las?
- Co myślimy, gdy słyszemy słowo „las“?
- Jakie bogactwa daje nam las, dzięki którym człowiek jest w stanie żyć?
- Co jest charakterystyczne dla lasów, czego nie ma na polach, łąkach?

3. Ćwiczenie – duch lasu jest wszędzie – ok. 20 min. Zadaniem zastępów jest przejście przez ścieżkę życia lasu. W terenie ułożone są przedmioty, które pochodzą z lasu. Przy każdym przedmiocie pozostawione jest również pytanie. Należy przedyskutować je w zastępie do czasu znalezienia następnego punktu.

Przykładowymi przedmiotami i pytaniami mogą być:

- kartka papieru – Czy da się nie korzystać z lasu w życiu codziennym?
- baton z olejem palmowym – Czy człowiek może bezpiecznie korzystać ze wszystkich darów lasu?

- suszone grzyby – Czy las jest odnawialny?
- deska – Co można zrobić, aby by nie eksploatować lasu tak mocno?

4. Las dla wszystkich – debata – ok. 20 min. Dzielimy zastęp na trzy grupy. Grupa I to obrońcy roślin, grupa II to obrońcy zwierząt, grupa III to obrońcy człowieka. Zadaniem harcerzy w debacie jest udowodnienie, że to ich grupa na Ziemi jest najważniejsza i ma największe potrzeby.

Podsumowanie debaty:

- Czy faktycznie rośliny, zwierzęta i ludzie mogą istnieć bez siebie?
- Czy ważne jest, aby człowiek jako istota najinteligentniejsza zadbał o przyszłość Ziemi?
- Czy życie człowieka na Ziemi byłoby możliwe bez współistnienia z fauną i florą?
- Czy życie zwierząt i roślin byłoby możliwe, gdyby na Ziemi nie było ludzi?

5. Zabawa: wersja pierwsza – gospodarowanie lasem – ok. 15 min. Zabawę zaliczamy do zabaw symulacyjnych, może być ona przykładem przedstawiającym skutki zaniku terenów, na których mogą żyć dane gatunki. Do zabawy tej potrzebne są miejsca – o jedno mniej od liczby uczestników. Zabawa prowadzona jest na zasadach znanej wszystkim zabawy „Krzeseł” – takie same zasady, jednak inna fabuła. W lesie takim miejscem mogą być drzewa na ściśle określonym obszarze. W trakcie zabawy zamiast zabierania krzeseł, można zaznaczać czerwoną wstążką „drzewa do wycięcia”, przy których już nie można stanąć. Każdy z uczestników może wybrać sobie gatunek zwierzęcia, którym będzie podczas zabawy. Drzewa symbolizują miejsce życia danego gatunku (np. nory, gniazda). Uczestnicy stają obok drzew (można je objąć). Zwierzęta nie mogą jednak przez cały czas siedzieć w swoich schronieniach, dlatego na dany sygnał wychodzą z kryjówek. Na sygnał drugi pojawia się niebezpieczeństwo i zwierzęta muszą powrócić do swoich schronień. Zaznaczone na czerwono drzewo symbolizuje, że właśnie podczas nieobecności zwierząt człowiek zadysponował terenem, narażając gatunek na wyginięcie lub wędrówkę. W następnej rundzie znów zabieramy jedno drzewo a zwierzęta wędrują dalej.

Wersja druga – budowa drogi: Można tak poprowadzić zabawę, by rozdzielić teren na dwie części, będzie to pokazywało zupełnie nową sytuację. Powstała ruchliwa autostrada i nasze zwierzęta boją się ją przekroczyć. Populacja została podzielona na dwie części – dwie grupy harcerzy chodzą podczas zabawy dookoła dwóch grup drzew. W czasie tego

ćwiczenia można zwrócić uwagę na jeszcze jedno zjawisko. Może się okazać, że w grupie, która przetrwała, są same dziewczynki albo sami chłopcy. Dla zwierząt oznacza to, że gatunek nie może przetrwać, kiedy wyginęły wszystkie samce albo wszystkie samice. Choć wydaje się, że jest jeszcze kilka osobników w danym gatunku, to praktycznie ich czas wyginięcia jest już określony. Po zabawie powinna nastąpić dyskusja na temat zaniku terenów, na których mogą żyć określone gatunki.

6. Podsumowanie zbiórki – ok. 10 min. Każdy wykłada swoje świece na środek i w ciszy zapala. Wszyscy milkną, by usłyszeć Ducha Lasu. Następuje gawęda ze zbiórki drugiej zuchowej. Podsumowanie jest wstępem do dalszych zbiórek o tematyce leśnej, na których harcerze będą poznawali odpowiedzialne obcowanie z lasem.

7. Obrzędowe zakończenie zbiórki – ok. 5 min.

ZBIÓRKA 2 – ODPADY

ZBIÓRKA NAWIĄZUJE DO MATERIAŁU:

kwestie problemowe (rozdział 1.4) i kuchnia obozowa (rozdział 2.3.4)

FORMA: dyskusje, ćwiczenia

CELE:

- dostrzeganie więzi człowieka z przyrodą oraz negatywnych skutków jego działalności,
- kształtowanie postaw proekologicznych,
- uświadomienie konieczności rozsądnego gospodarowania zasobami przyrody,
- pobudzanie do aktywnego działania na rzecz ochrony środowiska.

MATERIAŁY: bibuła, atrament, gumki recepturki, różnokolorowe guziki, taca, plansza obrazująca przenikanie trujących substancji do wody i gleby, elementy do gry „Recykling”, ewentualnie komputer i rzutnik, zużyte opakowania

CZAS: 2 godziny

Pamiętaj, że najlepiej przeprowadzić zbiórki dla zastępu zastępowych oraz zastępami. Dopiero wtedy metoda harcerska przyniesie wymierne rezultaty.

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

2. Co wyrzucam? – ok. 10 min. Zastępy mają za zadanie wymienić dziesięć przedmiotów, które wyrzucają w ciągu tygodnia do śmieci. Krótkie omówienie ćwiczenia.

3. Jakie niebezpieczeństwa związane są z odpadami – ok. 30 min. Zadaniem grupy jest odnalezienie odpowiedzi na pytanie, jakie niebezpieczeństwa niosą z sobą odpady. Aby pomóc odpowiedzieć na to pytanie, harcerze wykonują następujące ćwiczenia (instruowani przez prowadzącego):

Zadanie pomocnicze 1: Wysypisko na bibule

Na brzegu jednego arkusza bibuły narysujcie atramentem lub farbą niewielką kropkę; kropka oznacza odpady na wysypisku, następnie narysujcie kropkę przy drugiej krawędzi bibuły – są to śmieci na drugim wysypisku, pozostałe części bibuły to teren zamieszkały przez ludzi, zwierzęta i rośliny; przez środek kartki płynie rzeka – zaznaczcie to schematycznie ołówkiem, połów zarysowaną kartkę na pozostałych, które będą oznaczały głębsze warstwy ziemi, wszystkie kartki połów na półmisku tak, aby kropki oznaczające wysypiska były wyżej, używając małej ilości wody, spryskaj deszczem jedną z kropek i obserwuj, co się stało, spryskaj wodą drugie wysypisko.

Jak daleko od siebie musiałyby znajdować się wysypiska śmieci, by nie zagrażały ludziom i roślinom uprawnym? Jak oddziałują niezabezpieczone wysypiska na wody gruntowe i powierzchniowe? Obejrzyj kartki bibuły pod zarysowaną kartką. Co dzieje się podczas obfitych opadów deszczu?

Zadanie pomocnicze 2: Ptaki

Podnieś rękę tak, aby palce stanowiły dziób, dłoń – głowę, a przedramię – szyję, wyobraź sobie, że jesteś ptakiem szukającym w wodzie pożywienia i zaplątujesz się w porzuconą sieć, podczas próby uwolnienia się głowa przechodzi przez oczko sieci, załóż gumkę na nadgarstek, a następnie spróbuj się z niej uwolnić, nie używając ani drugiej ręki, ani zębów, ani nie pocierając o nic ręką – ptak ma do dyspozycji tylko szyję i skrzydła.

Zastanówcie się w zastępie: co w takiej sytuacji czeka ptaka?

Zadanie pomocnicze 3: Foka

Wyobraź sobie, że jesteś foką zaplataną w porzuconą sieć, załóż gumkę z wierzchu dłoni i zaczepl ją o kciuk i mały palec – są to płetwy zwierzęcia. Spróbuj się uwolnić, nie używając ani drugiej ręki, ani zębów.

Zastanówcie się w zastępie: co w takiej sytuacji czeka fokę?

Zadanie pomocnicze 4: Co jedzą ptaki?

- Umieść na tacy guziki, które wyobrażają pokarm (inny kolor guzików to śmieci i odpady, trucizny).
- Wyobraź sobie, że jesteś głodnym ptakiem: spróbuj (używając palców tak, jak ptak dzioba) jeść szybko, jak to tylko możliwe
- Kontynuuj jedzenie przez około pół minuty, przekładając uchwycone kawałeczki (guziki) do pojemnika.
- Po upływie określonego czasu przejrzyj zawartość pojemnika i policz, ile i jakie kawałki znajdują się w nim.

Przed rozpoczęciem ćwiczenia nie informujemy harcerzy, co oznaczają poszczególne kolory guzików. Po zakończeniu ćwiczenia wyniki należy porównać z poniższymi zasadami:

- jeśli został połknięty jeden śmieć na 10 kawałków pożywienia – jest to nieszkodliwe dla ptaka,
- jeżeli są 2 – 4 odpadki na 10 kawałków pożywienia – ptak słabnie,
- jeżeli jest 5 kawałków śmieci na 10 kawałków pożywienia – ptak umiera z głodu,
- jeżeli są 1 lub 2 kawałki trucizny – następuje śmierć ptaka.

Można pokazać film „Albatrosy z Gyre” (omówienie filmu w dziale śmieci)

4. Omówienie wyników i wyciągnięcie wniosków – ok. 10 min.

- Utrata terenów rolniczych pod wysypiska,
- przenikanie niebezpiecznych substancji do gleby i wód,
- tworzenie się niebezpiecznych związków, które dostają się do powietrza,
- śmierć wielu zwierząt w wyniku pomyłkowego połknięcia śmieci (z tego powodu ginie rocznie na świecie 2 miliony ptaków i ssaków!).

5. Dlaczego człowiek wymyślił opakowania? Jakie powinny być współczesne opakowania? – ok. 15 min. Każdy dostaje zużyte opakowanie tak, by inny nie widział, co to jest. Należy się zastanowić, z czego jest zrobione opakowanie, do czego służy. Należy się również zastanowić, jak można je zrobić bardziej ekologicznie – co powinno się zmienić. Harcerze opowiadają o tym, nie wymieniając nazwy i typu produktu, dla którego opakowanie zostało zrobione. Pozostali muszą zgadnąć, jakiego produktu było to opakowanie. Na koniec podsumowujemy, jakie powinny być współczesne opakowania.

6. Dlaczego powinniśmy zbierać opakowania? – ok. 10 min. Każdy dostaje jeden typ opakowania – plastikowe, szklane, papierowe, metalowe, mieszane. Każda osoba musi się zastanowić po cichu, co można zrobić

z takiego opakowania, by jak najdłużej służyło i nie stało się śmieciem. Na sygnał startowy w zastępie, wszystkie osoby po kolei mówią po jednej rzeczy, którą można zrobić z opakowaniem. Kiedy jedna kolejka minie, a są jeszcze pomysły, znów te same osoby wymieniają możliwości. Jeśli ktoś nie wie, mówi następna osoba. Zastęp gra, dopóki nie skończą się pomysły.

7. Ograniczamy ilość odpadów – 15-20 min. Każdy dostaje do przemyślenia jedną dziedzinę życia (zakupy, sprzątanie, szkoła, hobby itp.) i w krótkiej scenie ma za zadanie przedstawić, jak można w tym obszarze zmniejszyć ilość śmieci. Pozostali muszą zgadnąć, co to za działanie.

8. Zadanie międzyzbiórkowe – Każdy harcerz ma za zadanie kupić to samo: mleko, chleb, ser żółty, ziemniaki, warzywa, owoce, coś słodkiego. Dodatkowo – powinien zmieścić się w kwocie 15 zł. Po zakupach należy spisać liczbę nowych siatek jednorazowych oraz opakowań każdego produktu.

9. Podsumowanie i obrzędowe zakończenie zbiórki – ok. 10 min.

ZBIÓRKA 3 – RECYKLING

ZBIÓRKA NAWIAZUJE DO MATERIAŁU:

kwestie problemowe (rozdział 1.4) i kuchnia obozowa (rozdział 2.3.4)

FORMA: ćwiczenia ruchowe na powietrzu

CELE:

- uświadomienie niebezpieczeństwa odpadów dla życia na Ziemi,
- zrozumienie odpowiedzialności za los przyrody.

MATERIAŁY: zużyte opakowania, śmieci, jabłko dla każdego, kartony duże, zużyte puszki

CZAS: 2 godziny

Pamiętaj, że najlepiej przeprowadzić zbiórki dla zastępu zastępowych oraz zastępami. Dopiero wtedy metoda harcerska przyniesie wymierne rezultaty.

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

2. Omówienie zadania międzyzbiórkowego – ok. 10 min. Ile plastiku i papieru zużył każdy, a ile cała drużyna? Ilu opakowań można było uniknąć? Czy lepiej kupować papierowe, czy plastikowe opakowania?

3. Jaki wpływ śmieci wywierają na środowisko – wpływ na powietrze – powąchaj – ok. 15 min. Każdy dostaje jabłko. Pięknie pachnie. Ogryzek już nie wydaje zbyt pięknej woni. Zastęp ma za zadanie znaleźć miejsca w okolicy, gdzie brzydko pachnie od śmieci. Harcerze muszą również udać się do koszy na segregację śmieci. Czy tam też tak pachnie? Prowadzący wyjaśnia, że zapach ten pochodzi od gazów powstających w wyniku rozkładu odpadów. Gazy te zatrują powietrze, które potem my wdychamy. Odpady są również siedliskiem bakterii wywołujących różne choroby.

4. Jak zmniejszyć górę śmieci? – ok. 15 min. „Recykling – zbiórka, selekcja – ponowne użycie”. Do przeprowadzenia gry potrzebne jest miejsce w okolicy, gdzie można segregować śmieci. W odległości kilkunastu metrów dajemy harcerzom rzeczy do segregacji. Na zasadach sztafety zastępy z wyznaczonego miejsca biegną do odpowiedniego pojemnika i wyrzucają śmieci – jedna osoba jedną rzecz. Prowadzący stoi przy segregacji i sprawdza, czy podbiegająca osoba planuje wrzucić trzymaną rzecz do odpowiedniego pojemnika. Jeśli nie – należy cofnąć się do zastępu i skonsultować.

Należy się wcześniej przygotować i sprawdzić, co w danej gminie można segregować – patrz podrozdział śmieci w sekcji 2.3.4 Kuchnia

5. Ograniczamy zużycie lasu – ok. 15 min. Zastęp dostaje zadanie zmniejszenia zużycia wycinki drzew w lesie. Każdy zastanawia się, każdy może zacząć wypowiedź od słów: „Przyczyniamy się do zmniejszenia wycinania lasów, ponieważ...”. Gdy przychodzi czas na prowadzącego (drużynowy, zastępowy) warto, by powiedział zdanie związane z kwestiami problemowymi na świecie i większymi zależnościami, niż harcerze jeszcze są sobie w stanie wyobrazić. Dobrze się wcześniej przygotować i poczytać o problemach – te są wymienione i wytłumaczone w dziale 1.4. (Uwaga – tu może rozwinąć się dyskusja, warto się przygotować na trudne pytania...) Kolejka idzie dalej, póki nie skończą się pomysły.

6. Recykling przydatny w harcerstwie, czyli budujemy przenośną kuchenkę!

Czy wiecie, jak efektywniej wykorzystać drewno do uzyskania ciepła, a dodatkowo wykorzystać zużyte puszki? Zobaczcie, czym jest system do zgazowywania drewna! Więcej informacji możecie poszukać w Internecie pod hasłami „zgazowywanie drewna diy”, „rocket stove diy”. To metoda, w czasie której pali się nie tylko drewno, ale również



Przenośna kuchenka

gaz, który się z niego uwalnia! Woda w czajniku postawionym na takim ogniu ogrzeje się szybciej! Poniżej znajduje się instrukcja, jak możecie zrobić taką kuchenkę samemu!

ok. 50 min

1. Przygotowujemy się - potrzebujemy **trzech zużytych puszek**, bez wieczek:

- **1 dużą** np. po brzoskwiniach,
- **1 średnią** np. po pomidorach bez skórek (dobrze by było znaleźć taką, która nie ma białej plastikowej warstwy wewnątrz),
- **1 małą** np. po tuńczyku (ważne, by była okrągła nie owalna).

2. Robimy okrągłe otwory ok. 1cm - konieczna pomoc kogoś starszego.

- W dużej puszcze, na bocznej ścianie, w górnej części robimy otwory.
- W średniej puszcze, otwory robimy na bocznej ścianie u góry (rzadziej) i na dole (gęściej). Otwory robimy również w denku puszki.
- W małej puszcze robimy otwory w denku oraz z boku 4 duże prostokątne otwory.



**DUŻA
PUSZKA**



**ŚREDNIA
PUSZKA**

3. Łączymy puszki

- Większą puszkę stawiamy do góry nogami i wycinamy w denku dziurę o średnicy średniej puszki.
- Średnią puszkę „wciskamy” tak, by górne krawędzie były na tej samej wysokości.
- Puszki możemy połączyć śrubkami.





4. Rozpalamy ogień

- Połączone puszkę stawiamy tak by od góry włożyć rozpałkę - igliwie i małe gałązki.
- Po rozpaleniu wsadzamy większe kawałki drewna.
- Najmniejszą puszkę stawiamy do góry dnem, tak by po bokach dokładać drewna.

Gotowe!

Uwaga! Najprawdopodobniej za pierwszym razem może wam się coś nie udać. Taka kuchenka to nie łatwa sztuka, jednak poświęcony czas przyniesie efekty!

Pamiętajcie również, że jeśli chcecie by był to prawdziwy recykling, należy wykorzystać zużyte puszki, a nie kupować je by wykonać kuchenkę.

7. Zadanie międzyzbiórkowe – Dowiedzieć się, co można zrobić z dużymi rzeczami (np. meble) w okolicy zamieszkania. Czy jest może jakieś forum lub miejsce wymiany zużytych, ale dobrych rzeczy?

8. Podsumowanie i obrzędowe zakończenie zbiórki – ok. 10 min.

ZBIÓRKA 4 – POCZUJ DUCHA LASU

ZBIÓRKA NAWIĄZUJE DO MATERIAŁU: rodzaje lasu (rozdział 1.2), budowa lasu (rozdział 1.3), zachowanie w lesie (rozdział 2.2).

FORMA:

zwiad leśny (najlepiej wiosną), spotkanie z Duchem Lasu, ćwiczenia

CELE:

- zmysłowe poznawanie i doświadczanie świata,
- nauka współpracy przy realizacji zadań,
- uwrażliwianie dzieci na problemy lasu.

MATERIAŁY: karteczki, kartoniki, coś do pisania, małe okorowane kawałki drewna, słuchawki lekarskie (stetoskop)

CZAS: 3 godziny (można rozbudować zbiórkę o całodzienną wędrowkę)

Pamiętaj, że najlepiej przeprowadzić zbiórki dla zastępu zastępowych oraz zastępami. Dopiero wtedy metoda harcerska przyniesie wymierne rezultaty.

PRZEBIEG:

- 1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki** – ok. 5 min.
- 2. Wprowadzenie do fabuły** – rozmowa z harcerzami o Duchu Lasu – czy ktoś go kiedyś poczuł? – ok. 5 min.
- 3. Wykonanie mandali** – ok. 40-50 min.

„Mandala” to słowo oznaczające koło lub centrum. Każdy tworzy swoją mandalę ze znalezionych darów lasu (pamiętając o niezrywaniu gałęzi czy liści). Cokolwiek uczyni, jest właściwe, dlatego nie powinno się oceniać dzieła, można jedynie posłuchać, co harcerz ma do powiedzenia na temat swojej pracy. Dawno temu, na znak jedności, niektóre plemiona wykonywały rytuały na cześć Ziemi (rytuał można wykonać podczas zrównania dnia z nocą, przesilenia jesiennego i wiosennego, pełni księżyca, itp.). W tym celu wszyscy członkowie plemienia udawali się w swoje tajemne miejsca, takie, które najbardziej do nich przemawiały, w najpiękniejsze zakątki świata, aby zawrzeć jedność z Matką Ziemią. Odszukajcie zastępem takie miejsce. Tam stwórzcie zastępową mandalę (również z darów lasu), na której powiesicie własne koła. Mandala pozostaje w przyrodzie i jest wyrażeniem otwartości i jedności z naturą.

- 4. Wejście do Zaczarowanego Świata Ducha Lasu** – ok. 5 min. Po powrocie, gdy harcerze połączyli się z naturą, przechodzą oni przez wrota (płachta z materiału), w których powieszono są dzwoneczki. To oficjalne przyjęcie w progi Ducha Lasu.

5. Wielkie poszukiwania – ok. 20 min. Rozdajemy uczestnikom zabawy karteczki z opisem rzeczy, której należy poszukać. Na każdej karteczce powinno być jedno, niepowtarzające się polecenie (np. znajdź 4 zielone obiekty, znajdź 3 proste obiekty, 5 obiektów szorstkich, miękkich, suchych, żółtych). Znalezione przedmioty harcerze kładą obok siebie, siadając w kręgu. Po wykonaniu tej części zadania, harcerze przechodzą na następne miejsce w okręgu. Druga część polega na tym, aby odgadnąć, jakie polecenie było napisane na karteczce kolegi, czyli znaleźć wspólną cechę wszystkich elementów położonych w danym miejscu.

6. Odwiedziny Krainy Kształtów – 10 min. Do ćwiczenia należy przygotować różne, wycięte ze zużytego kartonu kształty, odpowiadające kształtom obiektów, jakie można spotkać w najbliższym otoczeniu (liści, kwiatów). Każdy dostaje wzór lub kilka wzorów. Zadanie polega na tym, aby w najbliższym otoczeniu odnaleźć naturalny obiekt, który ma kształt zgodny ze wzorem.

7. Znajdź kogoś kto... – 20 min. Każdy harcerz dostaje ankietę i w ciągu określonego czasu (np. 10 min.) musi wpisać w odpowiednie pola imiona (w każdym polu inna osoba), szukając odpowiednich osób metodą bezpośrednich pytań. Po zakończeniu zabawy należy krótko omówić wykonane ćwiczenie.

Znajdź kogoś kto:

Bierze prysznic zamiast kąpeli, żeby oszczędzać wodę	W czasie wycieczek zbiera odpadki do torby	Wyłącza światło, żeby oszczędzać energię	Należy do organizacji ekologicznej, jakiej
Wyjmuje pająka z wody i wynosi na zewnątrz, zamiast go zabić	Nie kupuje napojów w jednorazowych opakowaniach	Zakłada dodatkowy sweter, zamiast włączać piecyk elektryczny	Często używa przedmiotów jednorazowego użytku
Jest wegetarianinem	Zwiedzał/a Park Narodowy	Lubi spokojną muzykę	Ogląda ekologiczne programy w TV
Pije filtrowaną wodę	Segreguje śmieci	Często uśmiecha się do innych	Lubi przebywać wśród drzew, zieleni

8. Spotkanie z Duchem Lasu – 10 min. Nagle na polanie, między drzewami pojawia się tajemnicza postać. To Duch Lasu. Zwraca się z prośbą do harcerzy o przestrzeganie zasad panujących w lesie. Mówi, że każdemu z nich da możliwość rozumienia głosu ptaków, zwierząt i lasu, jednak przed tym muszą wykonać kilka zadań. Zasady, np.:

- idziemy gęsiego wyłącznie po ścieżce,
- nie straszmy hałasem mieszkańców lasu, nie zrywamy i nie deptamy niepotrzebnie roślin,
- z wszystkimi zaobserwowanymi zwierzątkami obchodzimy się ostrożnie, nie niszcząc ich domów.

9. Spacer w czapce niemówce – 5 min. Harcerze zakładają czapki niemówki. Idą gęsiego, trzymając się za ramiona. Czapki uniemożliwiają mówienie. Dzieci w milczeniu nastuchują odgłosów lasu.

10. Bicie serca drzewa – 10 min. Za pomocą stetoskopów harcerze słuchają odgłosów soków przepływających wewnątrz drzew, budzących się wiosną do życia.

11. Spotkanie z drzewem – 10 min. Harcerze z zamkniętymi oczami obejmują drzewo, muszą „nauczyć się” rozpoznawać je za pomocą dotyku. Po odejściu kilka metrów, odstawiają oczy i próbują za pomocą dotyku odnaleźć swoje drzewo.

12. Obserwacja – ok. 15 min. Każdy harcerz przed wyprawą otrzymuje kartkę i ołówek. Wyruszając na „polowanie”, harcerze mają za zadanie dostrzec jak największą liczbę owadów i zwierząt, a potem o nich opowiedzieć. Należy pamiętać, aby podczas obserwacji zachowywać się jak prawdziwi tropiciele: cicho i uważnie. Prowadzący określa czas ćwiczenia. Po umówionym znaku wszyscy obserwatorzy wracają do bazy. Tutaj opowiadają o swoich osiągnięciach. Oto kilka pytań, którymi możemy zachęcić naszych harcerzy do szczegółowych obserwacji i późniejszych odpowiedzi. Wykonując to zadanie, zastępy mogą stworzyć ze swoich zapisków – księgę obserwacji.

- **Mrowisko** – Ile jest dróg prowadzących do mrowiska? Co transportowały mrówki? Czy mrówki pracują pojedynczo? Co się dzieje, gdy zagrodzimy mrówkom drogę? Jak zbudowane jest mrowisko?
- **Owady** – Czy wszystkie owady odwiedzają te same kwiaty? Dlaczego niektóre rośliny są odwiedzane tylko przez niektóre gatunki owadów? Jak wygląda owad, gdy opuszcza kwiat? Jak zachowuje się na kwiatkach motyl, jak pszczoła, jak chrząszcz?
- **Ptaki** – Czym żywi się ptak, którego zaobserwowałeś? Jaki ma dziób? Jak ustawia palce? Czy to samiec, czy samiczka? Czy wydaje jakieś dźwięki?
- **Gady i płazy** – Czym żywi się żaba? Jak zdobywa pożywienie? Jak odróżnić ropuchę od żaby? Kiedy gady wysuwają języczek?

Podczas obserwacji korzystajmy z atlasów i poradników. Można wyruszyć na obserwację ze znajomym biologiem lub leśniczym. Po tym ćwiczeniu spróbujcie założyć własny atlas zwierząt.

13. Polana spełnionych marzeń – ok. 30 min. Prowadzący rozdaje harcerzom okorowane, około dziesięciocentymetrowe kawałki drewna (oczywiście znalezione, nie zerwane czy wycięte) i prosi, by każdy zastanowił się, jak może pomóc planecie, na której mieszka. Każdy ma swój nóż, którym spróbuje wyryć w drewnie symbol tego marzenia, na przykład fale czystego oceanu, zdrowego, niezatrutego śmieciem ptaka, wysokie i zdrowe drzewo. Gotowe symbole zostawiamy schowane na polanie, by służyły ekosystemowi leśnemu, były domem dla wielu stworzeń i pracowały na spełnienie marzeń.

14. Obrzędowe zakończenie zbiórki – 5 min.

ZBIÓRKA 5 – PRZYJACIEL DRZEWO

ZBIÓRKA NAWIĄZUJE DO MATERIAŁU: rodzaje lasu (rozdział 1.2), budowa lasu (rozdział 1.3), zachowanie w lesie (rozdział 2.2).

FORMA: ćwiczenia, doświadczenia w terenie

CELE:

- kształtowanie emocjonalnej więzi z przyrodą, uwrażliwianie na jej piękno oraz konieczność jej poznawania,
- uświadomienie, jaka jest rola roli drzew w przyrodzie,
- kształtowanie umiejętności obserwacji,
- integrowanie grupy poprzez gry i zabawy ruchowe.

MATERIAŁY: wzory liści, poradniki harcerskie

CZAS: 2 godziny

PRZEBIEG:

- 1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki** – 5 min.
- 2. „Do czego są potrzebne drzewa?”** – uświadomienie funkcji drzew – ok. 5 min. Dzielimy harcerzy na dwie grupy: dzieci – drzewa i dzieci – zwierzęta. „Drzewa” rozstawiamy na dużej przestrzeni. „Zwierzęta” mogą żyć, oddychać, odżywiać się tylko obok drzewa. Na dany znak zwierzęta zmieniają drzewo (szukają nowego pokarmu). W trakcie zmiany drzewa dzieciom nie wolno oddychać (następuje unaocznienie niezbędności drzew i produkowanego przez nie tlenu do oddychania). Prowadzący zabawę jest leśnikiem, który ścina drzewa (na meble, gazety, zeszyty, z powodu budowy drogi, na opał itd.). W trakcie zabawy zmniejsza się ilość drzew, robi się coraz ciasniej wokół drzew pozostałych. Zwiększa się też odległość do pokonania na wstrzymanym oddechu.
- 3. Drzewo** – mój przyjaciel – ok. 25 min. Zadaniem harcerzy jest znalezienie wśród drzew swojego przyjaciela. Mogą oddalić się od grupy i znaleźć drzewo, które według nich byłoby najlepszym przyjacielem. Kiedy wszyscy odnajdą swoje drzewa, próbują odpowiedzieć na pytania:
 - Jaki to gatunek drzewa?
 - Jakiej jest wielkości?
 - Czy jest zdrowe, czy chore? Jeśli chore, to jakie są tego objawy?
 - Czy ma na sobie ślady żywicy, skałceń?
 - Jak pachnie moje drzewo?
 - Jaką ma korę: gładką, szorstką, suchą, wilgotną, kolczastą, woskową, lepką, łuskowatą, omszałą, błyszczącą, śliską, twardą, cienką?

- Jaka jest jego grubość? Jaki jest jego obwód?
- Czy jest proste, czy przechylone, krzywe?
- Jaka jest jego wysokość?
- Jak wyglądają liście? Czym się charakteryzują? Jakiego są koloru?
- Jak jest pod drzewem: przyjemnie, brudno, spokojnie, radośnie, czysto, sympatycznie, słonecznie, ciemno, chłodno, cicho?

4. Co to za drzewo? – ok. 10 min. Korzystając z wcześniej przygotowanych wzorów liści lub poradników, harcerze odszukują swoje drzewo i próbują się o nim coś dowiedzieć.

5. Miłego dnia – ok. 5 min. Uczestnicy spacerują po lesie lub łące. Zatrzymują się przy każdym napotkanym drzewie i witają się z nim, na przykład: „Witaj, drzewo iglaste” lub „Witaj, drzewo liściaste”. Po chwili prowadzący pyta, jakie drzewa harcerze spotkali na swojej drodze. Druga część ćwiczenia to powitanie konkretnych gatunków drzew, na przykład: „Witaj, brzozo”, „Witaj, buku”, „Witaj, jarzębino”, oczywiście po przedstawieniu gatunków, których harcerze nie znają.

6. Które piętro – ok. 15 min. Zastęp wybiera łatwo dostępne drzewo, które wydaje mu się najwyższe i mierzy je – w przypadku mniej doświadczonych harcerzy można dać do pomocy miniporadniki.

7. Chwila refleksji na podsumowanie – ok. 10 min. Po zabawach proponujemy chwilę odpoczynku przeznaczoną na refleksję. Dajemy dzieciom kilka minut i prosimy, aby usiadły, gdzie im się podoba, ale tak, by słyszeć siebie nawzajem. Wszyscy zamykają oczy i mówią, co im dała zbiórka i zwiad, czy coś się zmieniło w ich świadomości. Mogą też opowiedzieć o swoim wybranym drzewie.

8. Obrzędowe zakończenie zbiórki – 5 min.

ZBIÓRKA 6 – MIESZKAŃCY LASU I MY

ZBIÓRKA NAWIĄZUJE DO MATERIAŁU:

las (rozdział 1), zachowanie w lesie (rozdział 2.2), nocleg (rozdział 2.3.2)

FORMA: wyprawa, gry, ćwiczenia, dyskusja

CELE:

- poznanie mieszkańców lasu,
- nauka rozpoznawania śladów i tropów zostawionych przez zwierzęta,
- uświadamianie użyteczności każdego zwierzęcia w przyrodzie,
- uświadomienie dużej ingerencji w życie mieszkańców lasu nawet podczas rajdu.

MATERIAŁY: produkty spożywcze, mapy, poradniki harcerskie

CZAS: cały dzień

Jeśli zbiórka będzie wyprawą drużyny, pamiętaj, że najlepiej przedyskutować ją wcześniej z zastępem zastępowych (co zastępy już wiedzą, z czym mają problem, co warto przedyskutować, a co pominąć, co jeszcze jest potrzebne do zdobycia wybranej sprawności itp.).

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

2. Przygotowanie pikniku – ok. 30 min. Pierwszym zadaniem zastępów jest przygotowanie ekologicznego pikniku. W wyznaczonym sklepie harcerze mają wybrać produkty, które:

- będą miały jak najmniej opakowań,
- są zdrowe,
- ich ilość zaspokoi głód, a resztki, które ewentualnie zostaną, będzie można zabrać i zjeść w późniejszym czasie.

Wcześniej można zaplanować dodatkowo ognisko i kupić produkty, mając na uwadze sprzęt do gotowania, który posiadamy.

3. Poznajemy ślady, poznajemy tropy – ok. 30 min. Każdy zastęp dostaje kartę śladów i wypisane możliwe tropy (załącznik do zbiórki pierwszej w zuchowym cyklu sprawnościowym). Harcerze dostają zadanie zapoznania się z nimi i odszukania w ciągu pół godziny na danym terenie możliwe jak najwięcej oznak płochliwych mieszkańców lasu. Po wszystkim zastępy przedstawiają znaleziska, zapisują na wspólnej kartce zwierzęta, które najprawdopodobniej mieszkają w okolicy.

4. Miejsce postoju – ok. 10 min. W trakcie poszukiwań śladów zwierzyny, harcerze szukają dobrego miejsca na piknik. Miejsce to powinno być wybrane podobnie jak miejsce obozowania (rozdział: Miejsce na obóz): z jednej strony nie powinno być to klepisko z ziemią i piachem, a z drugiej strony nie powinno być zarośnięte młodymi drzewkami czy krzewami, by ich nie zniszczyć. Jeśli wcześniej zaplanowaliśmy ognisko – teren będzie już upatrzony. W takim wypadku warto dać podopiecznym mapę, by harcerze sami do niego doprowadzili.

5. Eksperyment – ok. 10 min. Zadaniem, które należy rozpocząć już na początku pikniku, ale którego skutki widoczne są dopiero potem, jest zostawienie ogryzka po jabłku blisko mrowiska. Mrówki to niesamowici czyściciele lasu. Warto to zaobserwować i szanować nawet tak małe stworzenia. Po kilku godzinach części jabłka już nie będzie, natomiast

na następny dzień nie będzie go wcale. Warto wyobrazić sobie, jak duży jest ogryzek w stosunku do mrówki. Jak duży ogryzek byłby, gdybyśmy my byli mrówkami?

6. Kalambury – ok. 10 min. By nie płoszyć zwierząt, przebywając w lesie można wykorzystać gry bez okrzyków i nawoływań; są to m.in. kalambury. Zastęp wybiera jednego przedstawiciela, który losuje hasło i za pomocą gestów przedstawia je. Zadaniem zastępu jest odgadnięcie hasła w określonym czasie. Przykładowe hasła: orzeł, dzięcioł, wiewiórka, dzik, sarna, jeleń, lis, wilk, bóbr łoś, żubr, zając.

7. Mieszkańcy – ok 20 min. Zwierzyna to mieszkańcy lasu. Na drzewach, w ziemi, pomiędzy zaroślami tworzą swoje domy. Każdy zastęp dostaje hasło – zadanie znalezienia domu dla stworzenia mieszkającego w lesie. Przykładowo są to: stare drzewo, nora w ziemi, gniazdo na drzewie, w krzakach, dziupla, mrowisko. Gdy go znajdują, w ciszy obserwują i analizują:

- Z czego jest zbudowany?
- Na jakim terenie się znajduje (blisko wody, pod drzewem, w zagłębieniu terenu, na górze)?
- Kto może tam mieszkać?
- Czy człowiek jest w stanie zepsuć taki dom? Ile zwierzęciu zajmie jego odbudowa?
- W jakiej strefie lasu się znajduje (ściółka, podszyt, korony)?
- Kto znalazł mieszkanie w suchym powalonym drzewie, dostaje do przeczytania historię:
- Połamane i przewrócone drzewa wspomagają regenerację lasu. W miejscu, w którym wcześniej stały, do dna lasu zaczyna docierać znacznie więcej światła, co sprzyja rozwojowi młodych drzew. Ponadto powalone pnie tworzą naturalne „ogrodzenie” chroniące siewki i młode rośliny przed zgryzaniem przez duże ssaki kopytne.

„Poradnik młodego miłośnika Puszczy Białowieskiej”

8. Piknik – ok. 1,5 godziny. Przygotujcie piknik tak, by jak najmniej zaszkodzić ekosystemowi leśnemu (wszystkie potrzebne informacje znajdują się w dziale: Obozownictwo), pamiętajcie o zasadach ostrożności przy ogniu, o tym, że małe drzewka będą kiedyś tym lasem, który daje cięń itp.

9. INO – ok. 1 godzina. Harcerze mogą już sami odkrywać leśne zależności i poznawać las. Ciekawym sposobem na to jest przeprowadzenie INO wraz z elementami wiedzy ekologicznej. Czytanie mapy będzie

również dobrą nauką poznawania lasu i orientacji w terenie.

10. Podsumowanie – około 30 min. Podczas podsumowania zadaj kilka pytań:

- Czy harcerze poczuli ducha lasu?
- Co chcieliby zrobić, by ducha lasu poczuli też inni?
- Czy ducha lasu można poczuć w domu?
- Co można zrobić, by duch lasu wciąż żył?
- Czy chcieliby częściej odwiedzać ducha lasu?

hm. Anna Pospieszna

(na podstawie propozycji programowej „Zielone Harcowanie”)



HARCERZE STARSI – CZŁOWIEK W LESIE

By zachęcić harcerzy do poszerzenia wiedzy na tematy leśne, potrzebne jest przygotowanie prawdziwie leśnego biwaku. Nie takiego w budynku, z obiadem robionym przez kadrę, tylko pod namiotami, z posiłkami przygotowywanymi w zastępach. Niech to harcerze zastanowią się nad wszystkimi kwestiami organizacyjnymi pod kątem użytkowania lasu, jego zasobów i możliwości. Na początek watro dać im do przeczytania „**Podręcznik ekologicznego obozowania**” hm. K. Kowalczyka, „**Obozownictwo**” Gibessa lub inne materiały związane z dobrym leśnym biwakowaniem. Później oczywiście należy służyć radą i trzymać pieczę.

Wcześniej harcerze zdobywają wiedzę i poznają wartości, którymi mają się kierować podczas biwaku. W zbiórkach pomogą również książki i sprawności wymienione na początku propozycji zbiórek harcerskich z uwzględnieniem sprawności trzygwiazdkowych.

ZBIÓRKA 1 – LAS DOMEM KAŻDEGO STWORZENIA

ZBIÓRKA NAWIĄZUJE DO MATERIAŁU:

kwestie problemowe (rozdział 1.4)

FORMA: dyskusja, projekt

CELE:

- zapoznanie z tematyką lasu jako źródła wielu przedmiotów,
- kształtowanie postaw aktywnych wobec ochrony środowiska.

MATERIAŁY: odtwarzacz muzyki, kartki, coś do pisania, spis tekstów kultury poruszających tematykę lasów i drzew, książki o tematyce harców w lesie.

CZAS: 2 godziny

PRAKTYCZNE
INFORMACJE

Pierwsza zbiórka to zbiórka drużyny, gdzie można zaproponować organizację biwaku jako projekt starszoharcerski. Kolejne zbiórki nie są już zbiórkami drużyny, a zastępu zastępowych lub zbiórkami zastępów. Zbiórki drużyny traktowane są jako podsumowania dotychczasowych prac nad projektem.

PRZEBIEG:

Przed pierwszą zbiórką harcerze dostają zadanie poszukania piosenek dotyczących lasu i drzew – niekoniecznie harcerskich (Nosowska „O lesie”, Dom o zielonych progach „Drogi lesie”, Harlem – „Kora”) i wystania drużynowemu przed zbiórką.

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

2. Wprowadzenie do tematyki – ok. 6 min. Harcerze wchodzi do zaciemnionej harcówki z zapaloną jedną lub kilkoma świecami i siadają wygodnie. Wszyscy zamykają oczy. Prowadzący zadaje temat do przemyślenia podczas najbliższych minut: Las – dom każdego stworzenia. Prowadzący puszcza piosenkę wybraną spośród propozycji harcerzy.

3. Dyskusja zwrotna – ok. 25 min. Po chwili ciszy przeprowadzamy dyskusję:

- Czy las jest domem również dla nas – ludzi? Co z niego mamy?
- Czy jesteśmy w stanie przeżyć bez korzystania z darów lasu?
- Czy w związku z tym, ile z niego czerpiemy, czy odpowiednio o niego dbamy?

W trakcie dyskusji prowadzący dorzuca kolejno nowe fakty – zwroty akcji. Dotyczą one kwestii problemowych korzystania z lasu, nawet w pozyskiwaniu

produktów, które nie pochodzą z drewna: amazońskiej rzeźni, biopaliw, oleju palmowego, sprawy nasadzeń drzew, a także formowania się lasu (zagadnienia te są opisane w rozdziale Kwestie problemowe – 1.4). Prowadzący dorzuca ostatni zwrot do dyskusji: harcerze korzystający z lasu. Czy obóz jako hałas, śmieci, wydeptane miejsce – jest dobry dla lasu?

4. Po dyskusji harcerze dostają propozycję zorganizowania leśnego biwaku, takiego z najmniejszą ingerencją, a jak największym możliwym poznaniem tajników lasu – 5 min. W widocznym miejscu powieszono są działy tego, czym trzeba się zająć organizując biwak, np. wyżywienie, transport, program, organizacja miejsca noclegu. Działy są tak opisane, by każdy mógł się wpisać do któregoś z nich. Jednak harcerze nie robią tego teraz, a po zapoznaniu się z konkretnymi działaniami na następnych zbiórkach.

5. Adopcja drzewa – ok. 35 min. By poznać lepiej las, można zacząć od drzew natury wokół nas. Harcerze szukają swojego drzewa do zaadopowania. Najpierw jednak należy je poznać. Dokonujemy podziału na zastępy, każdy zastęp ma odnaleźć w okolicy „swoje” drzewo. Na przygotowanych kartach pracy zadaniem każdego zastępu będzie:

- napisanie, jak wysokie jest to drzewo (warto rozdać poradniki harcerskie, by harcerze przypomnieli sobie, jak mierzy się drzewa),
- określenie gatunku, opis liści, kory, kwiatów, owoców,
- napisanie, jak się rozsiewa, jak pachnie,
- określenie cech szczególnych gatunku (np. ilość igieł, struktura kory, powierzchnia liścia),
- określenie (opisowe), jakie jest drzewo (duże, małe, smutne, chore itp.),
- znalezienie na ziemi liścia drzewa, odrysowanie jego konturu na kartce w kratkę i policzenie powierzchni liścia oraz próba określenia powierzchni wszystkich liści drzewa,
- ocena wieku drzewa,
- napisanie, dla jakich zwierząt to drzewo jest domem,
- określenie gatunków ptaków czy innych organizmów gnieźdzących się w drzewie i jego okolicy (np. korzeniach),
- odcisnięcie kory drzewa na gładkiej kartce,
- narysowanie drzewa,
- próba określenia, czy drzewo żyje, czy jest martwe.

6. Drzewa nie zawsze dobre? – 5 min. Po przedstawieniu drzew przez zastępy, drużynowy podaje jeszcze jedną cechę każdego drzewa. Czy jest inwazyjne, czy nie i tłumaczy, co to znaczy. Gatunek drzewa może być

inwazyjny, gdy sprowadzony do jakiegoś ekosystemu, na jakiś teren (zazwyczaj celowo sprowadzony przez człowieka) nie ma naturalnych zagrożeń i staje się bardzo ekspansywny. Wypiera on często rodzime gatunki. W Polsce gatunkami inwazyjnymi są m.in. robinia akacjowa (popularna akacja), klon jesionolistny, czeremcha amerykańska.

7. Drzewa i las w kulturze – 20 min. Gatunków inwazyjnych raczej nie spotka się w dawnych powieściach czy wierszach polskich. Jednak tak, jak są piosenki o lesie, są również wiersze, opowiadania, legendy, przysłowia, gawędy, symbole, obrazy... Burza mózgów – w jakich tekstach kultury można znaleźć drzewa i las (np. twórczość Jana Kochanowskiego), dla podpowiedzi można przynieść kilka tekstów kultury, np. książek czy reprintów znanych obrazów. Po burzy mózgów znów przy świecach i w ciszy opowieść ze zbiórki drugiej zuchowej.

8. Przedstawienie literatury harcerskiej dotyczącej obozownictwa i biwakowania w lesie – ok. 10 min (materiały do znalezienia w dziale 2.3. – obozownictwo)

9. Obrzędowe zakończenie zbiórki – 5 min.

ZBIÓRKA 2 – PRZEBYWANIE W LESIE

ZBIÓRKA NAWIAZUJE DO MATERIAŁU: obozownictwo (rozdział 2.3)

FORMA: gra w terenie, doświadczenia, dyskusja

CELE:

- zapoznanie z zasadami przebywania i korzystania z lasu,
- kształtowanie harcerskiego podejścia do lasu.

MATERIAŁY: Mapy, kompasy, jabłko lub komputer z filmikiem, kartki, coś do pisania

CZAS: 2 godziny

Zbiórkę należy już przeprowadzić dla zastępu zastępowych, tak by następnie na zbiórkach zastępów każdy harcerz mógł we własnym gronie uczyć się umiejętności potrzebnych do przebywania w lesie.

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

2. Praca z mapą – ok 7 min. Każdy dostaje mapę w skali 1:10 i/lub 1:50 tysięcy i zadania polegające na odszukaniu:

- jednego samotnego drzewa pośród innych gatunków drzew,
- zmiany kultur,
- terenów podmokłych,
- wyższego punktu,
- terenu,
- alei drzew,
- linii wysokiego napięcia,
- łąki,
- lasu liściastego,
- linii kolejowej,
- zagajnika,
- obszaru porośniętego mchem.

3. Szkolenie – ok. 15 min. Po odszukaniu następuje krótkie szkolenie z posługiwania się mapą w terenie.

4. Mapa w terenie – 40 min. Każdy odszukuje na mapie miejsce, które wydaje mu się ciekawe (drzewo iglaste w lesie liściastym, granica kultur, polana leśna itp.). Od miejsca pobytu do wyznaczonego miejsca zastęp wyznacza i spisuje drogę, określając azymut i licząc parokroki. Po umówionym czasie, np. po 20 minutach, każdy wraca i wymienia się z innymi wyznaczonymi drogami. W ten sposób pozostali muszą odnaleźć wybrane miejsce. Pozwoli to sprawdzić, czy odnalezione miejsce było tym właściwym, ewentualnie przeanalizować drogę i sprawdzić, czy np. azymuty zostały dobrze wyznaczone.

5. Ćwiczenie – 30 min. Wiedząc, jak posługiwać się mapą, należy również wiedzieć, jak poruszać się w lesie. Każdy dostaje jedną kwestię związaną z zachowaniem w lesie, z którą musi się zapoznać i poprowadzić ćwiczenie, zapoznając z tematem innych lub zreferować:

- **Hałas** – harcerze w wyznaczonym miejscu mają przeprowadzić eksperyment dotyczący słyszalności rozmowy i śmiechu. Eksperyment przeprowadza się w terenie zadrzewionym, na otwartej przestrzeni, w krzakach, nad wodą. Dwie osoby rozmawiają, pozostali harcerze oddalają się na taką odległość, by nic nie słyszeć. Dodatkowo warto zauważyć, że przy zupełnej ciszy, z daleka od skupisk ludzkich, szumy są mniejsze i słyszalność większa.
- **Mrówki** – przy możliwości obserwacji mrowiska, warto położyć jabłko przy mrowisku (jeśli będzie pokrojone – przyspieszymy proces) i obserwować, co mrówki z nim robią. Można również obejrzeć filmik pokazujący, jak mrówki sprzątają wszystko, np. martwą zwierzynę: <https://www.youtube.com/watch?v=R3Mt2E1M6dU>.

- **Młode zwierzęta** – materiały znajdują się w dziale Zachowanie w lesie.
- **Młode drzewa** – materiały znajdują się w dziale Zachowanie w lesie.
- **Ptaki** – materiały znajdują się w dziale Zachowanie w lesie. Jako ćwiczenie harcerze mogą spróbować odszukać miejsca, gdzie widać ślady ptaków.
- **Mech** – materiały znajdują się w dziale Zachowanie w lesie. Przykładowym ćwiczeniem może być obserwacja i doświadczanie mchu – sprawdzenie, czy na powierzchni jest mokry, czy jeśli przyciśnie się go czuć wodę itp.

6. Dyskusja – ok. 25 min. Czy ta wiedza była znana? Co jeszcze wydaje się ciekawe i warte poznania w lesie? Teraz trudniejsze pytania, na które nie było odpowiedzi w materiałach:

- Czy można przybijać takerem kartki do drzew w czasie gier, czy może lepiej zużywać taśmę klejącą? Odpowiedź: naprawdę najlepiej nie używać ani takera niszczącego korę drzewa, ani taśmy klejącej, która jest plastikiem – znajdźcie inne rozwiązanie na chowanie elementów w lesie.
- Czy chodzić po ścieżkach, czy po całym terenie lasu? Odpowiedź: Jeśli nie jesteśmy głośno, patrzymy gdzie stąpamy, nie niszczymy młodych drzew, nie jest nas dużo, można poruszać się po całym lesie, pamiętając oczywiście o terenach chronionych, gdzie jest to zabronione oraz o zagrożeniach pożarowych ogłaszanych przez straż pożarną.

7. Zasady – ok. 7 min. Harcerze wypisują ważne zasady przebywania i organizowania czasu w lesie. Będą to zasady obowiązujące każdego zastępu podczas biwaku, o których będzie trzeba pamiętać już w trakcie przygotowań.

8. Zadanie na następną zbiórkę – Przyniesienie książek kucharskich, najlepiej starych, związanych z gotowaniem z darów lasu. Dodatkowo w zastępie należy się zastanowić i kupić produkty na próbne gotowanie w terenie, pamiętając o naczyniach, z jakich zastęp może korzystać.

9. Zakończenie zbiórki – ok. 7 min.

ZBIÓRKA 3 – JEDZENIE W LESIE

ZBIÓRKA NAWIAZUJE DO MATERIAŁU: kuchnia (rozdział 2.3.4)

FORMA: ćwiczenia w terenie

CELE:

- nauka gotowania w lesie,
- nauka rozpalania ognisk i poznanie różnych typów ognisk,

- nauka gospodarowania pożywieniem,
- zaznajomienie się z pożywieniem, które dostarcza nam las.

MATERIAŁY: książki o tematyce kuchni harcerskiej, leśnej, spis (wraz z rycinami) typów ognisk, kartki, coś do pisania, produkty na posiłek, naczynia do gotowania w terenie

CZAS: 2 godziny

Zbiórkę warto przeprowadzić dla zastępu zastępowych (a następnie w zastępach) lub jako podsumowanie działań zastępów z zakresu leśnej kuchni.

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – 5 min.

2. Ognisko – ok. 30 min. Jako podstawa w przyrządzaniu posiłków, w wyznaczonym miejscu harcerze uczą się układać i rozpalać ogniska. Każdy dostaje inny typ ogniska do ułożenia i rozpalenia. Najlepiej, by były to mniej znane typy ognisk. (Materiały w dziale: Kuchnia obozowa).

3. Posiłek – ok. 40 min. Gdy ognisko udało się rozpaścić, przygotowujemy zaplanowaną potrawę. Jeśli jest to zbiórka zastępu zastępowych – w trakcie przygotowywań warto przedyskutować kwestię wyżywienia na biwaku – np. czy każdy zastęp będzie gotował dla siebie, czy jeden zastęp przygotowuje posiłek dla całej drużyny.

4. Menu harcerza – ok. 30 min. Zarówno w trakcie gotowania jak i jedzenia warto się zastanowić nad tym, jak planujemy swoje własne wyżywienie:

- czy nasz posiłek zdrowy,
- czy produkty są mocno przetworzone np. gotowy sos,
- czy w trakcie przyrządzania posiłku sami nie przetwarzamy mocno produktów np. smażenie powoduje większą utratę wartości odżywczych w stosunku do gotowania,
- czy nasz posiłek zawiera odpowiednią ilość białka, czyli nabiału lub mięsa i witamin, czyli warzyw lub owoców,
- czy zużywamy jak najmniejszą liczbę opakowań, np. ser żółty w kostce w stosunku do sera w plastrach zużywa kilkakrotnie mniej plastiku na tę samą ilość sera,
- czy korzystamy z czegoś pochodzącego z lasu, np. herbata z mięty.

5. Menu biwakowe – ok. 10 min. warto planując biwak, trzeba też pomyśleć, czy przechowywanie produktów zakupionych np. w piątek



nie sprawi problemu. Dodatkowo warto pomyśleć, ile naczyń zużyliśmy w przygotowaniu zbiórkowego posiłku, a ile zużyjemy na biwaku.

6. Menu codzienne – ok. 10 min. Warto z harcerzami porozmawiać również o codziennym żywieniu. Czy zwracają na to uwagę? Co kupują sobie na przekąskę? W jakich porach jedzą posiłki? Czy piją odpowiednią ilość płynów? Wnioski z dyskusji posłużą do przygotowania menu biwakowego.

7. Zadanie na zbiórkę zastępu – przyniesienie niepotrzebnego już pojemnika, może to być karton, zużyte wiadro, duża donica. Jeśli ktoś nie ma w domu, nie kupuje specjalnie i nie przynosi. Dodatkowo, uzyskanie informacji w zakładzie komunalnym o zasadach dotyczących segregacji śmieci w gminie.

8. Zakończenie zbiórki – ok. 5 min.

ZBIÓRKA 4 – POZOSTAŁOŚCI W LESIE I NIE TYLKO

ZBIÓRKA NAWIĄZUJE DO MATERIAŁU:

kuchnia – śmieci (rozdział 2.3.4), kwestie problemowe (rozdział 1.4)

FORMA: dyskusja

CELE:

- uwrażliwienie na problem śmieci w lesie,
- nauka segregacji śmieci,
- zaznajomienie z możliwościami aktywnej ochrony przyrody.

MATERIAŁY: informacje z zakładu komunalnego odnośnie do tego, co można segregować w danej gminie, zużyte gazety, materiały dotyczące działania kompostownika, coś do pisania, kilka kartek A6

CZAS: 2 godziny

UWAGA: PONIŻSZA ZBIÓRKA TO ZBIÓRKA ZASTĘPU.

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

2. Nasze śmieci – ok. 5 min. Zastęp wypisuje śmieci możliwe do wytworzenia podczas jednego dnia biwakowego oraz jednego dnia w domu. Następnie na podstawie informacji z zakładów komunalnych zaznaczają poszczególne odpady kolorem pojemnika, do którego powinniśmy je wyrzucić.

3. Dyskusja – ok. 10 min. Co zrobić z rzeczami, których nie da się posegregować? Co z elektroniką? Słuchawkami? Telefonem? Bateriami? Co z gąbkami? Zabawkami? Zużyтыми ubraniami? Siatkami jednorazowymi? Nakrętkami? Odpadami organicznymi? Meblami? Co można z nich zrobić? Co można spalić, a czego nie można? Jak można je jeszcze raz wykorzystać? Wszystkie informacje powinny się znaleźć w materiałach gminy. Elektronika powinna być składowana osobno, tak jak baterie. Na odpady organiczne powinny być (choć bardzo rzadko są) przygotowane obok żółtych, niebieskich i białych pojemników pojemniki czarne. Niestety wielu tworzyw w naszym życiu nie da się nawet przetworzyć.

4. Pomysł na... – ok. 15 min. Zastęp dostaje zadanie:

Z przyniesionych pojemników tworzymy harcowski kosz na odpady. Można okleić go gazetami w odpowiednich odcieniach, by było wiadomo, do którego pojemnika jaki typ śmieci wrzucać. Każdy zastęp może przygotować jeden pojemnik na konkretny typ śmieci.

Na podstawie wniosków o możliwych śmieciach na biwaku warto pomyśleć, z czego zrobić ekologiczny kosz do segregacji śmieci do wykorzystania w lesie.

Warto zastanowić się, co zrobić z odpadami organicznymi. Na podstawie działu: Śmieci (w rozdziale 2.3.4) zastęp tworzy wytyczne dotyczące składowania odpadów organicznych w lesie.

5. Drugie życie – ok. 15 min.

Każdy dostaje dwie kartki A6 i coś do pisania. Prowadzący zadaje pytania. Każdy w ciszy zapisuje odpowiedzi na kartce.

Pierwsze pytanie: Co w Twoim domu jest niepotrzebne? Można tu wymienić rzeczy, które leżą w piwnicy, w schowkach, nieużywane ubrania itp.

Po chwili prowadzący zadaje **drugie pytanie:** Co chciałbyś zmienić w swoim domu? Czy coś chciałbyś kupić? Co jest Ci potrzebne? O czym marzysz? Na drugiej kartce harcerze wypisują odpowiedzi. Uwzględniamy tu wszystko oprócz jedzenia.

Prowadzący liczy, ile rzeczy niepotrzebnych wypisali razem wszyscy harcerze.

Karteczki z pierwszego pytania zostają u harcerzy, z drugiego natomiast zebrane są w jedno miejsce.

Ochotnik czyta wymienione potrzeby, losując kolejne kartki. Kto będzie miał w swoich rzeczach zużytych dokładnie tę samą rzecz, zgłasza się, a prowadzący liczy, ile jeszcze niepotrzebnych rzeczy zostało.

Teraz gdy znane są już potrzeby harcerzy w drużynie, warto zastanowić się, czy rzeczy zużytych nie da się zmienić tak, by służyły jako rzeczy potrzebne np. z szafy – półka, z sukienki – spódnica, ze skrawka materiału – kosmetyczka itd. Potrzeby odczytywane są jeszcze raz, a uczestnicy wspólnie zastanawiają się, z czego można daną rzecz zrobić. Prowadzący znów odejmuje.

Recykling rzeczy w postaci tzw. wystawek popularny jest w krajach Europy Zachodniej. To sposób redukcji liczby kupowanych mebli i innych sprzętów domowych. Polega on na okresowym wystawianiu niepotrzebnych rzeczy, w tym mebli czy np. sprzętu AGD i RTV przed posesjami, na chodnikach lub w innych wyznaczonych miejscach.

Każdy z uczestników po kolei wymienia rzeczy, które z pewnością zostały stworzone dzięki wycince drzew, np. meble, ołówki, parkiet, papier, książka. Uczestnicy wspólnie zastanawiają się, czy tym rzeczom można nadać drugie życie, dzięki czemu będzie można uratować drzewa. Prowadzący znów może odjąć szacunkową liczbę.

Na końcu sprawdzamy, o ile zmniejszyła nam się liczba potrzeb i rzeczy niepotrzebnych. Warto zachęcić, by harcerze sprawdzili, czy w okolicy nie są organizowane pchle targi, wystawki rzeczy, targi wymiany, czy grupy na portalach społecznościowych tematyce związane z tą tematyką.

6. Szersze spojrzenie – ok. 20 min. Prowadzący przedstawia historię oleju palmowego, amazońskiej rzeźni, biopaliw (rozdział – Kwestie problemowe 1.4). Uczestnicy jeszcze raz zastanawiają się, które produkty zostały stworzone przy pomocy wycinki lasu, niekoniecznie z drewna. Na podstawie wiadomości ze zbiórki przeprowadzamy dyskusję na temat ograniczania zużycia lasu przez człowieka.

7. Biwak – ok. 20 min. Zastęp dyskutuje o biwaku i wpisuje się wstępnie na tablicę, na której zaznaczone są obszary organizacyjne biwaku. Zastępy zadaniowe zaczynają planować swoją pracę.

8. Zakończenie zbiórki + zadanie międzyzbiórkowe – Czym są składniki proszków, szamponów mydeł i co się dzieje z nimi w wodzie i w oczyszczalni ścieków?

ZBIÓRKA 5 – OSTATECZNE PRZYGOTOWANIE

ZBIÓRKA NAWIĄZUJE DO MATERIAŁU: funkcje lasu (rozdział 1.1.), zachowanie w lesie (rozdział 2.2), obozownictwo i biwakowanie w lesie (rozdział 2.3)

FORMA: dyskusja

CELE:

- utrwalenie i wprowadzenie w życie zasad zachowania w lesie.

MATERIAŁY: informacje z zakładu komunalnego odnośnie do tego, co można segregować w danej gminie, zużyte gazety, materiały dotyczące działania kompostownika, coś do pisania, kilka kartek A6

Zbiórkę warto przedyskutować z zastępem zastępowych i przeprowadzić jako podsumowanie tego co udało się zrobić lub porozmawiać o brakach i problemach, które wyplłyły podczas przygotowań.

CZAS: 2 godziny

PRZEBIEG:

1. Obrzędowe rozpoczęcie zbiórki – ok. 5 min.

2. Podsumowanie zadania – ok. 15 min. Dyskusja na temat zdobytych informacji i wspólne zastanowienie się nad sposobem mycia się na biwaku. Prowadzący prowadzi dyskusję w ten sposób, by doprowadziła do proponowanych w dziale higiena rozwiązań (higiena – rozdział 2.3.3).

3. Planowanie biwaku – 1,5 godziny. Praca nad zadaniami w poszczególnych obszarach. Warto rozdać harcerskie poradniki, które można wykorzystać. Dobrze, gdy prowadzący jeszcze raz pokaże typy ognisk, książkę związaną z dziką kuchnią oraz gramy w lesie. Harcerze odpowiedzialni za menu mogą iść do sklepu, aby sprawdzić ceny planowanych produktów, osoby odpowiedzialne za sprzęt muszą sprawdzić, czy wszystko jest kompletne, zastęp programowy musi zaplanować działania programowe itd.

4. Zakończenie zbiórki – ok. 5 min.

BIWAK

Niech podsumowaniem tego projektu będzie biwak leśny, przygotowany i przeprowadzony zgodnie z prawami natury i zasadami zachowania w lesie. Nie wszystko może się udać – to naturalne. Bardzo ważne jest, by harcerze przyłożyli się do wybranego przez siebie zadania. Niech na własnej skórze przeżyją leśną przygodę, stworzoną przez nich samych!

hm. Anna Pospieszna

WĘDROWNICY – ŚWIADOMI OBYWATELE ŚWIATA

CZĘŚĆ 1 – SIŁA CIAŁA

PROPOZYCJE NAWIAZUJĄ DO MATERIAŁU:

harcerz w lesie (rozdział nr 2)

FORMA: Obóz, biwak, ćwiczenia

CELE:

- praktyczne zetknięcie się z wyzwaniami, jakie stawia natura.

OPIS: Wędrownicy, jak żadna inna grupa wiekowa, odczuwają potrzebę stawiania sobie wyzwań i sprawdzenia się. Niech las będzie naturalnym środowiskiem do takich czynności. Można oczywiście (cytując) „biegać, skakać, latać, pływać”, czyli uprawiać sporty w lesie – nordic walking, bieganie, jazda na rowerze, INO. Można również zagłębić się w las z większym zaangażowaniem. Naturalnym czasem spędzanym w lesie jest obóz. A jeśli wędrownicy – to obóz wędrowny.

PRZEBIEG:

Przed pierwszą zbiórką harcerze dostają zadanie poszukania piosenek dotyczących lasu i drzew – niekoniecznie harcerskich (Nosowska „O lesie”, Dom o zielonych progach „Drogi lesie”, Harlem – „Kora”) i wystania drużynowemu przed zbiórką.

• PRÓBY WODZÓW

Próby siły ciała należy stopniować, jednak powinny być one mądre i na poziomie. Jak najbardziej można je odbywać w lesie. Świetnym początkiem może być przejrzanie książki „Próby wodzów” – Leopolda Ungereue „<http://lubimyczytac.pl/autor/40437/leopold-ungeheuer>”ra. Jest to spis prostych zadań, przy których wykonaniu trzeba wyteńczyć ciało i umysł. Poniżej cztery przykładowe zadania:

- 1.** Po drugiej stronie potoku w odległości 25 stóp postawiłam flaszkę z płynem. Otwórz ją, stojąc tutaj, a potem nie zamoczywszy stóp zbadaj, co za płyn się w niej znajdował.
- 2.** Na pół dnia pójdziesz ze mną w las. Trzy ptaki poznasz – opiszesz. Trzy drzewa poznasz – z każdego drzewa liść i korę (...), trzy różne kamienie poznasz, rozbijesz i opiszesz.

3. Na tym oto dębie obierzesz sobie legowisko na noc dzisiejszą. Dobranoc.
4. Sporządź sobie łuk i strzały, masz ugotować dla siebie obiad z ziemniaków, które leżą na kamieniu w odległości 5 kroków od nas. Tylko ziemniaki trafione szesnastoma strzałami będą Twoją własnością.

● TRZY PIÓRA

„Trzy pióra” to sprawność mistrzowska. By ją zdobyć, warto wcześniej przygotować nie tylko ciało, ale i umysł. Mapa, poradniki związane z pożywieniem w lesie i znajomość praw natury będą tu bardzo przydatne. Pamiętaj także o sprawnościach „Robinson” i „Leśny Człowiek”.

● LEŚNE PLEMIONA

By dobrze przygotować się do obozu wędrownego, warto zacząć od obserwacji i poznania lasu. Pomoże w tym propozycja programowa „Leśne plemiona” (www.lesneplemiona.zhp.pl), dzięki której można zdobyć wiele umiejętności i wiedzy związanej z przebywaniem w lesie i poznaniem go.

● BIWAK

Przygotowując się do obozu wędrownego, pomóc w tym może nie tylko niniejszy podręcznik. Istnieje wiele pozycji harcerskich jak i publikacji w Internecie zawierających porady dotyczące przebywania w lesie (choć źródła internetowe zawsze należy przyjmować z rezerwą i sprawdzać zawarte tam informacje). Najlepszym przygotowaniem będzie jednak sprawdzenie swoich umiejętności, przygotowania fizycznego i sprzętowego na własnej skórze, czyli na biwaku. Nie może on się jednak odbyć w szkolnych warunkach. Niech biwak będzie również wędrowską z samodzielnie zorganizowanym noclegiem i własnoręcznie gotowanymi posiłkami.

● OBÓZ

Obóz wędrowny to idealna forma pracy z wędrownikami. W przypadku poszukiwania miejsca na pierwszy obóz drużyny, warto wziąć pod uwagę nie tylko góry. Obóz wędrowny związany z siedliskiem leśnym można przeprowadzić w wielu miejscach w Polsce. Największymi kompleksami leśnymi są:

- Bory Dolnośląskie,
- lasy województwa lubuskiego,
- Puszcza Notecka,
- lasy zaczynające się od Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego, ciągnące się przez Drawieński Park Narodowy aż do Szczecinka,
- lasy Warmii i Mazur (od Pojezierza Iławskiego po Jezioro Mamry),

- pas Puszcza Augustowska – Biebrza – Puszcza Knyszyńska – Puszcza Białowieska,
- kompleks Lasów Janowskich, Puszczy Sandomierskiej i Puszczy Solskiej,
- kompleks lasów Lublinieckich, Parku Krajobrazowego „Lasy nad Górą Liswartą” i Lasów Stobrawskich.

Są to piękne i zróżnicowane tereny, przez które można poprowadzić wspólną wędrowkę.

W organizacji obozu wędrownego pomoże z pewnością świetny poradnik Macieja Lipczyńskiego. Dostępny jest on w Internecie np. na stronie: <http://pomorze.zhr.pl/AddFiles/poradnik.pdf>. Znajdują się tam wszechstronne informacje: od celowości i wagi wędrowek po wyposażenie, od rachunków i finansów po dzień obozowy, od ewaluacji wyprawy po wyżywienie. Jest to obowiązkowa pozycja dla wędrowników chcących zorganizować obóz wędrowny.

Pomóc mogą też inne publikacje (wymienione we wcześniejszych rozdziałach), takie jak:

„Podręcznik ekologicznego obozowania” – hm. K. Kowalczyk,

„Obozownictwo” – S. Gibess,

„Szkoła harcerza” – S. Sedlaczek,

„Sakwa Włóczykija” – S. Sosnowski, J. Strykowski,

„Wędrowka do sukcesu” – R. Baden-Powell.

CZĘŚĆ 2 – SIŁA ROZUMU

PROPOZYCJE NAWIAZUJĄ DO MATERIAŁU: las (rozdział nr 1)

FORMA: Służba

CELE:

- aktywność społeczna ukazująca odpowiedzialność każdego za środowisko lokalne.

OPIS: Siłą rozumu wędrownika jest znajomość wielu zagadnień związanych zarówno z podstawową wiedzą, jak i globalnymi zależnościami. Wędrownik umie je ocenić i tak wykorzystać, by pozytywnie oddziaływać na środowisko lokalne. Poniżej znajduje się kilka propozycji działań. Warto jednak pamiętać, że nie ma dwóch identycznych środowisk i każde z nich ma inne potrzeby – warto, by działania były dostosowane do prawdziwych potrzeb.

Można połączyć te wszystkie działania ze zdobywaniem znaku służby przyrodzie.

PRZEBIEG:

Przed pierwszą zbiórką harcerze dostają zadanie poszukania piosenek dotyczących lasu i drzew – niekoniecznie harcerskich (Nosowska „O lesie”, Dom o zielonych progach „Drogi lesie”, Harlem – „Kora”) i wystąpienia drużynomu przed zbiórką.


● RECYKLING W ŻYCIU PRYWATNYM

a. uczniowie liceum i studenci mogą podejmować niejedno zadanie związane z recyklingiem. Nadal nie w każdej gminie system zbierania odpadów funkcjonuje dobrze. Warto zainteresować się działaniem urzędu gminy w tym zakresie (można sprawdzić, czy wypełnia swoje obowiązki, które nałożyła ustawa „śmieciowa” i dyrektywy, np. Dyrektywa 2008/98/WE w sprawie odpadów). Wszelkie nieprawidłowości w tym zakresie można zgłaszać do odpowiednich organów. Szczególnie należy zwrócić uwagę na zachowania przestępcze, takie jak wywożenie odpadów do lasu – osoba dopuszczająca się tego procederu naraża się na karę od 3 miesięcy do 5 lat pozbawienia wolności wg znowelizowanego Kodeksu karnego z 2011 roku. Dodatkowo wędrownicy mogą zainteresować się recyklingiem większych rzeczy (przede wszystkim tych stworzonych z drewna) – krzesel, mebli, sprzętów domowych. Zamiast wyrzucać, można naprawić, odświeżyć i dać im drugie życie. Wartym sprawdzenia jest, czy można w Waszym środowisku na stacji, koło domu, w harcówce postawić kompostownik!

b. osobiście, w trakcie działań harcerskich i w życiu prywatnym, warto zwracać uwagę na małe rzeczy, takie jak używanie kartki papieru z dwóch stron. Jeśli chcemy, by harcerze dbali o środowisko – trzeba dać dobry przykład: różne materiały można drukować dwustronnie lub zmniejszyć czcionkę, dwie strony A4 wydrukować na jednej (zmniejszając do A5) itd. Podejmijcie kilkumiesięczne wyzwanie próby ograniczenia zużycia papieru na co dzień.

Ponowne użycie rzeczy w zmienionej formie i funkcji to upcycling. Wśród produktów wyprodukowanych z drewna są np. gazety – po pocięciu i zrolowaniu możemy ich użyć niczym gałęzi wikliny i wyplatać z nich różne dekoracyjne elementy.

c. można pomyśleć również o zakupie papieru zrobionego z makulatury. Niestety, jest on droższy od zwykłego. Natomiast użycie 1 tony makulatury to pozostawienie przy życiu 17 drzew, obniżenie zużycia energii o 20 procent i obniżenie emisji zanieczyszczeń nawet do 70 procent w stosunku do produkcji papieru zwykłego. Łatwiej natomiast na harcer-



skie obozy czy biwaki kupić makulaturowy papier toaletowy! Są nawet ręczniki jednorazowe zrobione z makulatury, te jednak trudniej dostać. Inną bardzo ważną kwestią są jednorazowe naczynia używane również, niestety, na wyjściach harcerskich. Zrezygnujmy z nich zupełnie! Tłuste talerzyki papierowe nie mogą być poddane recyklingowi (nie wspominając o plastikowych naczyniach). Każdy harcerz ma swoją menażkę i sztucce. Wystarczy wcześniej powiedzieć o potrzebie wzięcia ich.

d. ile podręczników czy niepotrzebnych książek macie w domu? Czy zostaną wyrzucone? OBY NIE! Zrobiono je przecież z drewna pochodzącego z lasu! Sprawdźcie całą drużyną, ile macie niepotrzebnych Wam już wydawnictw, następnie policzcie, ile drzew zostało na nie zużytych. Dużo? Pomyślcie, jakie ilości muszą być w Waszym miejscu zamieszkania. Nie pozwólcie, by las został zmarnowany niepotrzebnie – jest na to sposób! Biblioteki i antykwariaty to idealne miejsca umożliwiające ograniczenie konsumpcji produktów z papieru i ponowne używanie już wydrukowanych materiałów: książek, prasy, albumów. Te miejsca, niestety coraz rzadziej odwiedzane, mają ogromny potencjał ekologiczny i edukacyjny. Książki wypożyczane wielokrotnie służą kilku pokoleniom, a zakupy w antykwariacie mogą okazać się wciągającym poszukiwaniem rzadkich egzemplarzy. Zamiast kupować coraz to nowe wydania książkowe popularnych bajek, możemy zapisać nasze dziecko do najbliższej biblioteki.

Wartościowym pomysłem jest coraz popularniejsza idea „uwalniania książek”, czyli puszczenia ich w niekontrolowany obieg (tzw. bookcrossing). W różnych miejscach na świecie, takich jak biblioteki, hotele czy kawiarnie, można spotkać półki z książkami z bookcrossingu. Zostawiają je tam stali bywalcy oraz podróżujący, którzy chcą odchudzić swe bagaże. Są tam książki zarówno już przeczytane i niepotrzebne ich właścicielom, jak i te wartościowe, przekazywane ku inspiracji i nauce.

Źródłem tekstu w tym akapicie jest strona internetowa www.ekokonsument.pl (dział – BAZA WIEDZY)


● **KUPUJ ODPOWIEDZIALNIE I SPRAW, BY INNI TEŻ TAK ROBILI**

Sprawdzajmy deklaracje producentów, zawarte na przykład na etykietach produktów. Informacje te warto pogłębiać, pytając producenta/sprzedawcę, skąd pochodzi produkt i zawarty w nim surowiec, z jakiego gatunku drewna został wykonany, gdzie był przetwarzany, w jaki sposób się to odbywało (na przykład jakie substancje chemiczne zostały użyte przy produkcji).

a. mądre kupowanie to jednocześnie nauka i weryfikacja certyfikatów. Kupowanie drewna i papieru z certyfikatem odpowiedzialnej gospodarki leśnej może mieć realny wpływ na stan lasów, z których pochodzą certyfikowane produkty. Najlepszą gwarancję daje obecnie certyfikat FSC. Certyfikaty są także cennym narzędziem weryfikacji deklaracji producentów, nie tylko w sprawie pochodzenia drewna, ale także wyrobów z recyklingu. Na rynku produktów papierniczych można spotkać obecnie rozmaite opinie producentów dotyczące recyklingu, które rzadko weryfikowane są przez niezależne źródła. Dlatego, dla pewności, wybierajmy produkty z certyfikatem FSC „z Recyklingu” (FSC Recycled) lub z Niebieskim Aniołem, które dają nam gwarancję, że surowiec faktycznie pochodzi z odzyskanych włókien, co jest weryfikowane przez bezstronnych audytorów.

b. częstym sposobem wprowadzania w błąd konsumentów jest stosowanie przez producentów nieprawdziwych deklaracji dotyczących wybielania papieru. Jak wiadomo, najlepiej kupować papier w ogóle niebielony, ale jeśli to niemożliwe, należy wybierać papier, który był wybielany bez użycia chloru i opartych na nim środków chemicznych. W przypadku papieru z drewna ma on symbol TCF, wyprodukowany bez użycia chloru (Total Chlorine Free), natomiast w przypadku papieru z makulatury – PCF, przetwarzany bez użycia chloru (Processed Chlorine Free). W obu tych procesach jako czynniki wybielające wykorzystywane są: tlen, ozon lub nadtlenek wodoru, więc nie prowadzą one do wytworzenia trwałych i bardzo toksycznych organicznych związków chloru, w tym dioksyn. Jeśli papier typu TCF czy PCF nie jest dostępny, w ostateczności można użyć papieru typu ECF – bielonego za pomocą dwutlenku chloru, a nie chloru gazowego. Niestety nadal nie oznacza to, że w wyniku tego procesu nie powstały organiczne związki chloru, lecz jest ich mniej. Niektórzy producenci papieru i przedstawiciele handlowi mylnie nazywają papier typu ECF papierem bezchlorowym.

c. ze względu na brak alternatywy w postaci certyfikowanego oleju palmowego, którego produkcja nie przyczyniałaby się do dewastacji lasów naturalnych, w tym do przekształcania ich w monokulturowe plantacje, jedynym rozwiązaniem jest unikanie kupowania produktów zawierających olej palmowy. Niestety nie jest to łatwe zadanie. Olej ten stał się nieodłącznym składnikiem diety – występuje w większości ciastek, batonów, popcornie, chipsach, mrożonych frytkach, mięsie, rybach, pizzach, margarynach, zupach w proszku, płatkach zbożowych i wielu innych przetworzonych produktach. Występuje on także powszechnie w kosmetykach jako bazowy składnik szamponów, mydeł, płynów do kąpieli, kremów i odżywek. Niestety nie jest łatwo go zlokalizować. Zwykle na etykietach



produktów spożywczych znajduje się tylko informacja o obecności „oleju roślinnego”, bez sprecyzowania, z jakich surowców został on wyprodukowany. Olej palmowy służy także do produkcji dodatków spożywczych, na przykład emulgatora E471, często stosowanego do produkcji margaryn, tłuszczów z grupy CBE i CBS (ekwiwalenty i substytuty masła kakaowego) występujących w wyrobach czekoladowych, a także oleiny i stearyny palmowej. W produktach niespożywczych, jak mydła i detergenty, listę związków mogących pochodzić z oleju palmowego rozpoczyna sodium lauryl sulphate (SLS – środek ten stosowany jest na bardzo szeroka skalę, notabene może wywoływać wysuszenie skóry i łupież), jak i inne siarczany alkoholi tłuszczowych, palmityniany (sodu i potasu) będące głównym składnikiem mydeł, a także alkohol cetylowy, kwas stearynowy, izopropyl i wiele innych.

Jeśli drużyna podejmie wyzwanie osobistego ograniczenia i sprawdzenia kupowanych produktów – SUPER! Ale wędrownik ma moc oddziaływania na środowisko harcerskie (szczep, hufiec), szkołę, rodzinę, miejsce realizacji swoich pasji. Sprawdźcie i wytłumaczcie, dlaczego ten a nie inny produkt można kupować. Możecie nagrać film lub zrobić prezentację, umieścić ją w Internecie. Nie zapomnijcie powiadomić zespołu promocji (hufca lub chorągwi), że to zrobiliście, niech pošłą wici dalej w świat!

Źródłem tekstu Kupuj odpowiedzialnie jest strona internetowa www.ekokonsument.pl (dział – BAZA WIEDZY)

• **LOKALNE PROBLEMY – LOKALNE I GLOBALNE SKUTKI**

Nie tylko zakupy wpływają na działania wielkich koncernów. Skuteczne może być wywieranie nacisku zarówno na firmy, by zmieniły swe postępowania, jak i na władze, by wprowadzały odpowiednie prawo i je egzekwowały.

a. zagrożeniem, którego najbardziej obawiają się firmy, jest możliwość utraty dobrego wizerunku. Warto więc dać im powód, aby liczyły się ze zdaniem obywateli. Pisanie listów czy zadawanie pytań pokazuje, że obchodzi nas działalność producentów, w tym ich wpływ na środowisko oraz warunki, w jakich żyją i pracują ludzie związani z lasami.

b. w ochronę lasów i odpowiedzialną gospodarkę leśną od lat angażuje się wiele organizacji ekologicznych, konsumenckich, zajmujących się prawami człowieka i ludności tubylczej. Organizują one petycje, demonstracje, bojkoty i inne formy wpływania na firmy i rządy. Coraz łatwiej włączyć się w ich działalność poprzez organizowane w Internecie, w tym

na portalach społecznościowych, petycje i apele, poprzez które świadomy i odpowiedzialny konsument może wyrazić swoje zaniepokojenie i sprzeciwić wobec przypadków niszczenia środowiska czy łamania praw ludzi. Przykłady takich niedawnych akcji to informacja Greenpeace na temat stosowania przez producenta lalek Barbie opakowań wyprodukowanych z drewna tropikalnego oraz akcja zwracająca uwagę na związek zawarty w batonach oleju palmowego z niszczeniem siedlisk orangutanów na Sumatrze. Powstają specjalne portale i organizacje prowadzące petycje w sprawach dotyczących łamania praw człowieka i niszczenia środowiska. Można się zarejestrować, by na bieżąco dostawać tego typu informacje i szybko na nie reagować, a także proponować własne petycje. Przykładem takiej działalności jest avaaz.org czy petycje.pl.

c. w przypadku, gdy w danej okolicy dochodzi do niszczenia lasu, powinniśmy to zgłosić do odpowiednich władz, a gdy te pozostają bezczynne – do władz wyższego szczebla oraz do mediów i organizacji ekologicznych.

d. również działania władz powinny być obiektem lobbingu świadomych obywateli. Domagajmy się więc, by urzędy, szkoły, miejsca użyteczności publicznej kupowały produkty z odpowiedzialnej gospodarki leśnej, recyklingu i sprawiedliwego handlu.

Źródłem tekstu jest strona internetowa www.ekokonsument.pl (dział – BAZA WIEDZY).

• ZAWALCZ O POMNIK PRZYRODY

Czy znacie w okolicy piękną aleję drzew lub duże wolnostojące drzewo? Możliwe, że powinno być ono już pomnikiem przyrody. Według Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 Dz. U. z 2004 r. nr 92, poz. 880. z dnia 16 kwietnia 2004 r. pomnik przyrody to:

pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Taki pomnik nie musi być chroniony jedynie ze względu na wiek, ale także większe niż zazwyczaj drzewa również mogą podlegać ochronie. Na przykład, jeśli buk zwyczajny na wysokości 130 cm ma obwód około 315 cm, to zasługuje już na uwagę! W Internecie znajduje się kilka poradników stowarzyszeń i fundacji, które podpowiadają, w jaki sposób można sprawić,

by dany obiekt stał się pomnikiem przyrody. Przykładowy poradnik: www.kp.org.pl/pdf/poradniki/jak_utworzyc_pomnik_przyrody_20100522.pdf. Ciekawe i rzadkie gatunki roślin i zwierząt występujące na danym terenie można zgłaszać do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

• **SPRZĄTANIE ŚWIATA TYLKO DLA DZIECI?**

Czy będąc w szkole podstawowej również chodziliście co roku na „Sprzątanie świata”? To akcja mająca przybliżyć potrzebę dbania o lokalne tereny zielone poprzez praktykę. Jednak jednorazowa akcja to bardzo mało, a śmieci mogą nawet zabijać zwierzęta (więcej informacji w rozdziale 2.3.4 kuchnia – śmieci). Może warto zastanowić się nad ustawieniem w pobliskim parku/ pobliskich zadrzewieniach w lesie kilku tablic informacyjnych, nie tylko z hasłem „nie śmieć”, ale także z wytłumaczeniem, dlaczego śmiecenie jest takie groźne. Zapytajcie zarządcę terenu o możliwość ustawienia takich informacji. Przy okazji akcji może warto wziąć rękawiczki jednorazowe i przejść się w poszukiwaniu zabójczych śmieci.

• **DOŁĄCZ DO EKOLOGICZNEGO RUCHU SKAUTOWEGO.**

W ramach programów WOSM możecie zdobywać tzw. Odznakę Skautów Świata (ekologia to jeden z trzech jej filarów) lub zapoznać się z filozofią „Leave No Trace”. Więcej informacji odczujecie na stronach Centralnego Banku Pomysłów.

• **I WIEEEEELE INNYCH RZECZY**

Współcześnie tak naprawdę można zaangażować się w wiele akcji. Duże organizacje ekologiczne same również nic nie działają, jeśli ludzie nie będą chcieli korzystać z ich porad. Wejdźcie na strony Greenpeace, WWF, Niech Żyją i inne, by zobaczyć, w jakie akcje aktualnie możecie się włączyć.

Aplikacja mobilna WWF poradnik

WWF stworzyła poradnik w formie aplikacji mobilnej, która pomoże w codziennych wyborach i podpowie, jak żyć w sposób przyjazny przyrodzie. Będzie z Tobą w domu, w podróży, na zakupach – zawsze tam, gdzie jej potrzebujesz.

CZĘŚĆ 3 – SIŁA DUCHA

PROPOZYCJE NAWIĄZUJĄ DO MATERIAŁU:

kwestie problemowe (rozdział 1.4), zachowanie w lesie (rozdział 2.2), obozownictwo i biwakowanie w lesie (rozdział 2.3)

FORMA: Dyskusja

CELE:

- Rozwój świadomości ekologicznej poprzez zdobywanie informacji i rozmowy.

OPIS: Wędrownik oprócz sprawności fizycznej, jak i aktywnych działań na rzecz środowiska lokalnego – rozwija swego ducha, światopogląd, wartości. Główną formą tego rozwoju są wszelakie formy dyskusyjne. Różne typy dyskusji można znaleźć w poradniku metodycznym „Niemata sztuka” (<http://cbp.zhp.pl/colx7>). Ich opis pojawił się również w propozycji „Teraz Afryka” (<http://cbp.zhp.pl/011q5>).

Ciekawy i bardzo szeroki wachlarz tematów do dyskusji znaleźć można na stronie internetowej hufca Tczew www.zhp.tcz.pl/ w zakładce POBIERZ → przydatne materiały → wszystko o wędrownictwie.

Do dyskusji należy się dobrze przygotować. Po ustaleniu tematu do niej, należy podzielić się zagadnieniami, zgłębić je, a w trakcie dyskusji przedstawiać je odpowiednio. Warto sprawdzić, która forma będzie najlepsza dla drużyny w danym momencie.

Przykładowe tematy dyskusji:

Dyskusja 2x4x8 – problem diskutowany jest w parach, po dojściu do pewnego etapu dyskusji pary łączą się w czwórki. Po jakimś czasie czwórki łączą się w ósemki.	Choinka: sztuczna czy prawdziwa?
Dyskusja panelowa – dyskusja, przed którą występują specjaliści.	Czy jako harcerze dobrze zachowujemy się w lesie?
Dyskusja „sąd nad poglądem” – uczestnicy przybierają role: sędziego, obrońców, oskarżycieli, ławy przysięgłych. W ściśle określonym przez sędziego trybie prowadzone są narady i wystąpienia (oskarżycieli i obrońców). Na końcu ława przysięgłych i sędzia ustalają werdykt i wyrok.	Wycinania lasów da się zaprzestać, jeśli wszyscy ludzie na świecie będą umiejętnie korzystać z zasobów, które mają.

<p>Kuźnica – forma, podczas której wypowiedane są poglądy uczestników, ale nie dyskutuje się z nimi. Prowadzący w toku dyskusji podaje nowe fakty/pytania dotyczące tematu.</p>	<p>Dzikie zwierzęta czy ludzie – dyskusja na podstawie materiału z propozycji programowej „Leśne Plemiona” (http://lesneplemiona.zhp.pl/materialy/tematy-do-dyskusji/)</p>
<p>Dyskusja wyizolowana – grupa siada w dwóch kręgach, ale tak, by siedzieć do siebie twarzami. Dyskusja odbywa się w parach, po określonym czasie jeden krąg przesuwa się o jedną osobę. Po powrocie na miejsce następuje podsumowanie w całej grupie.</p>	<p>Jaki wędrownik ma wpływ na działania ekologiczne innych?</p>
<p>Seminarium – dyskusja po wcześniej przeczytanych materiałach służy usystematyzowaniu wiedzy uczestników.</p>	<p>Biopaliwa – ekologia czy ściema?</p>
<p>Dyskusyjny klub filmowy – dyskusja o wcześniej obejrzanym przez grupę filmie.</p>	<p>Wiele filmów dotyczących ekologii znajduje się na stronie www.alterkino.org. W tematyce lasu – „Amazonia – walka o przetrwanie”.</p>
<p>Spotkanie z ekspertem – spotkanie z fachowcem w danej dziedzinie.</p>	<p>Warto zaprosić pracownika pobliskiego terenu chronionego np. parku krajobrazowego i porozmawiać z nim na temat problemów okolicy.</p>
<p>Sejmik – miejsce spotkania wspólnoty wędrowniczej.</p>	<p>Czy pomyśleliście, że takiemu sejmikowi wędrowniczemu można nadać tematykę? Niech będzie nią ekologia!</p>

hm. Anna Pospieszna

4. Bibliografia

- Gibbes S., **Obozownictwo**, Kraków 2014 (reprint).
- Kowalczyk K., **Podręcznik ekologicznego obozowania**, Warszawa 2014.
- **Leśny almanach** (praca zbiorowa). Pod red. Milana Klimanka. Katowice 1999.
- Łuczaj Ł., **Dzika kuchnia**, Warszawa 2013.
- Rodziewiczówna M., **Lato leśnych ludzi**, Wrocław 1995.
- Rusek L., **Zielony dziennik**, Katowice, 2004.
- Sedlaczek S., **Szkoła harcerza**, Kraków 2014 (reprint).
- Seton E., **Arktyczne prerie**, Katowice 2002.
- Seton E., **The Book of Woodcraft**, New York 1925.
- Seton E., **Zwitek kory brzozej woodcraftu**, Katowice 1992.
- Skrukwa G., **Człowiek i przyroda w powieści „Lato leśnych ludzi”, „Socioestestvonnaja Istorija”** 2004, T. XXIV.
- Sopoćko T., Grzymałowski O., **Na tropach ludzi i zwierząt**, Kraków 2014.
- Sosnowski S., Strykowski J., **Sakwa Włóczykija**, Warszawa 1988.
- Śliwierski W., **Harcerskie gry i zabawy**, Kraków 1990.
- Thoreau H., **Walden, czyli życie w lesie**, Wrocław 2005.
- Ungeheuer L., **Próby wodzów**, Warszawa 2010.
- Wyrobek Z., **Harcerz w polu**, Lwów 2008 (reprint).
- Wechsler H. G., **O tradycji i kursach wigierskich**, Harcerstwo 1/1948, (dostępne na www.pobudka.org.pl/pl/index.php?option=com_content&task=view&id=362&Itemid=9)
- Zapletal M., **Gry w Lesie** (plany wydawnicze).

HARCERSKIE I SKAUTOWE STRONY WWW

- <http://cbp.zhp.pl/propozycje/zmiany-klimatyczne-i-suwerennosc-zywieniowa-przewodnik-po-odznace>
- <http://cbp.zhp.pl/wp-content/uploads/2014/06/Chronmy-Bioroznorodnosc.pdf>
- www.macscouter.com/cooking
- <http://cbp.zhp.pl/wp-content/uploads/2014/06/Zielone-Harcowanie.pdf>
- <http://pomorze.zhr.pl/AddFiles/poradnik.pdf>
- <http://skauting.pl/2011/01/15/pieczenie-chleba>

- www.boy scoutstrail.com/boy-scouts/boy-scout-recipes.asp
- www.hr.bci.pl
- www.kp.org.pl/pdf/poradniki/jak_utworzyc_pomnik_przyrody_20100522.pdf
- www.lesneplemiona.zhp.pl
- www.zhp.tcz.pl/?akcja=file&idc=037d1a5b8b29d315790d0075b9bcb257

STRONY WWW ORGANIZACJI EKOLOGICZNYCH

- www.ekonsument.pl – Fundacja Kupuj Odpowiedzialnie
- www.ekonsument.pl/p113_materiały_edukacyjne.html
- www.ekonsument.pl/a651_nie_kupuj_oleju_palmowego.html
- www.ekonsument.pl/materiały/pobierz/404
- www.ekonsument.pl/materiały/pobierz/397
- www.ekonsument.pl/materiały/pobierz/400

- www.ceo.pl – Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej
- www.ceo.org.pl/sites/default/files/news-files/lasy_druk.pdf
- www.ceo.org.pl/sites/default/files/news-files/biopaliwa.pdf

- www.wwf.pl – Fundacja WWF Polska
- www.wwf.pl/co_robimy/lasy/wylesianie
- www.wwf.se/source.php/1310817/Amazon%20Alive_2010.pdf

- www.alterkino.org – strona internetowa z filmami zaangażowanymi – również w tematyce ekologicznej

- www.greenpeace.org – Greenpeace
- www.greenpeace.org/raw/content/poland/press-centre/dokumenty-i-raporty/nestle.pdf
- www.greenpeace.org.uk/forests/faq-palm-oil-forests-and-climate-change

- www.greenpeace.pl – Greenpeace Polska
- <http://greenpeace.pl/kitkat>

- www.alterkino.org – strona internetowa z filmami zaangażowanymi – również w tematyce ekologicznej

- www.rspo.org – debata na rzecz zrównoważonego wykorzystania oleju palmowego

INNE STRONY WWW

- <http://www.guardian.co.uk/environment/2008/mar/03/ethicaliving.forests>
- <http://www.orangutans.com.au>

- www.cspinet.org/palm/PalmOilReport.pdf
- www.facebook.com/media/set/?set=a.397921423649813.1073741827.241689782606312&type=1
- www.midwayfilm.com
- www.zosia.piesta.pl/rozne2/drzewo.htm



Centralny
Bank
Pomysłów