



### III warsztaty dla nauczycieli "O lesie w lesie – czyli drewno w roli głównej"

*Papier, stół, krzesło, zapalki, rzeźby, instrumenty muzyczne, opał na zimę...*

Można długo wymieniać zastosowanie i wykorzystanie drewna. To właśnie las daje nam najcenniejszy i najbardziej ekologiczny surowiec naturalny, czyli drewno. O pochodzeniu drewna, jego właściwościach i zastosowaniu rozmawiali uczestnicy III edycji warsztatów dla nauczycieli „O lesie w lesie – czyli drewno w roli głównej”, odbywających się 16 – 17 października 2017 r. na terenie Nadleśnictwa Bielsko.

W pierwszym dniu warsztatów uczestnicy mieli możliwość zapoznania się z prowadzoną w Lasach Państwowych gospodarką leśną. O zasadach hodowania sadzonek drzew leśnych na szkółce opowiedział **Marek Haczek** – leśniczy szkółkarz w Nadleśnictwie Bielsko.



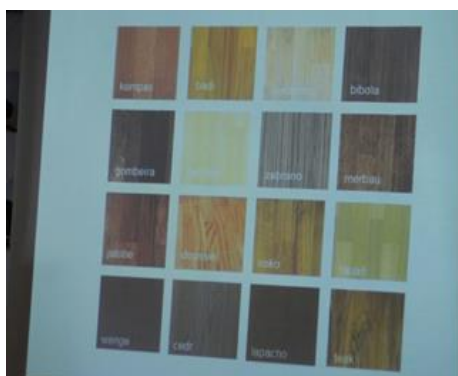
**Irena Polok** – edukator w Nadleśnictwie Bielsko poprowadziła praktyczne warsztaty terenowe pokazujące najważniejsze zadania leśnika w poszczególnych fazach życia lasu od uprawy do dojrzałego drzewostanu.



Własnoręczny pomiar pierśnicy, czyli średnicy drzewa na wysokości 1,3 m od ziemi, czy pomiar wysokości drzewa wysokościomierzem stanowił nie lada wyzwanie dla uczestników.



Kolejnym punktem programu warsztatów było zapoznanie się z zaletami i wadami drewna, które decydują o jego możliwościach użytkowania w życiu codziennym. Na przykład drewno merbau, palisandru, balsy czy eukaliptusa, często sprowadzane z lasów Ameryki Południowej, Afryki czy Południowo-Wschodniej Azji staje się tak popularne, że coraz częściej trafia do europejskich domów, jako elementem wykończeniowy.



Drugi dzień warsztatów poświęcony został omówieniu zastosowania i wykorzystania drewna; drewno w roli surowca energetycznego oraz drewno w muzyce i w sztuce.

**Barbara Michałek-Piernik** – konsultant Regionalnego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Bielsku-Białej przedstawiła informacje dotyczące obowiązującej od 1 września br. w województwie śląskim uchwały antysmogowej. Przypomniała o zakazie palenia w piecach mułem, flotem, węglem brunatnym oraz mokrym drewnem. Uczestnicy warsztatów obejrzeni gatunki węgla kopalnych oraz produkty przeróbki przemysłowej węgla kamiennego, w zakładach przeróbki mechanicznej oraz w zakładach koksowniczych, co z kolei umożliwiło nauczycielom wykonanie dalszych ćwiczeń praktycznych. Zadania polegały na: wskazaniu określonego rodzaju paliwa, rozpoznaniu gatunku drewna na podstawie jego tekstury oraz ciężaru właściwego reprezentatywnych próbek drewna, a ponadto określeniu parametrów, jakie musi spełniać drewno, aby mogło zostać wykorzystane jako opał do kominków i pieców, a w trakcie procesu spalania dostarczyć dużą ilość ciepła oraz małą ilość dymu.



Wykład dotyczący znaczenia drewna dla rozwoju cywilizacji i kultury człowieka wygłosił **Bartosz Czader** – przedstawiciel Muzeum Fauny i Flory Morskiej w Jaworzu. Prelegent podczas wystąpienia szeroko omówił wykorzystanie drewna w tworzeniu instrumentów muzycznych, broni i rzeźby od czasów prehistorycznych, po dzień dzisiejszy. Można było zobaczyć kolekcję rzeźb autora, które zostały otrzymane z drewna 25 różnych gatunków drzew i krzewów.

Warsztaty zakończyło własnoręczne przygotowanie drewnianej skrzynki.



O metodach ozdabiania drewna, w tym z wykorzystaniem ekologicznych materiałów (takich jak resztki gazet, materiałów), opowiedziała **Agnieszka Ziółkowska** – nauczyciel ze Szkoły Podstawowej nr 5 w Czechowicach-Dziedzicach

Warsztaty umożliwiły wymianę doświadczeń pomiędzy nauczycielami aktywnymi na polu edukacji przyrodniczo-leśnej, a wskazane podczas szkolenia formy aktywności na pewno wpłyną na uatrakcyjnienie realizacji nowych podstaw programowych z przedmiotów przyrodniczych oraz służyć będą wzmocnieniu wychowawczej roli szkoły.

Warsztaty „O lesie w lesie – czyli drewno w roli głównej” odbyły się po raz trzeci, a ich głównym celem jest popularyzacja atrakcyjnych form i metod pracy oraz podniesienie jakości edukacji matematyczno-przyrodniczej.



Nadleśnictwo Bielsko

Śląskie.



Regionalny Ośrodek  
Doskonalenia Nauczycieli "WOM"  
w Bielsku-Białej

Czechowice-Dziedzice  
Pracuj z zespołem

III edycja warsztatów „O lesie w lesie” została zorganizowana przez Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bielsko, Regionalny Ośrodek Doskonalenia nauczycieli „WOM” w Bielsku-Białej oraz Zespół Obsługi Placówek Oświatowych w Czechowicach-Dziedzicach. Organizatorów warsztatów podczas ich podsumowania i wręczenia zaświadczeń o ukończeniu szkolenia reprezentowali: Nadleśniczy Nadleśnictwa Bielsko Pan **Hubert Kobarski**, Dyrektor Regionalnego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Bielsku-Białej Pan **Władysław Maśior** oraz Dyrektor Zespołu Obsługi Placówek Oświatowych w Czechowicach-Dziedzicach Pan **Mirosław Olek**.



Barbara Michałek-Piernik – konsultant RODN "WOM" w Bielsku-Białej  
Irena Polok – edukator Nadleśnictwa Bielsko