



Vegetation in Poland. The importance of forests

- [Vegetation in Poland. The importance of forests](#)
- [Lesson plan \(Polish\)](#)
- [Lesson plan \(English\)](#)



[Link to the lesson](#)

Before you start you should know

- what a soil forming process is and how it goes;
- what the relation between soil, vegetation and climate zones are.

You will learn

- notice the relation between the type of soil and the type of vegetation;
- list types of plant communities in Poland;
- estimate the economic importance of soils and forests in Poland;
- describe the diversity of the percentage of forest in Poland based on the map.

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie abstraktu

Task 1

Look at the photograph below. Arrange the jigsaw and answer the question: what species of trees can you see in the photograph?

Exercise 1

Vegetation in Poland

In warm climates of the temperate zone, the natural vegetation consists of **deciduous forests**, which grow mainly on brown soils. Towards the north, deciduous forests gradually shift into **mixed forests** and then into **coniferous forests**. These, on the other hand, grow

on weak albeluvisols and alfisoils. In Poland, there are mutual relations between climate, soils and vegetation.

Depending on the natural environment of forming and the dominating tree species, **the types of forest sites** in Poland were designated:

a

needleleaf forest

A coniferous forest with a small mixture of deciduous trees. It is dominated by pine, also including spruce, oak, birch, fir; it grows mostly on weak soils, practically all over the country - currently it makes up (mainly due to artificial planting) about 70% of all Polish forests; the largest complexes are Tuchola Forest, Lublin Forest, Lower Silesian Wilderness, Stobrawa Forest, Solska Wilderness, Pisz Forest, Drawsko Forest.

broadleaf forest

A multi-species deciduous forest, (sometimes with a mixture of fir or larch); the main tree species are hornbeam and oak (in oakwood), besides beech (in beechwood), birch (in birchwood), maple, aspen, rowan; It grows on good, generally moist brown soils; it covers approx. 8% of the forest area; occurs in small complexes, mainly in the Pomeranian Lake District, the Masurian Lake District and the Małopolska Upland.

riparian forest

A multi-species deciduous forest formed in a humid environment, mostly in river valleys. The most common trees is willow, poplar, ash, elm, oak, alder. It is characterized by a very rich forest pile with fertile brown soils, black bog soils or alluvial soils; riparian forests have been preserved on small areas in the Odra and Vistula valleys, as well as in Żuławy Wiślane; they have been under protection.

alder forest

A deciduous forest with the dominance of black alder, along with birch, ash, willow. It is formed near stagnant water, usually in swamps and mires; it can be found in the wilderness of the Masurian Lake District.

Task 2

Performing the following exercise will allow you to organize the acquired knowledge.

Exercise 2

Meadows and pastures are areas permanently covered with dense grassy vegetation. Their occurrence is more or less even throughout the country. The largest complexes of meadows

are in Masuria and Polesie and in Urstromtäler. The vast majority of them were artificially created in places of forest clearance. As natural vegetation, meadows have been preserved only in the mountains, above the forest border, e.g. halls in the Tatra Mountains or połoninas in the Bieszczady Mountains.

Fields are artificial plant communities that arise as a result of a human activity. They are a significant component of Polish vegetation, as they occupy over 45% of the country's area. Their types depend not only on human activities, but also on natural conditions - mostly on the quality of soils, and also on water and climate.

In cities and other settlements, humans create **urban greening** (parks, gardens, squares, lawns, etc.).

The importance of forests

Forests occupy about 30% of Poland. This is an average value for European conditions – there are more and less forested countries. **Afforestation rate** is the rate of the forest area in the total area of the country, province, etc.

Locate and analyze the map in the e-textbook presents the percentage share of forests in the total area of poviats in Poland.

The forest is a plant formation consisting of a layer of groundcover, understory and trees. It is a large **plant community**, at the same time being a **living habitat** for many animals and other organisms. The forest plays an important role in human's life – e.g. supplies wood, mushrooms and forest fruits.

Wood harvesting is the largest benefit from the forest for the economy. Today wood is mainly used for the production of paper and furniture, and still in construction. For all these purposes, large forest areas were cut down until they were less than 30%. It was not until the 1990s that more care was taken for Polish forests. Actions aimed at afforestation of new areas and renewal of impoverished stands have been undertaken on a large scale. As a result, despite the constantly growing wood harvesting, forest areas are gradually increasing. It is planned that by 2020, the afforestation rate will exceed 30% in Poland, and in 2050, it will amount to 33%.

Task 3

Using the knowledge from the lessons, perform the following exercises.

Exercise 3

Match in pairs the forest habitat type with the corresponding description

A broadleaf deciduous forest, the main tree species is hornbeam and oak, also beech, birch, maple, aspen, rowan. It grows on good, generally moist brown soils., A multi-species deciduous forest formed in a humid environment, mostly in river valleys. The most common trees is willow, poplar, ash, elm, oak, alder. It is characterized by a very rich forest pile with fertile brown soils, black bog soils or alluvial soils., A coniferous forest with a small mixture of deciduous trees. It is dominated by pine, also including spruce, oak, birch, fir; it grows mostly on weak soils., A deciduous forest with the dominance of black alder, along with birch, ash, willow. It is formed near stagnant water, usually in swamps and mires.

Needleleaf forest	
Broadleaf forest	
Riparian forest	
Alder forest	

Exercise 4

On the basis of the information contained in the e-manual, link the state with its percentage share of forests.

11.8%, 0.3%, 68.5%, 41.5%, 31.1%, 29.4%

Poland	
Finland	
Great Britain	
Belarus	
Germany	
Iceland	

Exercise 5

Exercise 6

Summary

- The natural vegetation in Poland is mainly forests - deciduous, mixed and coniferous. Nowadays, coniferous forests predominate
- Most forests cover north-western Poland, and the least central Poland.
- Other natural vegetation are mires and meadows. Artificial plant formations, i.e. created by humans, are fields and urban greening.
- Wood harvesting has the greatest importance in forestry management.
- In Poland, afforestation is gradually increasing every year.

Keywords

forest, needleleaf forest, deciduous forests, broadleaf forest, riparian forest, alder forest

Glossary

needleleaf forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: needleleaf forest

bór – las iglasty z niewielkimi domieszkami drzew liściastych; zdecydowanie dominuje w nim sosna, a ponadto występuje świerk, dąb, brzoza, jodła; rośnie przeważnie na słabych glebach bielcowych wytworzonych na piaskach polodowcowych

broadleaf forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: broadleaf forest

grąd – wielogatunkowy las liściasty, niekiedy z domieszką jodły lub modrzewia; główne gatunki drzew to grab i dąb (w dąbrowach), a poza tym buk (w buczynach), brzoza

(w brzezinach), klon, osika, jarzębina; rośnie na dobrych, zazwyczaj wilgotnych glebach brunatnych;

riparian forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: riparian forest

łęg – wielogatunkowy las liściasty powstały w środowisku wilgotnym, najczęściej w dolinach rzek; składają się na niego wierzby, topole, jesiony, wiązy, dęby, olsze; cechuje się bardzo bogatym runem leśnym; w podłożu występują żyzne gleby brunatne, czarne ziemie bagienne lub mady

alder forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: alder forest

ols (olszyna) – las liściasty z dominacją olszy czarnej; oprócz niej występuje brzoza, jesion i wierzba; powstaje w środowisku wody stojącej, najczęściej na bagnach i torfowiskach

soil fertility

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: soil fertility

produktywność gleby – zdolność gleby do produkcji biomasy, czyli wydawania plonów

Lesson plan (Polish)

Temat: Roślinność w Polsce. Znaczenie lasów

Autor: Magdalena Jankun

Adresat

Uczeń klasy VII szkoły podstawowej

Podstawa programowa

IX. Środowisko przyrodnicze Polski na tle Europy: (...) lasy w Polsce.

Uczeń:

12) rozróżnia rodzaje lasów w Polsce (na podstawie filmu, ilustracji lub w terenie) oraz wyjaśnia zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika lesistości Polski.

Cel lekcji

Uczniowie charakteryzują typy lasów w Polsce oraz omawiają ich funkcje.

Kryteria sukcesu

- wskażesz największe kompleksy leśne i zbiorowiska roślinne w Polsce;
- określisz województwa o największej i najmniejszej lesistości;
- omówisz zasięg wybranych gatunków drzew (buk, sosna, świerk) oraz uzasadnisz wpływ klimatu na ich występowanie;
- scharakteryzujesz przyrodnicze i gospodarcze funkcje lasów;
- przedstawisz sposoby ich ochrony.

Kompetencje kluczowe

- porozumiewanie się w języku ojczystym;
- porozumiewanie się w języku obcym;
- kompetencje informatyczne;
- umiejętność uczenia się;
- kompetencje społeczne i obywatelskie.

Metody/formy pracy

Metoda „5Q”, praca z multimediami, praca z tekstem oraz praca z mapą.

Praca indywidualna, praca w parach oraz praca w grupach.

Środki dydaktyczne

- abstrakt;
- tablica interaktywna lub tradycyjna;
- rzutnik multimedialny;
- tablety/komputery;
- mapa fizyczna Polski;
- atlasy geograficzne;
- roczniki statystyczne;
- filmy zamieszczone w internecie: „Typy siedliskowe lasów – bory” oraz „Funkcje lasu”.

Fazy lekcji

Wstępna

1. Nauczyciel podaje temat i cel lekcji oraz kryteria sukcesu.
2. Uczniowie wykonują ćwiczenie interaktywne polegające na ułożeniu z puzzli zdjęcia przedstawiającego las liściasty oraz określają gatunek drzew widniejących na fotografii (buki).

Realizacyjna

1. Nauczyciel objaśnia pojęcie lesistości. Prosi uczniów, aby wyszukali w Rocznikach Statystycznych dane dotyczące lesistości w Polsce w poszczególnych województwach. Uczniowie wykonują zadanie, pracując w parach. Następnie, ochotnicy przedstawiają zebrane informacje na forum klasy. Na mapie fizycznej Polski wskazują województwa najbardziej i najmniej zalesione.
2. Uczniowie wykonują diagram słupkowy w odniesieniu do lesistości poszczególnych województw.
3. Uczniowie, korzystając z Roczników Statystycznych, porównują lesistość Polski z lesistością innych krajów Europy (na przykład Finlandii, Niemiec, Białorusi, Francji, Wielkiej Brytanii, Czech).
4. Uczniowie, pracując w parach, wyszukują w różnych materiałach źródłowych informacje na temat rozmieszczenia największych kompleksów leśnych i zbiorowisk roślinnych w Polsce. Wybrani przez nauczyciela uczniowie wskazują je na ściennej mapie Polski.
5. Nauczyciel omawia zasięg wybranych gatunków drzew w Polsce: buków, sosen i świerków. Wyjaśnia wpływ klimatu na ich występowanie.
6. Uczniowie wykonują ćwiczenie interaktywne: rozpoznają gatunki drzew przedstawione na zdjęciach.

7. Uczniowie pracują w parach. Na podstawie abstraktu opracowują następujące zagadnienia:

- typy siedliskowe lasów;
- główne gatunki drzew;
- miejsce ich występowania.

Następnie ochotnicy prezentują wyniki swojej pracy na forum klasy, wskazując na mapie fizycznej Polski, miejsca występowania borów, łęgów, olsów oraz grądów.

8. Uczniowie wykonują ćwiczenia interaktywne:

- sprawdzające umiejętność rozpoznawania typów siedliskowych lasów na zdjęciach;
- polegające na łączeniu nazw poszczególnych typów siedliskowych lasów z odpowiadającymi im opisami.

9. Nauczyciel dzieli uczniów na 4 grupy. Każdy zespół, posługując się metodą „5Q”, rozważa sposoby zwiększenia powierzchni lasów.

W tym celu odpowiada na pięć pytań:

- Co możemy przestać robić , aby osiągnąć cel?
- Czego możemy robić więcej, aby osiągnąć cel?
- Czego możemy robić mniej, aby osiągnąć cel?
- Co możemy robić inaczej, aby osiągnąć cel?
- Co możemy zacząć robić , aby osiągnąć cel?

Po wykonaniu zadania każda grupa przedstawia na forum klasy swoje propozycje.

Podsumowująca

1. Uczniowie wykonują ćwiczenia interaktywne, porządkujące wiedzę zdobytą w czasie lekcji:

- określają procentowy udział lasów poszczególnych państw;
- na mapie Polski zaznaczają województwa o największym zalesieniu;
- wskazują występowanie wybranych kompleksów roślinnych.

2. Nauczyciel ocenia pracę uczniów w czasie zajęć, biorąc pod uwagę ich aktywność i indywidualne możliwości.

Zadanie domowe

Zadaniem uczniów jest wyszukanie w zasobach internetu i obejrzenie filmu pt. „Funkcje lasu”.

Na kolejnej lekcji uczniowie przedstawiają na forum klasy wnioski wynotowane w trakcie oglądanego filmu edukacyjnego.

W tej lekcji zostaną użyte m.in. następujące pojęcia oraz nagrania

Pojęcia

needleleaf forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: needleleaf forest

bór – las iglasty z niewielkimi domieszkami drzew liściastych; zdecydowanie dominuje w nim sosna, a ponadto występuje świerk, dąb, brzoza, jodła; rośnie przeważnie na słabych glebach bielcowych wytworzonych na piaskach polodowcowych

broadleaf forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: broadleaf forest

grąd – wielogatunkowy las liściasty, niekiedy z domieszką jodły lub modrzewia; główne gatunki drzew to grab i dąb (w dąbrowach), a poza tym buk (w buczynach), brzoza (w brzezinach), klon, osika, jarzębina; rośnie na dobrych, zazwyczaj wilgotnych glebach brunatnych;

riparian forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: riparian forest

łęg – wielogatunkowy las liściasty powstały w środowisku wilgotnym, najczęściej w dolinach rzek; składają się na niego wierzby, topole, jesiony, wiązy, dęby, olsze; cechuje się bardzo bogatym runem leśnym; w podłożu występują żyzne gleby brunatne, czarne ziemie bagienne lub mady

alder forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: alder forest

ols (olszyna) – las liściasty z dominacją olszy czarnej; oprócz niej występuje brzoza, jesion i wierzba; powstaje w środowisku wody stojącej, najczęściej na bagnach i torfowiskach

soil fertility

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: soil fertility

produktywność gleby – zdolność gleby do produkcji biomasy, czyli wydawania plonów

Teksty i nagrania

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie abstraktu

Vegetation in Poland. The importance of forests

In warm climates of the temperate zone, the natural vegetation consists of **deciduous forests**, which grow mainly on brown soils. Towards the north, deciduous forests gradually shift into **mixed forests** and then into **coniferous forests**. These, on the other hand, grow on weak albeluvisols and alfisols. In Poland, there are mutual relations between climate, soils and vegetation.

Depending on the natural environment of forming and the dominating tree species, **the types of forest sites** in Poland were designated:

Meadows and pastures are areas permanently covered with dense grassy vegetation. Their occurrence is more or less even throughout the country. The largest complexes of meadows are in Masuria and Polesie and in Urstromtäler. The vast majority of them were artificially created in places of forest clearance. As natural vegetation, meadows have been preserved only in the mountains, above the forest border, e.g. halls in the Tatra Mountains or połoninas in the Bieszczady Mountains.

Fields are artificial plant communities that arise as a result of a human activity. They are a significant component of Polish vegetation, as they occupy over 45% of the country's area.

Their types depend not only on human activities, but also on natural conditions – mostly on the quality of soils, and also on water and climate.

In cities and other settlements, humans create **urban greening** (parks, gardens, squares, lawns, etc.).

Forests occupy about 30% of Poland. This is an average value for European conditions – there are more and less forested countries. **Afforestation rate** is the rate of the forest area in the total area of the country, province, etc.

Locate and analyze the map in the e-textbook presents the percentage share of forests in the total area of poviats in Poland.

The forest is a plant formation consisting of a layer of groundcover, understory and trees. It is a large **plant community**, at the same time being a **living habitat** for many animals and other organisms. The forest plays an important role in human's life – e.g. supplies wood, mushrooms and forest fruits.

Wood harvesting is the largest benefit from the forest for the economy. Today wood is mainly used for the production of paper and furniture, and still in construction. For all these purposes, large forest areas were cut down until they were less than 30%. It was not until the 1990s that more care was taken for Polish forests. Actions aimed at afforestation of new areas and renewal of impoverished stands have been undertaken on a large scale. As a result, despite the constantly growing wood harvesting, forest areas are gradually increasing. It is planned that by 2020, the afforestation rate will exceed 30% in Poland, and in 2050, it will amount to 33%.

- The natural vegetation in Poland is mainly forests – deciduous, mixed and coniferous. Nowadays, coniferous forests predominate
- Most forests cover north-western Poland, and the least central Poland.
- Other natural vegetation are mires and meadows. Artificial plant formations, i.e. created by humans, are fields and urban greening.
- Wood harvesting has the greatest importance in forestry management.
- In Poland, afforestation is gradually increasing every year.

Lesson plan (English)

Topic: Vegetation in Poland. Significance of forests

Written by: Magdalena Jankun

Target group

7th-grade student of primary school

Core curriculum

IX. Poland's natural environment in European perspective: (...) forests in Poland.

Student:

12) distinguishes types of forests in Poland (based on a video, a picture or while in the field) and explains spatial diversity of woodlands indicator in Poland.

Purpose of the lesson

The Students characterise forest types in Poland and discuss their functions.

Conditions to be met to succeed

- to indicate the largest forest complexes and plant communities in Poland;
- to specify provinces with the highest and the lowest woodlands indicator;
- to discuss the range of selected species of trees (beech, pine, spruce) and explain why the climate affects their appearance;
- to characterise natural and economic functions of forests;
- to present methods of forest protection.

Key competences

- communication in native language;
- communication in a non-native language;
- IT competences;
- ability to learn;
- social and civic competences.

Methods/forms of work

5Q method, work with text and multimedia, and work with a map.

Individual work, work in pairs and work in groups.

Teaching accessories

- an abstract;
- an interactive or traditional writing board;
- a multimedia projector;
- tablets/computers;
- a physical map of Poland;
- geographical atlases;
- statistical yearbooks;
- videos available on the internet “Types of forest habitats - coniferous forests” and “Forest functions”.

Lesson plan

Introduction

1. The teacher gives the subject and the purpose of the lesson and the criteria for success.
2. Students perform an interactive exercise consisting in placing a picture of a deciduous forest from the puzzle and determining the species of trees on the photograph (beeches).

Realization

1. The teacher explains the concept of forest cover. He asks pupils to search in the Statistical Yearbooks for data on forest cover in Poland in individual provinces. Students do the job by working in pairs. Next, the volunteers present the collected information on the class forum. On the physical map of Poland, the most and the least forested are indicated.
2. Students make a bar graph in relation to the forest cover of individual provinces.
3. Students, using the Statistical Yearbooks, compare the forest cover of Poland with the forest cover of other European countries (for example, Finland, Germany, Belarus, France, Great Britain and the Czech Republic).
4. Students, working in pairs, search in various source materials for information on the distribution of the largest forest complexes and plant communities in Poland. Students selected by the teacher point them to the wall map of Poland.
5. The teacher discusses the range of selected tree species in Poland: beech, pine and spruce. Explains the impact of climate on their occurrence.
6. Students perform an interactive exercise: they recognize tree species presented in the pictures.
7. Students work in pairs. Based on the abstract, they develop the following issues:
 - forest habitat types;
 - main tree species;
 - their place of occurrence.

Next, the volunteers present the results of their work on the class forum, pointing to the physical map of Poland, the places where the forests, alder forests, alder forests and oak-hornbeam forests occur.

8. Students perform interactive exercises:

- checking the ability to recognize the forest habitat types in the pictures;
- consisting in combining the names of individual types of forest habitats with the corresponding descriptions.

9. The teacher divides the students into 4 groups. Each team uses the „5Q” method to consider ways to increase the forest area.

To this end, he answers five questions:

- What can we stop doing to achieve the goal?
- What can we do more to achieve the goal?
- What can we do less to achieve the goal?
- What can we do differently to achieve the goal?
- What can we start to do to achieve the goal?

After completing the task, each group presents their suggestions on the class forum.

Summary

1. Students perform interactive exercises, ordering knowledge gained during the lesson:

- determine the percentage share of forests in individual countries;
- voivodships with the largest afforestation mark on the map of Poland;
- indicate the occurrence of selected plant complexes.

2. The teacher assesses the students' work during the classes, taking into account their activity and individual possibilities.

Homework

The students' task is to search the Internet resources and watch the movie titled „Forest functions”.

At the next lesson, the students present on the class forum the conclusions recorded in the course of the educational film being watched.

The following terms and recordings will be used during this lesson

Terms

needleleaf forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: needleleaf forest

bór – las iglasty z niewielkimi domieszkami drzew liściastych; zdecydowanie dominuje w nim sosna, a ponadto występuje świerk, dąb, brzoza, jodła; rośnie przeważnie na słabych glebach bielcowych wytworzonych na piaskach polodowcowych

broadleaf forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: broadleaf forest

grąd – wielogatunkowy las liściasty, niekiedy z domieszką jodły lub modrzewia; główne gatunki drzew to grab i dąb (w dąbrowach), a poza tym buk (w buczynach), brzoza (w brzezinach), klon, osika, jarzębina; rośnie na dobrych, zazwyczaj wilgotnych glebach brunatnych;

riparian forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: riparian forest

łęg – wielogatunkowy las liściasty powstały w środowisku wilgotnym, najczęściej w dolinach rzek; składają się na niego wierzby, topole, jesiony, wiązy, dęby, olsze; cechuje się bardzo bogatym runem leśnym; w podłożu występują żyzne gleby brunatne, czarne ziemie bagienne lub mady

alder forest

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: alder forest

ols (olszyna) – las liściasty z dominacją olszy czarnej; oprócz niej występuje brzoza, jesion i wierzba; powstaje w środowisku wody stojącej, najczęściej na bagnach i torfowiskach

soil fertility

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie słówka: soil fertility

produktywność gleby – zdolność gleby do produkcji biomasy, czyli wydawania plonów

Texts and recordings

[Nagranie dostępne na portalu epodreczniki.pl](#)

Nagranie abstraktu

Vegetation in Poland. The importance of forests

In warm climates of the temperate zone, the natural vegetation consists of **deciduous forests**, which grow mainly on brown soils. Towards the north, deciduous forests gradually shift into **mixed forests** and then into **coniferous forests**. These, on the other hand, grow on weak albeluvisols and alfisols. In Poland, there are mutual relations between climate, soils and vegetation.

Depending on the natural environment of forming and the dominating tree species, **the types of forest sites** in Poland were designated:

Meadows and pastures are areas permanently covered with dense grassy vegetation. Their occurrence is more or less even throughout the country. The largest complexes of meadows are in Masuria and Polesie and in Urstromtäler. The vast majority of them were artificially created in places of forest clearance. As natural vegetation, meadows have been preserved only in the mountains, above the forest border, e.g. halls in the Tatra Mountains or połoninas in the Bieszczady Mountains.

Fields are artificial plant communities that arise as a result of a human activity. They are a significant component of Polish vegetation, as they occupy over 45% of the country's area. Their types depend not only on human activities, but also on natural conditions - mostly on the quality of soils, and also on water and climate.

In cities and other settlements, humans create **urban greening** (parks, gardens, squares, lawns, etc.).

Forests occupy about 30% of Poland. This is an average value for European conditions – there are more and less forested countries. **Afforestation rate** is the rate of the forest area in the total area of the country, province, etc.

Locate and analyze the map in the e-textbook presents the percentage share of forests in the total area of poviats in Poland.

The forest is a plant formation consisting of a layer of groundcover, understory and trees. It is a large **plant community**, at the same time being a **living habitat** for many animals and other organisms. The forest plays an important role in human's life – e.g. supplies wood, mushrooms and forest fruits.

Wood harvesting is the largest benefit from the forest for the economy. Today wood is mainly used for the production of paper and furniture, and still in construction. For all these purposes, large forest areas were cut down until they were less than 30%. It was not until the 1990s that more care was taken for Polish forests. Actions aimed at afforestation of new areas and renewal of impoverished stands have been undertaken on a large scale. As a result, despite the constantly growing wood harvesting, forest areas are gradually increasing. It is planned that by 2020, the afforestation rate will exceed 30% in Poland, and in 2050, it will amount to 33%.

- The natural vegetation in Poland is mainly forests – deciduous, mixed and coniferous. Nowadays, coniferous forests predominate
- Most forests cover north-western Poland, and the least central Poland.
- Other natural vegetation are mires and meadows. Artificial plant formations, i.e. created by humans, are fields and urban greening.
- Wood harvesting has the greatest importance in forestry management.
- In Poland, afforestation is gradually increasing every year.