

Opis rozprawy

Imię i nazwisko autora rozprawy	mgr Katarzyna Sroka
Imię i nazwisko promotora rozprawy	dr hab. inż. Marcin Chodak, prof. AGH
Wydział	Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska
Instytut/Katedra/Zakład	Katedra Kształtowania i Ochrony Środowiska
Data obrony (wystarczy rok)	2018
Tytuł rozprawy	Oddziaływanie olszy na aktywność mikrobiologiczną i wybrane właściwości chemiczne industrioziemów
Język rozprawy	Język polski
Streszczenie rozprawy w jęz. polskim (max 1400 znaków)	Celem rozprawy doktorskiej było porównanie oddziaływania różnych gatunków olszy: czarnej (<i>Alnus glutinosa</i> L.Gaertn), szarej (<i>Alnus incana</i> L.Moench) i zielonej (<i>Alnus viridis</i> ChaixDC) wprowadzanych w ramach nasadzeń rekultywacyjnych na różnych substratach glebowych na inicjalne procesy glebotwórcze oraz oszacowanie zasięgu oddziaływania olszy czarnej na właściwości chemiczne i mikrobiologiczne gleb industrioziemnych. Badania przeprowadzono na terenach rekultywowanych w kierunku leśnym wyrobiska kopalni piasku Szczakowa oraz składowiska odpadów paleniskowych "Lubień" elektrowni Bełchatów. W próbkach glebowych, z poziomu O oraz z liści oznaczano wybrane właściwości chemiczne i mikrobiologiczne. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że olsza czarna korzystniej wpływa na właściwości chemiczne i mikrobiologiczne rekultywowanych utworów niż olsza zielona. Olsza czarna wprowadzana rzędowo jako domieszka fitomelioracyjna do drzewostanów sosnowych korzystnie oddziaływała na szereg właściwości chemicznych i mikrobiologicznych piaszczystych industrioziemów, a zasięg jej oddziaływania, dla drzewostanów 16-letnich, wynosił od około 2 m do około 3 m. Wprowadzenie olszy czarnej jako domieszki pojedynczej do drzewostanu sosnowego w niewielkim stopniu poprawiło właściwości chemiczne i mikrobiologiczne industrioziemów.
Tytuł i streszczenie rozprawy w jęz. angielskim (max 1400 znaków)	Influence of Alder on microbial activity and chemical properties of mine soils The aim of the study were to compare the effect of different alder species: black alder (<i>Alnus glutinosa</i> L.Gaertn), grey alder (<i>Alnus incana</i> L.Moench) and green alder (<i>Alnus viridis</i> ChaixDC) on the initial soil-forming

	<p>processes and to estimate the effect of black alder on the chemical and microbiological properties of technosols. The study was carried out in Upper Silesia on the grounds of Szczakowa open-cast sand quarry and on "Lubień" combustion fly ash disposal site in Bełchatów. The results of the study demonstrated that black alder had stronger positive effect on the chemical and microbiological properties of different, reclaimed soils than green alder. The influence of black alder planted row-wise upon the chemical properties and microbial activity of mine soils was evident at the distance of approximately 2 m - 3m from the row of black alder. Planting black alder as a single-tree admixture to Scots pine plantations growing on sandy technosols had only a minor effect, therefore this method of alders admixture is not recommended.</p>
Streszczenie w języku, w którym rozprawa jest napisana	Jak wyżej

11.05.2018

K. Górska