

GLEBOZNAWSTWO W PROGRAMACH STUDIÓW ROLNICZYCH

E. Niedźwiecki

Katedra Gleboznawstwa, Akademia Rolnicza

ul. Słowackiego 17, 71-434 Szczecin

e-mail: kgleb@agro.ar.szczecin.pl

Streszczenie: W opracowaniu, w oparciu o materiały z Instytutów i Katedr Gleboznawstwa Akademii Rolniczych, przedstawiono wymiar godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa realizowanych na poszczególnych wydziałach, kierunkach i specjalnościach studiów stacjonarnych i zaocznych. Na kierunku Rolnictwo na Wydziale Rolniczym uzyskane dane porównano ze stanem z 1993 roku, ukazując w kilku uczelniach zmniejszenie ilości godzin dydaktycznych z gleboznawstwa, zwłaszcza w przypadku ćwiczeń terenowych. Natomiast stosunkowo korzystna sytuacja pod tym względem utrzymuje się na kierunku Inżynierii Środowiska, głównie na Wydziale Melioracji i Inżynierii Środowiska AR w Poznaniu.

S ł o w a k l u c z o w e : gleboznawstwo, kierunki i specjalności studiów, studia zaoczne.

WSTĘP

Spotkania pracowników naukowo-dydaktycznych, prowadzących badania naukowe oraz dydaktykę z zakresu gleboznawstwa, zarówno w uczelniach rolniczych, politechnicznych jak i na uniwersytetach, mają już swoją tradycję. W ostatnim dziesięcioleciu odbyły się bowiem trzy takie spotkania, określone jako konferencje programowo-metodyczne [1,3]. Głównym ich celem było dokonanie wnikliwej oceny programów dydaktycznych, realizowanych na poszczególnych wydziałach i kierunkach studiów, z uwzględnieniem ich specyfiki oraz ocena stanu i perspektyw rozwoju gleboznawstwa w Polsce na najbliższe lata. Tematyka ta także będzie dominować na Konferencji Naukowej nt. "Gleboznawstwo w badaniach naukowych i dydaktyce", zorganizowanej przez Instytut Gleboznawstwa i Kształtowania Środowiska Przyrodniczego Akademii Rolniczej w Lublinie.

MATERIAŁ

W ramach pracy zebrano materiały dotyczące:

- wymiaru godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa realizowanych na Wydziale Rolniczym, Ogrodniczym, Leśnym i Inżynierii Środowiska Akademii Rolniczych w kraju;
- wykazu kierunków, specjalności i specjalizacji w uczelniach rolniczych, w których realizowany jest przedmiot gleboznawstwo i przedmioty pokrewne;
- wymiaru godzin przedmiotów związanych z ochroną i rekultywacją gleb.

Otrzymane dane przedstawiono w tabelach 2-7. Dla porównania w opracowaniu dodatkowo zamieszczono wykaz godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa na Wydziałach Rolniczych opracowany w 1993 roku przez Borkowskiego [1] – tabela 1.

Tabela 1. Wymiar godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa na Wydziałach Rolniczych w 1993 roku wg Borkowskiego [1]

Table 1. Numbers of soil science hours of lectures and classes taught on Agricultural Faculties in 1993 according to Borkowski [1]

Lokalizacja uczelni	Liczba godzin			
	ogółem	wykłady	ćwiczenia	
			laboratoryjne	terenowe
Bydgoszcz	99	43	56	-
Kraków	102	30	60	12
Lublin	90	30	60	-
Olsztyn	110	45	65	-
Poznań	120	45	60	15
Siedlce	75	15	60	-
Szczecin	117	45	60	12
Warszawa	117	45	60	12
Wrocław	117	45	60	12
	102*	30	60	12

* od roku 1993/94

GLEBOZNAWSTWO W DYDAKTYCE NA STUDIACH ROLNICZYCH

W ostatnich latach w polskiej literaturze gleboznawczej ukazało się wiele opracowań ukazujących różnorodność funkcji gleb w środowisku przyrodniczym oraz potrzebę ochrony gleb [2,3]. Dowodzą one, że gleboznawstwo jest samodzielną, podstawową dyscypliną przyrodniczą. Jednakże w powszechnym odbiorze ciągle funkcjonuje ono jako dyscyplina typowo rolnicza i jest ujmowana w ramach nauk agronomicznych. Dlatego w programach studiów rolniczych, zwłaszcza na Wydziałach Rolniczych, Leśnych oraz Melioracji i Inżynierii Środowiska, wymiar godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa jest znacznie większy, w porównaniu z programami studiów uniwersyteckich czy politechnicznych [1].

Wszystkie Akademie Rolnicze w Polsce posiadają Wydział Rolniczy, na którym na studiach stacjonarnych od wielu lat realizowano zbliżony pod względem ilości godzin dydaktycznych program gleboznawstwa. Aktualnie na tym Wydziale mamy funkcjonujące różne kierunki i specjalności, w tym we wszystkich uczelniach: Rolnictwo (kurs ogólny, bądź agronomię) oraz Ochronę Środowiska. Rozpatrując szczegółowo kierunek Rolnictwo zauważa się w realizowanych programach dydaktycznych (Tab. 2):

- zmniejszenie wymiaru godzin dydaktycznych z gleboznawstwa, w porównaniu z rokiem 1993, w AR-T Bydgoszcz, AR Kraków, AR Poznań, AR Szczecin oraz SGGW Warszawa;
- zblokowanie zajęć z gleboznawstwa tylko na jednym semestrze studiów w AR Poznań i SGGW Warszawa;
- różne usytuowania przedmiotu w harmonogramie studiów (rok, semestr); zdaniem Borkowskiego [1] w Akademiach Rolniczych, ze względu na powiązanie z innymi dyscyplinami naukowymi, najodpowiedniejsze umiejscowienie gleboznawstwa jest na II roku w semestrze 3 i 4.

W dotychczasowych porównaniach danych z lat 1993 i 2001 niepokój wywołuje przede wszystkim ograniczenie (lub całkowite zniesienie w niektórych Akademiach Rolniczych) na kierunku Rolnictwo ćwiczeń terenowych z gleboznawstwa. Katedry Gleboznawstwa w Krakowie, Poznaniu i Szczecinie przeznaczają na ten cel część ćwiczeń laboratoryjnych, a kontakt z terenem, ze względów oszczędnościowych, ogranicza się z reguły tylko do obszarów podmiejskich.

Na tle omawianego wymiaru godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa na kierunku Rolnictwo (Agronomia), stosunkowo korzystnie wymiar zajęć dydakty-

cznych z tego przedmiotu przedstawia się na kierunku Ochrona Środowiska. Ilość wykładów i ćwiczeń na I i II roku studiów na Wydziale Rolniczym AR Wrocław wynosi bowiem 141 godzin, (w tym 6 godzin dodatkowo wydzielonych ćwiczeń terenowych), w AR Szczecin – 120 godzin (brak dodatkowo wydzielonych ćwiczeń terenowych), w AR Kraków – 114 godzin (także bez dodatkowych ćwiczeń terenowych). W innych Akademiach Rolniczych na kierunku Ochrona Środowiska wymiar godzin dydaktycznych z przedmiotu geologia i gleboznawstwo na ogół jest wystarczający. Usytuowanie przedmiotu w programie studiów na tym kierunku jest przeważnie podobne jak na kierunku Rolnictwo.

Na innych, poza Rolnictwem i Ochroną Środowiska, kierunkach i specjalnościach istniejących na Wydziałach Rolniczych ilość godzin dydaktycznych z gleboznawstwa jest znacznie niższa (Tab. 2).

Na studiach dziennych Wydziału Ogrodniczego najwięcej zajęć dydaktycznych z gleboznawstwa realizuje AR Kraków (90 godzin), następnie AR Poznań (75 godzin), a najmniej AR Lublin, SGGW Warszawa oraz kierunek Ogrodnictwo na Wydziale Rolniczym w AR Szczecin (po 60 godzin). W wymienionych Uczelniach (poza AR Szczecin) realizowane są ćwiczenia terenowe, poprzez zmniejszanie ilości ćwiczeń laboratoryjnych (Tab. 3). Istniejący na Wydziale Ogrodniczym SGGW kierunek Architektura Krajobrazu realizuje tylko 45 godzin zajęć z gleboznawstwa; ilość ta wydaje się zbyt mała.

Bardzo korzystnie przedstawia się wymiar godzin wykładów i ćwiczeń na Wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji AR w Krakowie, na Wydziale Melioracji i Inżynierii Środowiska AR w Poznaniu oraz na Wydziale Inżynierii i Kształtowania Środowiska SGGW w Warszawie. Na wyróżnienie zasługuje tutaj obowiązujący program zajęć realizowany przez Katedrę Gleboznawstwa Melioracyjnego AR w Poznaniu. W wymienionych Uczelniach na kierunku Inżynieria środowiska realizowane są także we właściwym wymiarze ćwiczenia terenowe (Tab. 4). Na tym tle sytuacja na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji AR we Wrocławiu jest trudna do zrozumienia. Na kierunku Inżynieria środowiska tego Wydziału realizowany jest tylko przedmiot "Fizyka i chemia gleb" w ilości zaledwie 28 godzin (bez ćwiczeń terenowych). Znacznie korzystniej natomiast przedstawia się sytuacja na kierunku Geodezji i Kartografii tego Wydziału (Tab. 4).

Tabela 2. Wymiar godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa realizowanych na studiach dziennych Wydziałów Rolniczych**Table 2.** Numbers of soil science hours of lectures and classes on stationary studies taught on Agricultural Faculties

Nazwa i lokalizacja uczelni	Kierunki Specjalności	Liczba godzin		
		wykłady	ćwiczenia	
			labor.	teren.
AR-T Bydgoszcz	1. Rolnictwo:			
	Ogólne	30	60	6
	Specjalności:			
	Gleboznawstwo i kształtowanie środow.	15	30	-
	Ochrona środowiska rolniczego	-	30	6
	2. Biotechnologia	15	30	-
	3. Marketing i zarządzanie	15	45	-
	<hr/>			
AR Kraków	1. Rolnictwo:			
	Specjalności:			
	Agrobiologia	26	14	12
	Agronomia	43	44	12
	Ochrona środowiska rolniczego	58	44	12
<hr/>				
AR Lublin	1. Rolnictwo:			
	Specjalności:			
	Agronomia	45	45	7
	Agrobiznes	15	15	-
	Agroturystyka	30	30	-
	Kształtowanie i ochrona środow. roln.	45	45	7
<hr/>				
AR Poznań	1. Rolnictwo:			
	Specjalności:			
	Agronomia	30	20	10
	Ochrona środowiska	30	36	9
<hr/>				
Akademia Podlaska w Siedlcach	1. Rolnictwo:			
	Specjalność:			
	Agronomia	30	60	6
	2. Zootechnika	15	45	-
<hr/>				
AR Szczecin	1. Rolnictwo:			
	Specjalności:			
	Agronomia	45	54	6
	2. Ochrona środowiska	60	54	6
	3. Ogrodnictwo			
	Specjalności:	30	30	-
	Architektura krajobrazu	15	30	-
4. Technika rolnicza i leśna	30	15	-	
<hr/>				
SGGW Warszawa	1. Rolnictwo:	30	45	10
	Specjalności:			
	Ochr. środowiska	30	30	-
	Inne specjalności	30	-	-
	2. Technika rolnicza i leśna	15	30	-
	3. Biologia	30	30	-
4. Ochrona środowiska (kierunek międzywydziałowy)	30	30	15	
	5. Inżynieria środowiska	15	30	
<hr/>				
AR Wrocław	1. Agronomia	45	45	12
	2. Ochrona środowiska	45	90	6
	3. Technika rolnicza i leśna	30	15	-

Tabela 3. Wymiar godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa realizowanych na studiach dziennych Wydziałów Ogrodniczych

Table 3. Numbers of soil science hours of lectures and classes on stationary studies taught on Horticulture Faculties

Nazwa i lokalizacja uczelni	Kierunek	Liczba godzin		
		wykłady	ćwiczenia	
			labor.	terenowe
AR Kraków	Ogrodnictwo	45	36	9
AR Lublin	Ogrodnictwo	30	25	5
AR Poznań	Ogrodnictwo	30	30	15
SGGW Warszawa	Ogrodnictwo	30	30	-
	Architektura krajobrazu	15	30	-

Tabela 4. Wymiar godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa realizowanych na studiach dziennych na Wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji AR w Krakowie, na Wydziale Melioracji i Inżynierii Środowiska AR w Poznaniu, na Wydziale Inżynierii i Kształtowania Środowiska SGGW w Warszawie oraz na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji AR we Wrocławiu.

Table 4. Numbers of soil science hours of lectures and classes on stationary studies taught on different Faculties of Agricultural Universities

Nazwa i lokalizacja uczelni	Kierunek, Specjalizacja Przedmiot	Liczba godzin		
		wykłady	Ćwiczenia	
			labor.	terenowe
AR Kraków	1. Inżynieria środowiska Specjalność: Kształt. i ochr. środ. roln.	30	30	30
	2. Inżynieria wodna	9	19	6
AR Poznań	1. Inżynieria środowiska Przedmioty: Glebozn. i torfoznawstwo	28	42	36
	Hydrologia	7	14	12
	Parametryzacja środ. gleb.	15	30	12
SGGW Warszawa	1. Inżynieria środowiska	30	60	15
	2. Budownictwo	15	30	-
AR Wrocław	1. Inżynieria środowiska Przedm.: Fizyka i chem. gleb	14	14	-
	Architekt. krajobrazu (międz. kierunek przy Inż. środ.)	15	30	-
	2. Geodezja i kartografia	30	30	18

Na Wydziale Leśnym Akademii Rolniczych w Krakowie i Poznaniu ilość zajęć dydaktycznych z gleboznawstwa od wielu lat utrzymuje się na tym samym, właściwym poziomie. Znaczne obniżenie wymiaru godzin, w stosunku do 1993 roku, zauważa się natomiast na Wydziale Leśnym SGGW Warszawa [1]. Sygnalizowane przez Katedrę Gleboznawstwa Leśnego i Nawożenia Lasu Wydziału Leśnego AR w Poznaniu zmiany programowe (od 1.10.2001 r.) nie zmniejszają ilości godzin wykładów i ćwiczeń, w tym także terenowych na tym Wydziale (Tab.5).

Tabela 5. Wymiar godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa realizowanych na studiach dziennych Wydziałów Leśnych

Table 5. Numbers of soil science hours of lectures and classes on stationary studies taught on Forestry Faculties

Nazwa i lokalizacja uczelni	Kierunek, Specjalność Przedmiot	Liczba godzin		
		wykłady	ćwiczenia	
			labor.	teren.
AR Kraków	Leśnictwo, specjalność: 1. Gospodarka leśna	44	42	24
	2. Ochr. zasobów leśnych	40	58	18
AR Poznań	Leśnictwo, specjalność: 1. Gospodarka leśna	27	51	30
	Od 1.10.2001r. specjalności: 1. Gospodarka leśna,			
	Przedmioty: Geologia	15	15	-
	Gleboznawstwo leśne	15	30	30
	2. Ochr. środowiska leśnego: Gleboznawstwo leśne	30	12	18
SGGW Warszawa	Leśnictwo	25	50	18

Jak już podkreślono, powstałe w ostatnim dziesięcioleciu na istniejących Wydziałach Akademii Rolniczych nowe kierunki, specjalności, specjalizacje oraz studia podyplomowe głównie z zakresu agronomii, kształtowania i ochrony środowiska oraz inżynierii środowiska otworzyły przed gleboznawcami możliwości prowadzenia na nich zajęć nie tylko z gleboznawstwa, ale także z innych przedmiotów z nim związanych, przede wszystkim dotyczących ochrony, rekultywacji i zagospodarowania gleb oraz tzw. "terenów bezglebowych". Z zestawienia zawartego w tabeli 6 wynika, że te możliwości zostały przez pracowników Katedr

i Zakładów Gleboznawstwa właściwie wykorzystane, co potwierdza, że gleboznawcy są dobrze przygotowani zarówno do prowadzenia zajęć dydaktycznych z ochrony i kształtowania środowiska, jak i do praktycznego przywracania możliwości produkcyjnych i walorów przyrodniczych obszarom zdegradowanym i zdewastowanym.

Tabela 6. Zestawienie kierunków, specjalności i specjalizacji w uczelniach rolniczych oraz wymiaru godzin realizowanych na nich przedmiotów, związanych z ochroną i rekultywacją gleb.

Table 6. List of programme areas, programme routes and specialisations and number of hours of subjects connected with soil protection and reclamation

Nazwa i lokalizacja uczelni	Wydział	Kierunek, specjalność, specjalizacja i studia podyplomowe	Ochrona i rekultywacja gleb (ilość godzin: wykładów, ćwiczeń, i ćwiczeń terenowych)
1	2	3	4
AR-T Bydgoszcz	Rolniczy	Ochr. środ. roln.	w. – 30 g, ćw. – 45 g., ćw. t. – 6 g.
	Technologii i Inż. Chem.	Ochr. środ. roln.	w. – 15 g, ćw. – 30 g.
AR Kraków	Rolniczy	Specjalność: Ochr. środ. roln. Specjalizacja: Ochr. i zagrożenie ekosyst.	Przedmiot: Ekopedologia, IV rok: w. – 28 g., ćw. t. - 28 g.
	Leśny	Studia podyplomowe: 1. Ochr. przyrody i środowiska 2. Genetyka i selekcja drzew leśnych	Przedmiot: Ochrona gleb: w. – 7 g. Przedmiot: Zmienność gleb a możliwości restytucji ekosystemów leśnych: w. – 5 g.
	Inżynierii Środowiska i Geodezji	Inżynieria środowiska	Przedmioty: Kształtowanie i ocena środowiska - III rok: w. - 20 g., ćw. - 20 g., ćw. t. - 6 g. Rekultywacja gleb - III rok: w. – 30 g., ćw. 30 g., ćw. t. - 6 g.
	Techniki i Energetyki Rolnictwa		Przedmiot: Glebozn. z elementami mechaniki

cd. Tabeli 6.

1	2	3	4
AR Lublin	Rolniczy	Specjalność: Agronomia	Przedmioty: Ochr. środow.: w - 15 g., ćw. - 30 g. Antropogeniczne przekształcenia gleb: w. - 30 g., ćw. - 15 g.
		Specjalność: Kształtowanie i ochr. środowiska rolniczego	Przedmioty: Ochr. przyrody: w. - 30 g., ćw. - 15 g. Zmiany środowiska na obszarach roln., uprzemysł. i zurbanizowanych: w. - 30 g., ćw. - 45 g., ćw. t. - 8 g. Geochemia krajobrazu: w. - 30 g. Utylizacja odpadów: w. - 30 g., ćw. - 30 g., ćw. t. - 8 g. Waloryzacja i monitor. środow.: w. - 30 g. Inżynieria ekologiczna: w. - 45 g., ćw. - 45 g., ćw. t. - 7 g.
		Specjalność: Agroturystyka	Architektura, planow. i kształt. krajobrazu: w. - 30 g., ćw. - 15 g., ćw. t. - 7 g. Rekult., ulepszenie i zagosp. obszarów zdegrad.: w. - 30 g., ćw. - 30 g., ćw. t. - 8 g. Torf w rolnictwie i gospodarce narod.: w. - 15 g., ćw. - 15 g., Polityka ekologiczna: w. - 30 g.
	Biologii i Hodowli Zwierząt	Kierunek: Ochrona środowiska	Ochr. środow.: w. - 15 g., ćw. - 15 g. Przedmioty: Litosfera i jej ochrona: w. - 45 g., ćw. - 45 g. Hydrosfera i jej ochrona: w. - 45 g., ćw. - 45 g. Rekultyw. gleb: w. - 15 g., ćw. - 30 g. Ekologia krajobrazu i planowanie przestrzenne: w. - 30 g., ćw. - 30 g. Ekologia ogólna: w. - 45 g., ćw. - 60 g.
AR Poznań	Rolniczy	Specjalność: Agronomia	Przedmiot: Chemia i ochr. gleb - IV i V rok: w. - 45 g., ćw. - 30 g., ćw. t. 15 g.
		Specjalność: Ochr. środowiska Specjalizacja: Ochr. zasobów glebowych	Przedmioty: Ochr. i rekultywacja gleb, III rok: w. - 60 g., ćw. t. - 30 g. Degradacja gleb rolnych i leśnych - IV r.: w. - 30 g., ćw. - 15 g., ćw. t. - 15 g. Wybrane zagadnienia z glebozn. - V rok: w. - 30 g., ćw. - 15 g., ćw. t. - 15 g.

cd. Tabeli 6.

1	2	3	4
AR Poznań	Leśny	Kierunek: Leśnictwo	Przedmioty: Rekultywacja siedlisk leśnych - III rok: w. - 14 g., ćw. - 28 g., ćw. t. - 12 g. Rekultywacja gleb - III rok: w. - 15 g., ćw. - 12 g., ćw. t. - 18 g.
	Melioracji i Inżynierii Środowiska	Inżynieria środowiska	Przedmioty: Rekultywacja i ochr. gleb: w. 45 g., ćw. 90 g. Rekultywacja terenów zdewast.: w. - 15 g., ćw. - 30 g.
Akademia Podlaska w Siedlcach	Rolniczy	Specjalność: Ochrona Środowiska	Przedmioty: Ocena stanu zagrożenia środowiska glebowego - II rok: w. - 5 g., ćw. - 15 g. Rekultywacja i ochrona gruntów - II rok.
	Rolniczy	Rolnictwo	Przedmiot w ramach Uzupeł. Studiów Magist.: Ochr. i rekultywacja gleb: w. - 30 g. Przedmiot: Przyrodnicze skutki chemizacji rolnictwa - V rok: w. - 15 g., ćw. - 12 g.
AR Szczecin		Ochrona środowiska	Przedmioty: Ochr. i rekultywacja gleb - III rok: w. - 30 g., ćw. - 30 g. Kartografia gleb - V rok: w. - 15. g., ćw. - 30 g. Geochemia - IV rok: w. - 15 g., ćw. - 30 g. Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów - IV rok: w. - 30 g., ćw. - 30 g. Metale ciężkie w środowisku - V rok: w. - 15 g., ćw. - 30 g.
		Studium podypl.: Ekologia i ochr. środow.	Ochr. środowiska glebowego: w. - 4 g.
	Biotechnologii i Hodowli Zwierząt	Zootechnika	Przedmiot: Podstawy gleboznawstwa - I rok: ćw. (konwersatorium) - 30 g.

cd. Tabeli 6.

1	2	3	4
	Rolniczy	Ochrona Środowiska	Przedmioty: Geologia: w. - 6 g., ćw. - 30 g. Geochemia krajobrazu: w. - 30 g.
SGGW Warszawa	Inżynierii i Kształtowania Środowiska	Inżynieria Środowiska	Przedmioty: Ochrona i rekultywacja środowiska: w. - 15 g., ćw. - 30 g. Rekultywacja terenów zdegradowanych: w. - 90 g.
	Rolniczy	Rolnictwo	Przedmioty: Gleboznawstwo: w. - 15 g., ćw. - 15 g. Rekultywacja i zagospodarowanie - I rok: w. - 15 g., ćw. - 15 g.
AR Wrocław		Ochrona środowiska	Przedmiot: Ochr. i rekultywacja terenów zdegradowanych - III rok: w. - 30 g., ćw. - 45 g., ćw. t. - 6 g.

Objaśnienia: w. - wykłady, ćw. - ćwiczenia, ćw. t. - ćwiczenia terenowe, g. - godziny

Na Wydziałach kształcących studentów w systemie stacjonarnym, zostały powołane i funkcjonują studia zaoczne o tych samych kierunkach i specjalnościach. Na danym kierunku tych studiów ilość godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa w Akademiach Rolniczych jest na ogół zbliżona, bądź taka sama. Natomiast zwraca uwagę fakt, iż w 4 uczelniach kraju na istniejących kierunkach studiów zaocznych brak jest ćwiczeń terenowych z gleboznawstwa (Tab. 7).

Tabela 7. Wymiar godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa na studiach zaocznych w Akademiach Rolniczych

Table 7. Numbers of soil science hours of lectures and classes taught on extramural studies in Agricultural Universities

Nazwa i lokalizacja uczelni	Wydział	Kierunek Specjalność Przedmiot	Liczba godzin		
			wykł.	ćwiczenia	
				labor.	teren.
AR-T Bydgoszcz	Rolniczy	Rolnictwo	10	20	-
	Techniki i Inż. Chemicznej	Marketing i zarządzanie	4	6	-
		Ochr. środowiska	16	-	-
AR Kraków	Rolniczy	Agronomia	10	20	5
	Ogrodniczy	Ochr. środowiska	10	24	6
		Ogrodnictwo	5	26	6
	Inż. Środowiska i Geodezji	Kształtowanie i ochr. środ.	10	15	5
		Inżynieria wodna	3	7	-
	Leśny	Leśnictwo	10	25	6
AR Lublin	Rolniczy	Agronomia	5	10	-
		Agrobiznes	15	14	6
	Ogrodniczy	Ogrodnictwo	15	22	6
AR Poznań	Rolniczy	Agronomia	10	15	-
		Technika Rol. i Leśna	5	15	-
		Przedm.: Glebozn.i torfozn.	10	20	-
	Melioracji i Inż. Środowiska	Hydrologia	5	5	-
		Parametryzacja środ. gleb.	10	10	-
	Ogrodniczy	Ogrodnictwo	5	10	5
Akademia Podlaska Siedlce	Leśny	Leśnictwo	10	20	5
AR Szczecin	Rolniczy	Rolnictwo	10	15	8
		Ochr. środowiska	5	10	-
		Zootechnika	5	10	-
		Rolnictwo	15	20	-
	Ogrodniczy	Ochr. środowiska	20	20	-
		Ogrodnictwo	10	10	-
SGGW Warszawa	Rolniczy	Technika Rolnicza i Leśna	10	10	-
		Rolnictwo	15	10	-
		Technika Rolnicza i Leśna	4	8	-
	Ogrodniczy	Ochr. środowiska	5	10	-
		Ogrodnictwo	5	10	-
	Leśny	Leśnictwo	10	20	-
AR Wrocław	Inż. i Kształt. Środowiska	Inżynieria środowiska	15	15	-
		Budownictwo	15	-	-
	Rolniczy	Rolnictwo	10	20	-
		Ochr. środowiska	10	15	-
Inż. i Kształt. Środowiska	Inżynieria środowiska	10	20	-	
	Geodezja i Kartografia	10	20	-	

PODSUMOWANIE

W ostatnich latach w Akademiach Rolniczych na istniejących wydziałach powstały nowe kierunki, specjalności i specjalizacje kształcenia studentów, w systemie studiów stacjonarnych i zaocznych, na których w różnym wymiarze godzin realizowane są wykłady i ćwiczenia z gleboznawstwa. Jednakże, w porównaniu z 1993 rokiem, w 5 uczelniach na kierunku Rolnictwo (kurs ogólny lub specjalność Agronomia) zaznacza się zmniejszenie ilości godzin dydaktycznych z tego przedmiotu na I i II roku studiów. Niepokój wywołuje także zmniejszenie, lub całkowite zlikwidowanie, ćwiczeń terenowych z gleboznawstwa na niektórych Akademiach Rolniczych, na kierunkach Rolnictwo i Ochrona Środowiska. Na tym tle stosunkowo korzystnie przedstawia się wymiar godzin wykładów i ćwiczeń na Wydziałach Leśnych oraz na niektórych Wydziałach Inżynierii Środowiska, zwłaszcza na Wydziale Melioracji i Inżynierii Środowiska AR w Poznaniu. Pozytywnym objawem jest liczny udział gleboznawców w realizacji przedmiotów związanych z dyscypliną naukową "Nauka o glebie", przede wszystkim dotyczących ochrony i rekultywacji gleb.

Zaistniałe ostatnio w Uczelniach ograniczenia finansowe zmuszają do:

- dalszego redukcji ilości godzin wykładowych i przeznaczanych na ćwiczenia;
- powiększenia ilości studentów w grupach laboratoryjnych (nawet do 24 osób);
- zmiany ćwiczeń laboratoryjnych na audytoryjne.

Dotyczy to także zajęć z gleboznawstwa, co nie sprzyja właściwemu realizowaniu programu dydaktycznego, zwłaszcza przy braku podręczników ujmujących zagadnienia z tego przedmiotu na nowopowstałych kierunkach studiów.

PIŚMIENNICTWO

1. **Borkowski J.:** Wymiar godzin wykładów i ćwiczeń z gleboznawstwa na poszczególnych wydziałach i kierunkach studiów wyższych uczelni. Ogól. Konf. Programowo-Metodyczna w Kołobrzegu, organizowana przez PTG i Katedrę Gleboznawstwa AR w Szczecinie, 10-11, 1993.
2. **Dębicki R. Skłodowski P.:** The role of soil functioning of ecosystems. Roczn. Glebozn., 50, 3, 5-20, 1999.
3. **Trzecia Konferencja Programowo-Metodyczna:** Gleboznawstwo – dyscyplina nie tylko rolnicza. Toruń – Bachotek, 13-15 września 1994 r., UMK Toruń, 1994.

SOIL SCIENCE COURSE IN AGRICULTURAL STUDIES SYLLABUS

E. Niedźwiecki

Department of Soil Science, Agricultural University of Szczecin

J. Słowackiego 17, 71-434 Szczecin

e-mail: kgleb@agro.ar.szczecin.pl

Summary: On the basis of the materials obtained from the Institutes and Departments of Soil Sciences of Agricultural Universities, the paper presents the number of lectures and classes designed on teaching Soil Science at particular faculties and specialities in a full and part-time system. In the case of studies in Agriculture at the Faculty of Agriculture the obtained data were compared with the data for 1993, which showed a considerable decrease of the number of Soil Science classes, field practices in particular.

A relatively favourable situation in this respect has been maintained by Environmental Engineering, mainly at the Department of Land Improvement and Environmental Engineering of Poznań Agricultural University.

Keywords: soil science, specialities, part-time studies.