

problemy agrofizyki

POLSKA AKADEMIA NAUK · INSTYTUT AGROFIZYKI



Ossolineum

zeszyt 66

rok 1991

POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT AGROFIZYKI W LUBLINIE
INSTYTUT MELIORACJI I UŻYTKÓW ZIELONYCH W FALENTACH

PROBLEMY AGROFIZYKI 66

JAN GLIŃSKI, JANUSZ OSTROWSKI, ZOFIA STĘPNIEWSKA,
WITOLD STĘPNIEWSKI

BANK PRÓBEK GLEBOWYCH REPREZENTUJĄCYCH GLEBY MINERALNE POLSKI

WROCLAW · WARSZAWA · KRAKÓW
ZAKŁAD NARODOWY IMIENIA OSSOLIŃSKICH
WYDAWNICTWO POLSKIEJ AKADEMII NAUK

1991

Komitet redakcyjny

prof. dr JAN GLIŃSKI (redaktor naczelny),
prof. dr IGNACY DECHNIK, prof. dr hab. BOGUSŁAW SZOT,
doc. dr hab. RYSZARD WALCZAK

Okładkę projektował Zygmunt Ziemka

Wykonano ze składopisu dostarczonego przez Instytut Agrofizyki

© Copyright by Zakład Narodowy im. Ossolińskich — Wydawnictwo. Wrocław 1991
Printed in Poland

PL ISSN 0137-6586

ISBN 83-04-03939-7

SPIS TREŚCI

Wstęp	4
Zasady i cele utworzenia banku próbek glebowych	6
Rozmieszczenie punktów badawczych w strukturze pokrywy glebowej kraju	15
Zakres i dokumentacja rozpoznania gleb w punktach badawczych, organizacja badań terenowych	17
Tworzenie banku danych w oparciu o pulę próbek glebowych	21
Ogólna koncepcja banku danych o glebach ornym w Polsce	25
Zasady korzystania z próbek gleb i zasobów gromadzonej informacji	27
Literatura	28
Soil Sample Bank representing mineral soils of Poland (summary)	30
Załączniki	45

WSTĘP

Syntetyczna charakterystyka właściwości gleb, którą odnieść można do obszaru całego kraju jest możliwa przy spełnieniu dwóch podstawowych warunków:

- posiadania zbioru próbek gleb z charakterystycznych jednostek glebowych reprezentujących zmienność i zróżnicowanie przestrzenne pokrywy glebowej kraju;
- wykazania ujednoliconych metodycznie badań właściwości gleb, które charakteryzują powyższe próbki.

Potrzebę taką stosunkowo dawno potwierdziły badania Ostrowskiego i Ślusarczyka (6), którym do analizy statystycznych zależności między składem granulometrycznym a właściwościami sorpcyjnymi gleb z trudem udało się zgromadzić ujednolicone metodycznie wyniki analiz 1254 próbek gleb przedstawione w polskich publikacjach z okresu około 15 lat spośród wielu tysięcy zawartych w nich danych.

W okresie późniejszym, zwłaszcza w czasie sporządzania mapy glebowo-rolniczej oraz agrochemicznych badań gleb uprawnych powstały ujednolicone metodycznie zbiory wyników analiz. Nie zawierały one jednak kompleksowej charakterystyki gleb i rzadko służyły do syntetycznej charakterystyki poszczególnych właściwości gleb (np. Kern (2)). Zbiory te nie obejmowały wyników badań fizycznych właściwości gleb, których charakterystyka w skali kraju jest dotychczas wrywkowa.

Drugim ważnym niedostatkiem tych działań był fakt, że po wykonaniu założonego zestawu analiz próbki gleb nie były dalej przechowywane.

Próbie kompleksowego rozwiązania tego zagadnienia podjęto tworząc koncepcję Banku Informacji o Glebach BIGLEB (3). W strukturze systemu przewidziano dwa komplementarne podsystemy CHEM-BIGLEB i FIZ-BIGLEB, w których zakładano gromadzenie zunifikowanych wyników badań fizycznych i chemicznych właściwości gleb. W systemie BIGLEB ujednolicono również zasady opisu cech morfologicznych i charakterystyki warunków siedliskowych, które zawarto w słowniku BIGLEB-kartoteka BKA-51 (8).

Przedstawiona w BIGLEB-ie koncepcja przez dłuższy czas nie uzyskała praktycznej realizacji. Próba taka podjęta została dopiero w drugiej połowie lat 80-tych przez Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie oraz Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach w trakcie realizacji prac badawczych dotyczących charakterystyki odporności gleb na redukcję (CPBR 10.8).

W programie badawczym przewidziano charakterystykę tej cechy w skali kraju co wymagało pobrania i zgromadzenia odpowiedniej ilości reprezentatywnych próbek gleb (9).

Mając na uwadze ogromny wkład pracy i środków na pobranie takiego zestawu próbek gleb oraz wyjątkowość i praktyczna niepowtarzalność tego rodzaju akcji, postanowiono rozszerzyć prace w tym zakresie tak, aby stanowiły one podstawę do utworzenia banku próbek glebowych charakteryzujących mineralne gleby orne Polski.

ZASADY I CELE UTWORZENIA BANKU PRÓBEK GLEBOWYCH

Podstawowym celem utworzenia banku próbek glebowych jest stworzenie możliwości uzyskania kompleksowej charakterystyki gleb zarówno jako tworów przyrody jak i ośrodka procesów produkcyjnych w rolnictwie, umożliwiające odniesienie uzyskanych wyników do struktury pokrywy glebowej kraju. Charakterystyka ta będzie doskonała w miarę rozszerzania zakresu badań analitycznych. Wartość tych badań polegać będzie

również na tym, że wykonywane będą na tym samym materiale glebowym, co poszerzy szczegółową wiedzę o wybranych (zgromadzonych w banku) indywidualnych właściwościach glebowych.

Dodatkowa możliwość, jaką stwarza tego rodzaju działanie, to doskonalenie metod analitycznych oraz wzajemne korelowanie poszczególnych właściwości gleb, umożliwiające wnioskowanie o powiązaniach pomiędzy różnymi procesami zachodzącymi w glebach.

Ważnym celem, któremu będzie służyć bank próbek glebowych, jest możliwość równoległego gromadzenia wyników analiz zebranych próbek, co ograniczy potrzebę wielokrotnego wykonywania tych samych badań.

Korzystanie z opisów profili glebowych i warunków siedliskowych, w których one występują oraz z wyników wykonanych analiz ograniczy potrzebę każdorazowego prowadzenia kosztownych prac polowych niezbędnych dla uzyskania próbek do analiz. Skomputeryzowanie tego procesu ułatwi wykorzystanie zgromadzonego materiału glebowego i informacyjnego.

Dokładna lokalizacja profili gleb, z których próbki zgromadzone są w banku, stwarza możliwość cyklicznego, wybiórczego lub totalnego powrotu do badanych punktów, a tym samym systematycznego śledzenia zmian zachodzących w glebach, stanowiącego podstawę monitoringu gleb.

Utworzenie zbioru próbek glebowych z poziomów próchnicznych przechowywanych w warunkach schłodzonych daje podstawy do prowadzenia cyklicznych badań mikrobiologicznych i biochemicznych oraz monitorowania tych właściwości.

Doraźnym celem, któremu służą badania zebranych w banku próbek, jest określenie odporności na redukcję mineralnych gleb ornych w powiązaniu z charakterystyką ich podstawowych właściwości fizycznych (1).

Podział gleb Polski na taksonomiczno-elementarne jednostki glebowe, których rozmieszczenie ilustruje mapa glebowo-rolnicza w skali 1:5000 i 1:25000, prowadzi do wyróżnienia bardzo dużej

liczby jednostek. Jak wykazało przeprowadzone przez autorów rozeznanie, tylko w obrębie jednego województwa można wyróżnić od 1200 do 2000 jednostek glebowych. Scharakteryzowanie gleb w skali kraju z taką dokładnością przekracza możliwości badawcze oraz finansowe jakie można było zmobilizować do zrealizowania tego zadania. Dlatego też przyjęto założenie, aby zebrane próbki pozwoliły na dokonanie charakterystyki ważniejszych gleb, które wywierają znaczący wpływ na warunki uprawy oraz potrzeby usprawnienia gleb ornych. Dla spełnienia tego warunku wytypowano 1000 reprezentatywnych profili gleb zlokalizowanych na terenie całego kraju, adekwatnie do zmienności i zróżnicowania pokrywy glebowej tak, aby umożliwiły dokonywanie ocen i kartograficzną ich reprezentację w skalach przeglądowych 1:750000 do 1500000.

Dane w strukturze pokrywy glebowej zaczerpnięto z zestawień liczbowych zawartych w opracowaniu IUNG pt: "Rolnicza przestrzeń produkcyjna w liczbach", które wykonane zostało w roku 1974 (5). W oparciu o zastosowany w tym opracowaniu podział gleb mineralnych zostały one ujęte w 25 grup wyszczególnionych w tabeli 1.

Przyjęto zasadę, aby każdą wyróżnioną grupę gleb reprezentowała konkretna elementarna jednostka glebowa zdefiniowana roboczo na podstawie podziału klasyfikacyjnego gleb przyjętego do sporządzania mapy glebowo-rolniczej. Treść takiej jednostki zawiera określenie typu oraz gatunku gleby. Pozwoliło to na wstępną lokalizację punktów badań charakterystycznych profili i osadzenie ich w realnej strukturze pokrywy glebowej przedstawionej na mapie glebowo-rolniczej, co ma istotne znaczenie dla kartograficznej prezentacji ocen właściwości gleb.

W oparciu o strukturę powierzchniową gleb zawartą we wspomnianym wyżej opracowaniu IUNG oraz szczegółowe rozpoznanie pokrywy glebowej na obszarze ok. 1,5 mln ha gruntów ornych, dokonane w ramach prac nad programowaniem melioracji (system

informatyczny PROMEL (1)) wytypowano jednostki glebowe reprezentujące wyróżnione grupy gleb. Symbole tych jednostek adekwatne do treści mapy glebowo-rolniczej, których ogólna liczba wynosi 33, podano w kol. 5 tabeli 1.

Zamieszczone w tej tabeli (kol. 3,4) udziały powierzchniowe gleb wskazują na duże zróżnicowanie struktury pokrywy glebowej, które dla poszczególnych jednostek glebowych waha się od 38 tys. ha co stanowi 0,3% powierzchni gruntów ornych do 4 098 tys. ha tj. 27% powierzchni gruntów ornych. Założone w metodzie charakterystyki gleb i stosowanie wskaźników statystycznych wymaga analizy odpowiedniej liczebności profili koniecznej dla zapewnienia reprezentatywności wyników w odniesieniu do poszczególnych gleb.

Te dwa uwarunkowania rzutowały na dobór metody ustalenia liczby profili reprezentujących wybrane jednostki glebowe. Ponieważ nie znana jest weryfikacja zmienności cechy w obrębie badanej zbiorowości, nie można było zastosować klasycznych metod doboru liczebności próby z populacji. Koniecznym więc było poszukiwanie innych metod rozwiązania tego problemu. W pierwszej kolejności rozpatrzono dwa następujące warianty reprezentacji:

Wariant I. Według ogólnie przyjętych zasad w analizie statystycznej dostateczna liczebność próby z populacji wynosi 30. Dla 33 wyróżnionych jednostek glebowych tworzy to zbiór 990 profili, co mieści się w granicach przyjętego limitu. Badanie reprezentatywności wynikającej z takiego założenia wykazało dużą nierównomierność powierzchni jakie przypadają na jeden profil. Zestawione w kol.7 (tab. 1) dane wskazują na znaczną wielokrotność tych powierzchni sięgając kilkudziesięciu razy (od 1,2 tys. ha do 68,4 tys. ha przypadających na jeden profil). Taka różnica liczebności próbek charakteryzujących poszczególne jednostki glebowe wskazuje na niejednorodny zakres interpretacji wyników badań i nie może być przyjęta jako

Tabela 1. Zestawienie liczbowe dotyczące jednostek glebowych i profili.

Lp.	Nazwa gleby		Powierzchnia		Symbole reprezentatywnych jednostek glebowych według mapy glebowo-rolniczej
			tys. ha	%	
1	2		3	4	5
1.	Rędziny "czyste"		190	1.2	R _c gsp. sk
2.	Rędziny "mieszane"		45	0.3	R _b pgm-gs. sk
3.	Czarnoziemy		236	1.5	CII
4.	Gleby brunatne i pseudobielicowe wytworzone z płasków	luźnych i słabogliniastych	4098	27.0	Bps.pl Bps.pl
5.		słabogliniastych i gliniastych lekkich	163	1.1	Bpgl.ps
6.		gliniastych	605	4.0	Bpgm.pgl
7.		gliniastych na zwężlejszym podłożu	1858	12.2	Bpgl:gl Apgl.gl
8.	Gleby brunatne i pseudobielicowe wytworzone z glin	lekkie	1897	12.5	Bpgm.gl Apgm.gl
9.		średnie	937	6.2	Bgl Agl.gs
10.		ciężkie	121	0.8	Bgs.gl
11.		niecałkowite	570	3.8	Bgl:ps
12.	Gleby brunatne i pseudobielicowe wytworzone z:	żwirów	88	0.6	Bżp
13.		pyłów wodnego pochodzenia	739	4.9	Bpłz Apłz.gl

Liczba badanych profili i powierzchnia reprezentowana przez 1 profil					
Wariant I-stała liczba badanych profili		Wariant II-stała powierzchnia badanych profili		Wariant III-st. licz. b. prof. dla pow. niżej średniej	
liczba profili	powierzchnia reprezentowana przez 1 profil-tys. ha	liczba profili	powierzchnia reprezentowana przez 1 profil-tys. ha	liczba profili	powierzchnia reprezentowana przez 1 profil-tys. ha
6	7.	8	9	10	11
30	6.3	12	15.0	22	8.6
30	1.5	3	15.0	22	2.0
30	7.8	15	15.0	22	10.7
30 30	68.4	135 135	15.0	93 93	22.0
30	5.4	11	15.0	22	7.4
30	20.1	40	15.0	29	20.8
30 30	30.9	61 61	15.0	43 43	21.6
30 30	31.6	62 63	15.0	44 44	21.5
30 30	19.7	39 39	15.0	25 25	18.7
30	5.2	10	15.0	22	5.5
30	9.5	36	15.0	22	20.3
30	2.9	6	15.0	22	4.0
30 30	12.3	25 24	15.0 15.0	22 22	16.8

Tabela 1. (c.d.)

Lp.	Nazwa gleby		Powierzchnia		Symbole reprezentatywnych jednostek glebowych według mapy glebowo-rolniczej
			tys. ha	%	
1	2		3	4	5
14.	Gleby brunatne i pseudobielicowe	lessów i utworów lessowatych	1056	6.9	B11
15.	wytworzone z:	łłów	50	0.3	B1p
16.	Gleby brunatne i pseudobielicowe	gliniaste i szkieletowo - gliniaste	168	1.1	Bgs.sk
17.	wytworzone ze skał masywnych	gliniaste	192	1.3	Bgs Agl.gs
18.		łłaste	38	0.3	B1p:sk
19.		pyłowe	201	1.3	B1p
20.	Mady		505	3.3	Fbgsp Fcpl
21.	Mady lekkie i bardzo lekkie		211	1.4	F _b pglp.ps
22.	Mady lekkie, średnie i ciężkie		70	0.4	F _b glp
23.	Czarne ziemie		660	4.3	Dglp Dpl
24.	Czarne ziemie wytworzone z piasków		394	2.6	Dzpgl.pl
25.	Gleby murszowe i murszowate		114	0.7	Mps.pl
Razem			15206	100	

Liczba badanych profili i powierzchnia reprezentowana przez 1 profil					
Wariant I-stała liczba badanych profili		Wariant II-stała powierzchnia badanych profili		Wariant III-st. liczb. b. prof. dla pow. niżej średniej	
liczba profili	powierzchnia reprezentowana przez 1 profil-tys. ha	liczba profili	powierzchnia reprezentowana przez 1 profil-tys. ha	liczba profili	powierzchnia reprezentowana przez 1 profil-tys. ha
6	7.	8	9	10	11
30	35.2	69	15.0	49	21.5
30	1.6	3	15.0	22	2.3
30	5.6	11	15.0	22	7.6
30 30	3.2	7 6	15.0	22 22	4.4
30	1.2	3	15.0	22	1.7
30	6.7	13	15.0	22	9.1
30 30	8.4	17 16	15.0	22 22	11.5
30	7.0	14	15.0	22	9.6
30	2.3	4	15.0	22	3.2
30 30	11.0	22 21	15.0	22 22	15.0
30	13.1	26	15.0	22	17.9
30	3.8	7	15.0	22	5.2
990		1016		1000	

podstawa metodyczna do uogólnienia uzyskanych wyników.

Wariant II. W wariacie tym przyjęto odwrotne kryterium reprezentacji spełniające warunki różnopowierzchniowości. Wyliczono średnią powierzchnię gruntów ornych przypadającą na jeden badany profil i tym wskaźnikiem naliczono liczbę profili reprezentujących poszczególne jednostki glebowe. Liczby te, które podano w kol. 9 (tab. 1) wskazują, że blisko połowa jednostek glebowych uzyskała reprezentację poniżej dopuszczalnej liczebności próby, a uzyskane dla tych jednostek wyniki badań nie mogły by być poddawane analizie statystycznej.

Tak więc oba analizowane warianty nie spełniają założonych warunków reprezentatywności (powierzchniowej i liczbowej). Wprowadzono więc wariant III - pośredni.

Wariant III. Prowadzone w Instytucie Agrofizyki PAN badania wykazały, że minimalna liczebność próby z populacji wynosi 20, ponieważ przy tej liczebności profili stabilizuje się współczynnik zmienności ważniejszych cech dla przebadanych wybranych jednostek glebowych. Przyjęto więc, że ta liczba profili reprezentować będzie gleby, których udział powierzchniowy nie przekracza wartości średniej przypadającej na jedną jednostkę glebową. Dodano do niej dwa profile aby zabezpieczyć się przed ewentualnymi przypadkami losowymi (uszkodzenie próbek, błędy w klasyfikacji gleby). Zgodnie z tym kryterium wyróżnione jednostki glebowe reprezentuje 726 profili. Pozostałe 274 profile rozdzielono proporcjonalnie między jednostki glebowe, których udział powierzchniowy przekracza wyliczoną średnią.

Uzyskane w ten sposób liczebności profili, odnoszące się do poszczególnych jednostek glebowych, zestawiono w kol. 10 tab. 1. Charakteryzuje je mniejsze w stosunku do wariantu I, zróżnicowanie powierzchni jednostek glebowych przypadających na jeden badany profil oraz mniejsze różnice liczebności prób

reprezentujących rozpatrywane jednostki glebowe w stosunku do wariantu II. Oprócz względnej poprawy tych wskaźników, każda jednostka glebowa reprezentowana będzie przez liczbę profili umożliwiającą dokonywanie analiz statystycznych.

Poprawność metodyczną kryteriów zastosowanych w wariancie III potwierdzono poprzez konsultacje ze specjalistami z dziedziny statystyki, a uzyskane liczebności profili reprezentujących badane jednostki glebowe przyjęto jako podstawę do opracowania schematu rozmieszczenia analizowanych profili w strukturze pokrywy glebowej gruntów ornych.

Pobrane z tysiąca wytypowanych profili próbki stanowią bank próbek glebowych reprezentujących mineralne gleby Polski.

ROZMIESZCZENIE PUNKTÓW BADAWCZYCH W STRUKTURZE POKRYWY GLEBOWEJ KRAJU

Opracowanie schematu przestrzennego rozmieszczenia analizowanych profili wymaga znajomości dwóch podstawowych atrybutów:

- kartograficznego odwzorowania struktury pokrywy glebowej w postaci mapy gleb,
- powierzchniowego udziału jednostek glebowych w strukturze pokrywy glebowej kraju.

Rolę pierwszego atrybutu spełnić może mapa glebowo-rolnicza w skali 1:25000, która obejmuje użytki rolne całego kraju. Jest to jednak mapa szczegółowa i jej kompleksowa analiza jest praktycznie niemożliwa. Trudność tę pogłębia fakt, że brak jest rejestru powierzchniowego do tej mapy, który byłby zbilansowany w obrębie całej Polski.

W tej sytuacji jedynym dostępnym źródłem informacji dla opracowania schematu rozmieszczenia badanych profili gleb jest cytowane już opracowanie IUNG (5). Zawiera ono tabelę struktury powierzchniowej zgeneralizowanych grup gleb według kompleksów rolniczej przydatności z rozbićm na dawne województwa. Tak

więc strukturę przestrzennego rozmieszczenia badanych profili utworzono poprzez wskazanie z jakich jednostek glebowych powinny być pobrane próby w obrębie tych województw i jaka liczba profili powinna je reprezentować. Jako kryterium do wyznaczenia tej liczby przyjęto zasadę krotności powierzchni danej gleby w województwie odpowiadającej średniej powierzchni tej gleby reprezentowanej przez jeden profil (według wskaźników z tabeli 1 kol. 11). Wyniki tej analizy zweryfikowano po pobraniu próbek z uwzględnieniem aktualnego podziału administracyjnego kraju.

Dalszą lokalizację profili badanych gleb, na tle struktury pokrywy glebowej dokonano w oparciu o mapę glebowo-rolniczą, lub mapy w skali 1:500000 i 1:300000.

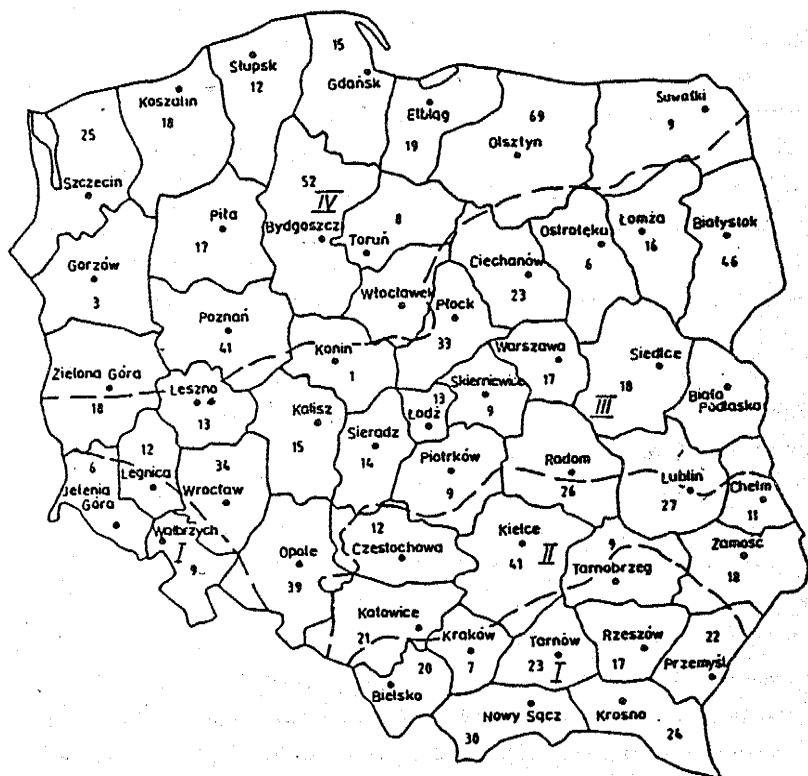
Ustalona w początkowej fazie realizacji zasada względnie równomiernego rozproszenia punktów badawczych nie mogła być praktycznie zastosowana głównie ze względu na trudności transportowe (przejazdy samochodem rzędu 85 tys. km przy zużyciu ok. 13 tys. litrów paliwa) oraz wydłużenie czasu pobierania próbek który, dla zapewnienia porównywalności wyników ograniczono do jednego sezonu badawczego.

Tak więc przyjęto ostatecznie "gniazdowe" rozmieszczenie badanych profili przyjmując warunek aby dobór jednostek glebowych w danym rejonie badawczym odzwierciedlał główne elementy pokrywy glebowej.

Schematyczne usytuowanie rejonów badań ze wskazaniem liczby opisanych w poszczególnych rejonach profili gleb ilustruje mapa (rys. 1). Oprócz struktury podziału terytorialnego na województwa zaznaczono na niej orientacyjnie cztery główne strefy fizjograficzne kraju.

ZAKRES I DOKUMENTACJA ROZPOZNANIA GLEB W PUNKTACH BADAWCZYCH, ORGANIZACJA BADAŃ TERENOWYCH

Przy ustalaniu zakresu terenowych badań gleb kierowano się



I - Karpaty, Sudety i Kotliny Podkarpackie

II - Wyżyny

III - Równiny Środkowopolskie

IV - Pojezierza i Pobrzeże Bałtyku

Rys.1. Liczebność profili glebowych na terenie poszczególnych województw zgromadzonych w Banku Próbek Glebowych.

zasadą uzyskania możliwie kompleksowych informacji nie tylko o samych morfologicznych cechach gleb lecz również o warunkach otaczającego środowiska, które mogą kształtować cechy i właściwości gleb oraz decydować o ich przydatności rolniczej lub potrzebach usprawnienia. Przewidziano taką formę dokumentowania tych badań aby odpowiadała standardom przewidzianym w BIGLEB-ie i aby zapis wyników badań mógł stanowić dane wyjściowe do systemu informatycznego pozwalającego na ich komputerową obróbkę.

Terenowe badania gleb polegały na wykonaniu i udokumentowaniu następującego zakresu prac:

- charakterystyki terenu, w którym zlokalizowany został profil glebowy,
- opisu profilu glebowego i przeprowadzeniu ocen właściwości gleby,
- pobrania próbek gleby do woreczków i cylindrów.

Zakres merytoryczny i formę dokumentacji przyjęto zgodnie z zaleceniami zawartymi w koncepcji Banku Informacji o Glebach BIGLEB - kartoteka EKA - 51 (8).

Opis terenu dotyczył takich zagadnień jak:

- charakterystyka użytkowania gruntów,
- ukształtowanie terenu i formy morfologiczne,
- warunki hydrogeologiczne,
- warunki klimatyczne,
- dokładna lokalizacja punktów badań, którą wykonano na mapie topograficznej w skali 1:10000 lub 1:25000.

Badanie profilu gleby obejmowało:

- wyznaczenie warstw lub poziomów diagnostycznych i ustalenie ich miąższości,
- określenie typu i tekstury gleby,
- opis cech morfologicznych (barwa, tekstura, struktura, układ porowatości, wytrącenia, wilgotność, oglejenie, występowanie korzeni).

Ponadto, po dokonaniu opisu profilu, przeprowadzono

rolnicze i melioracyjne oceny gleby oraz scharakteryzowano pod względem fizjograficznym kontur reprezentowany przez dany profil.

Następny etap badań to pobranie próbek gleby do woreczków i cylindrów. Przewidziano pobieranie trzech rodzajów próbek gleby:

- we wszystkich badanych profilach po ok. 3 kg gleby do płóciennych woreczków z wyróżnionych poziomów lub warstw,
- z każdego profilu po ok. 0,5 kg gleby z poziomu orno-próchnicznego do plastikowego woreczka z zachowaniem jej naturalnej aktualnej wilgotności,
- w każdym badanym profilu po trzy metalowe cylindery o pojemności 100 cm³ gleby z nienaruszoną strukturą w stanie aktualnego uwilgotnienia z wyróżnionych poziomów lub warstw.

Dodatkowym rodzajem dokumentacji są kolorowe przeźrocza profili glebowych.

Wszystkie badane punkty zostały dodatkowo naniesione orientacyjnie na mapy turystyczne w skali 1:500000, których zestaw stanowić będzie skrowidz lokalizacji profili w zasięgu całego kraju. Skrowidz taki zostanie również utworzony poprzez przeniesienie rozmieszczenia badanych punktów na mapę gleb w skali 1:500000.

Prezentację całości wyników badań przewidziano w formie "Dokumentacji terenowej profilu gleby" składającej się z załączonych wzorów (Załączniki 1-5). Dla zunifikowania dokumentacji, zgodnie z wymogami BIGLEB-u, do zapisu informacji o glebie i terenie użyto terminów i określeń zawartych w "Słowniku BIGLEB - kartoteka BKA -51" (8).

Ujednolicenie prac terenowych, charakterystyki gleb oraz zasad pobierania próbek glebowych zapewniło opracowanie odpowiedniej instrukcji (4), która w formie załącznika zawiera cytowany wyżej słownik BIGLEB.

Lokalizację w terenie punktów badawczych, opisy odkrywek glebowych i pobieranie próbek powierzono specjalistom -

gleboznawcom z Biur Projektów Wodnych Melioracji. Przed rozpoczęciem badań zapoznano ich z całością przedsięwzięcia i odpowiednio przeszkolono. Zostali oni również wyposażeni w:

- instrukcję badań terenowych,
- blankiety dokumentacyjne,
- woreczki i cylindry metalowe,
- filmy do przeźroczy.

Grupom gleboznawców z poszczególnych biur projektów wyznaczono jednostki glebowe i liczbę reprezentujących je profili oraz wskazano regiony (województwa), w których należało prowadzić badania. Gleboznawcy dokonali analizy uzyskanego materiału oraz, na podstawie map glebowo-rolniczych i map glebowo-melioracyjnych ustalili wycinki terenu, na których rozmieścili badane profile. Szczegółowej lokalizacji profili w konturach wytypowanych jednostek glebowych dokonano poprzez badania sprawdzające prowadzone bezpośrednio w terenie.

Badania gleb i pobieranie próbek na obszarze całego kraju wykonano w okresie maj - październik 1988 roku zgodnie z wyżej wspomnianą instrukcją. Zebrane próbki glebowe, opisy odkrywiek oraz filmy z wykonanymi zdjęciami przekazano do Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie.

TWORZENIE BANKU DANYCH W OPARCIU O PULĘ PRÓBEK GLEBOWYCH

Równoległe z prowadzonymi pracami terenowymi realizowano badanie i prace koncepcyjne, których celem było stworzenie programów wykorzystania poszczególnych zestawów próbek zgromadzonych w Instytucie Agrofizyki.

Generalna koncepcja zakłada podział zbiorów na dwie grupy:

- próbki z poziomów orno-próchnicznych oraz pobrane do cylinderków przewidziano do wykorzystania w jednorazowym cyklu analityczno-badawczym,
- próbki pobrane do woreczków płóciennych oraz (z 10% profili) do woreczków plastikowych stanowić będą przechowywane zasoby

materiału glebowego.

Próbki pobrane do woreczków foliowych przewidziane zostały do kompleksowych badań mikrobiologicznych i biochemicznych, które obejmują:

- liczebność mikroorganizmów glebowych,
- aktywność enzymatyczną (dehydrogenazową i katalazową).

Badania fizycznych i wodnych właściwości gleb zostaną przeprowadzone na próbkach pobranych do cylinderków. Kompleksowy zestaw badanych właściwości jest następujący:

- przewodnictwo nienasycone w zakresie do $pF=2,5$,
- przewodnictwo wodne w stanie nasycenia,
- retencja wodna w całym zakresie pF ,
- przepuszczalność powietrza,
- współczynnik dyfuzji gazów,
- natężenie dyfuzji tlenu (ODR),
- zwięźłość,
- gęstość objętościowa,
- porowatość powietrzna w funkcji ciśnienia ssącego,
- właściwości mechaniczne.

Pozostałe, przewidziane do przechowywania, próbki gleb tworzyć będą Bank Próbek Glebowych zlokalizowany w Instytucie Agrofizyki PAN w Lublinie.

Pobrane do woreczków plastikowych z 10% profili próbki z zachowaniem naturalnego, aktualnego w momencie pobrania uwilgotnienia, włożone zostały do zamrażarek i przechowywane są w temperaturze od 0 do $-5^{\circ}C$.

Cel utworzenia tego zbioru jest następujący:

- zestabilizowanie naturalnego stanu gleb na określonym stopniu ich rozwoju oraz przekształceń antropogenicznych,
- umożliwienie cyklicznych badań (w odstępach kilkuletnich) wyjaśniających zachowanie aktywności biologicznej gleb poddanych intensywnemu długotrwałemu schłodzeniu,
- zachowanie tła do badań mikrobiologicznych i biochemicznych nowymi, dotychczas nie znanymi lub nie stosowanymi metodami.

- stworzenie możliwości wykonywania różnego rodzaju badań porównawczych związanych z prowadzeniem monitoringu gleb, ilustrujących dynamikę degradacji gleb, ich przekształceń pod wpływem działalności antropogenicznej lub procesów przyrodniczych.

3-kilogramowe próbki, pobrane do woreczków płóciennych, po doprowadzeniu do stanu powietrznie suchego i przesypaniu do zunifikowanych pojemników plastikowych, zostały posegregowane, opatrzone indeksami identyfikacyjnymi i zestawione w ustalonej kolejności na stelażach w specjalnie do tego celu przeznaczonym, klimatyzowanym pomieszczeniu. Stanowią one podstawowy zasób banku próbek glebowych.

Program badań tego materiału glebowego obejmuje wykonanie standartowego zestawu analiz, które w pierwszej kolejności dotyczą uściślenia identyfikacji jednostek glebowych i obejmują określenie:

- składu granulometrycznego metodą areometryczną,
- odczynu gleby w roztworze in KCl i w H_2O metodą potencjometryczną,
- zawartości węgla organicznego i próchnicy metodą Tiurina oraz w profilach wzorcowych obejmujących 10% wybranych profili składu frakcyjnego C-org. metodą Łeginowa-Wisniewskiego,
- zawartość węglanów, CO_3^{2-}
- kwasowości hydrolitycznej i wymiennej,
- składu chemicznego próbek z uwzględnieniem metali ciężkich.

Równolegle z tymi analizami realizowany jest podstawowy cel, któremu ma służyć pobranie próbek, tj. określenie odporności gleb ornych na redukcję.

W dalszej kolejności przewidziane jest badanie właściwości agrochemicznych, składu chemicznego gleb, zawartości kationów wymiennych, występowanie i zawartości pierwiastków śladowych, jak również tych właściwości, które wskazywać będą na antropogeniczne przekształcenia gleb.

Istotnym celem funkcjonowania Banku Próbek Glebowych jest

możliwość sukcesywnego przeprowadzenia na tym samym materiale glebowym różnego rodzaju badań specjalistycznych przez przyszłych użytkowników banku. Pozwoli to na kompleksowe rozszerzenie wiedzy o ujętych w określony system klasyfikacyjny jednostkach glebowych, prowadzące między innymi do bardziej wnikliwego rozpoznania gleb i do racjonalnego doskonalenia tego systemu.

Ważnym elementem Banku Próbek Glebowych jest opis budowy gleb i charakterystyka cech morfologicznych zawarta w "Dokumentacji terenowej profilu gleby" (Załącznik 1). Dla podniesienia wartości merytorycznej tego materiału poddawany jest on, ujętej w system, weryfikacji, która obejmuje:

- kartograficzną prezentację lokalizacji badanych punktów,
- poprawność i reprezentatywność danych meteorologicznych,
- analizę opisów morfologicznych cech gleb,
- poprawność polowego określenia składu granulometrycznego w oparciu o wyniki analiz,
- określenie barwy gleb przy pomocy tabeli Munsell'a (4),
- ustalenie określeń jednostek glebowych według podziału klasyfikacyjnego przyjętego przez P.T.Gleb. (7).

Do analizy poprawności sporządzonych opisów cech morfologicznych służą kolorowe przeźrocza, które oprócz ilustracji naturalnego wyglądu badanego profilu gleby, mogą być wykorzystane do porównywania widocznych na tych przeźroczach cech morfologicznych, weryfikacji cech morfologicznych przy doskonaleniu podziałów klasyfikacyjnych oraz komputerowych analiz chromatycznych.

OGÓLNA KONCEPCJA BANKU DANYCH O GLEBACH ORNYCH W POLSCE

Sukcesywna realizacja zamierzonych prac analitycznych w powiązaniu z wynikami badań polowych prowadzić będzie do kompleksowej charakterystyki zgromadzonych w banku gleb.

Ułatwienie tego rodzaju charakterystyki, dokonywania ocen tematycznych oraz różnorodnych syntez umożliwi komputerowa obróbka uzyskiwanych wyników.

Dla spełnienia tego celu konieczne będzie utworzenie banku informacji zawierającego dane o:

- charakterystyce warunków środowiska zbadanych gleb,
- cechach morfologicznych profilów glebowych,
- wynikach analiz laboratoryjnych,
- ocenach gleb i ich właściwości,

Przygotowanie danych charakteryzujących warunki środowiska oraz cechy morfologiczne gleb wymaga zakodowania zawartych w "Dokumentacji terenowej profilu gleby" (Załącznik 1). Niezbędne kody zestawione są w "Słowniku BIGLEB - kartoteka BKA-51" (8). W związku z powyższym, w tabelach zamieszczonych na formularzach opisu (Załączniki 1, 2, 3) wyżej wspomnianej dokumentacji, podano numery tabel "Słownika BIGLEB", które wykorzystywane są do kodowania poszczególnych elementów opisu.

Podstawą systemu informatycznego o glebach będzie baza danych składająca się z czterech wyżej opisanych zestawów informacji. Dwa pierwsze zbiory będą zbiorami zamkniętymi chyba, że zwiększona będzie liczba profili i próbek zgromadzonych w Banku Próbek Glebowych. Zbiory zawierające wyniki analiz oraz ocen będą uzupełnione w miarę rozszerzania programu badań materiału glebowego oraz dokonywanych ocen.

Do przetwarzania danych użyty zostanie zestaw komputerowy typu IBM-PC wyposażony w kolorowy monitor, drukarkę i plotter.

Standardowe oprogramowanie o charakterze konwersacyjnym, oprócz wprowadzania do bazy uzupełniających danych, będzie umożliwiało przegląd zasobu informacji bazy z wyświetlaniem żądanych informacji na monitorze oraz ich ewentualnym wydrukiem.

System wyposażony zostanie w uniwersalne oprogramowanie statystyczne LOTUS, które pozwoli na analizowanie zmienności i badanie związków korelacyjnych różnych cech z ewentualnością

graficznej prezentacji wyników na plotterze.

Możliwe będzie również uzyskiwanie określonych zestawów informacji w formie stabelaryzowanej, przystosowanej do edycji w różnego rodzaju publikacjach.

Oprogramowanie banku danych o glebach będzie systematycznie rozwijane, adekwatnie do doskonalenia metod syntezy wyników badań i prowadzonych na ich podstawie ocen gleb.

ZASADY KORZYSTANIA Z PRÓBEK GLEB I ZASOBÓW GROMADZONYCH INFORMACJI

Dla prawidłowego funkcjonowania Banku Próbek Glebowych i danych o glebach oraz racjonalnego użytkowania zgromadzonego materiału glebowego niezbędne jest sprecyzowanie zasad korzystania z powyższych zasobów.

Bank Próbek Glebowych (BPG) oraz bank danych o glebach (BDG) wraz z oprogramowaniem są wspólną własnością Instytutu Agrofizyki PAN w Lublinie oraz Instytutu Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach. Banki zlokalizowane są w Instytucie Agrofizyki w Lublinie, który sprawuje funkcję opiekuna zasobów materiału glebowego i gromadzonych wyników badań.

Twórcy banku danych przewidują trzy formy jego użytkowania poprzez:

- wykonywanie przez zespoły naukowo-badawcze opiekuna banku opracowań tematycznych wraz z niezbędnymi analizami na zlecenie zainteresowanego,
- bezpośrednie, nieodpłatne udostępnienie materiału glebowego z posiadanych próbek oraz opisów badanych profili gleb do wykonywania przez użytkownika określonych analiz specjalistycznych, które dotychczas nie były robione, niezbędnych do konkretnych uzgodnionych syntez tematycznych,
- odpłatne przygotowanie syntetycznych danych z ogólnej charakterystyki gleb i posiadanego zasobu informacji.

Udostępnienie próbek glebowych do badań wymaga realizacji

przez użytkownika następujących zobowiązań:

- pokrycia kosztów pobrania i przygotowania próbek do analiz specjalistycznych,
- pokrycia kosztów wprowadzenia danych analitycznych do banku danych,
- wykonania syntezy uzyskanych wyników związanej ściśle z uzgodnionym tematem badań, dla którego przeznaczone były próbki,
- przekazania egzemplarza wyników do banku danych o ile będzie się to wiązało z przygotowaniem specjalnego oprogramowania.

W szczególnych przypadkach opiekun banku może zadecydować o częściowym zwolnieniu użytkownika z dotrzymania powyższych zobowiązań.

LITERATURA

1. G l i ń s k i J., O s t r o w s k i J., S t ę p n i e -
w s k i W., S t ę p n i e w s k a Z. : Ocena odporności
gleb ornych na redukcję. Instrukcja terenowych badań gleb
i pobierania próbek z profili reprezentatywnych.
(maszynopis), IA PAN Lublin, IMUZ Falenty 1988.
2. K e r n H. : Odczyn i zawartość węglanu wapnia w glebach
użytków rolnych Polski. IUNG-Puławy R(201), 1985.
3. K o w a l i ń s k i S., T r u s z k o w s k a R., K o -
w a l k o w s k i A., O s t r o w s k i J. : Bank
informacji o środowisku glebowym BIGLEB. Rocz. Gleb.,
30, 1, 73-84, 1979.
4. Munsell soil colour charts. Macbeth Division of Kollmorgen
Corporation, Baltimore 1973 Edition.
5. O s t r o w s k i J. : System informatyczny o warunkach
glebowo - melioracyjnych MER/M - BIGLEB, Sesja naukowa
"Zastosowanie systemów informatycznych w środowisku
glebowym dla potrzeb gospodarki", Jabłonna 1980, Kom.
Gleb.: Chem. Rol. PAN, P.T.G., W-wa 1980.

6. Ostrowski J., Ślusarczyk E. : Próba oceny współzależności między zawartością zasadowych kationów wymiennych a frakcjami mechanicznymi gleb. Rocz. Gleb., 21, 2, 463-483, 1970.
7. Systematyka gleb Polski. Rocz. Gleb. 21, 5, 1974
8. Truszkowska R. i in.: Słownik i wzory notowania danych o profilu gleby System BIGLEB EKA-51. P.T.Gleb., Komisja VIII, W-wa 1988.
9. Wittek T. : Rolnicza przestrzeń produkcyjna w liczbach. IUNG Puławy, 1974.

SOIL SAMPLE BANK REPRESENTING MINERAL SOILS OF POLAND

(summary)

The Institute of Agrophysics of the Polish Academy of Sciences has a collection of samples of mineral soils representative for territory of Poland, which had been gathered in the years 1988-89. The basic aim of the formation of the bank of the soil samples (BSS) was to create a possibility of comprehensive characterization of soil as a medium of production processes in agriculture making possible to refer the results obtained to the structure of the soil cover of the country. An important target was also to create a possibility of parallel gathering of the results of the analyses of the collected samples. Using the description of the soil profiles and their environmental conditions, as well as the results of the analyses of the samples will limit a need to carry out labour consuming field works connected with soil sampling and characterization each time.

Precize localization of the samples gathered in the BSS creates a possibility of cyclic return to the sampling place (complete or selective) at optional time intervals what is a basis of soil monitoring. For the BSS 952 soil profiles representing 33 soil units were selected. They are distributed all over the country. The terrain investigations comprised:

- characteristics of the terrain, where the profile was localized,
- description of the profile and preliminary assessment of soil properties,
- sampling undisturbed soil cores to metal cylinders (for physical properties), as well as taking disturbed soil material part of them being stored in air-dry state (for chemical analysis), the other part stored at temperature interval 2-5°C with preservation of initial moisture content (for biological studies).

The basic soil characteristics comprising particle size distribution, organic matter content and carbonate content, has been done. A soil feature called the soil resistance to redox properties (t_{300}) has been determined for all the profiles. The programme of future research comprises determination of physical parameters such, as coefficient of gas diffusion, air permeability, saturated hydraulic conductivity, water retention, resistance to penetration, and oxygen diffusion rate (ODR).

The BSS is accessible for external institutions. They can get some material for analysis and the data gathered up to now under conditions of bilateral agreement.

Tabela 2. Administracyjna i geograficzna lokalizacja gleb w BPG.

prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wies	Współ. dług.	geogr. szer.
1	Mps.pl	Szczecińskie	Dobra Szczecińska	Rzędziny	14°20'	53°32'
2	Bpgl:gl	Szczecińskie	Stargard	Krapiel	15°12'	53°18'
3	Bpgm:gl	Szczecińskie	Stargard	Krapiel	45°09'	53°18'
4	Bgl	Szczecińskie	Stargard	Krapiel	15°10'	53°17'
5	Bpgm:pgl	Szczecińskie	Cedynia	Zelichów	14°19'	52°50'
6	Fpgl:ps	Szczecińskie	Cedynia	Osinów Dolny	14°09'	52°51'
7	Bgs:gc	Szczecińskie	Cedynia	Czachów	13°16'	52°55'
8	Apgl:gl	Szczecińskie	Gryfino	Borzym	°	°
9	Apgl:gl	Szczecińskie	Gryfino	Bosieradz	°	°
10	Bgl	Szczecińskie	Kołbaskowo	Barnisław	14°25'	53°22'
11	Bgs:gc					
12	2Dgip	Szczecińskie	Dobra Szczecińska	Mierzyn	14°27'	53°26'
13	2Dpli	Szczecińskie	Pyrzyce	Ryszewko	14°51'	53°11'
14	3Dpli	Szczecińskie	Pyrzyce	Pyrzyce	14°52'	53°10'
15	Agl:gs	Szczecińskie	Kołbaskowo	Przeclaw	14°29'	53°22'
16	Apgl:gl	Szczecińskie	Kołbaskowo	Barnisław	14°25'	53°22'
17	Bpgm:pgl	Szczecińskie	Pyrzyce	Batowo	14°48'	53°03'
18	Bpgl:gl	Szczecińskie	Goleniów	Danowo	14°57'	53°31'
19	Bps.pl	Szczecińskie	Goleniów	Danowo	14°57'	53°31'
20	Bps.pl	Szczecińskie	Goleniów	Mosty	14°58'	53°33'
21	Bps.pl	Szczecińskie	St. Dąbrowa	Łęczycza	15°03'	53°26'
22	Bps.pl	Szczecińskie	St. Dąbrowa	Krzywnica	14°12'	53°26'
23	Bpgl:gl	Szczecińskie	St. Dąbrowa	Łęczycza	14°04'	53°26'
24	Bpgm:gl	Szczecińskie	Banie	Rożnowo	°	°
25	Apqm:gl	Szczecińskie	Banie	Rożnowo	°	°
26	Apgl:gl	Szczecińskie	Banie	Rożnowo	°	°
27	Bps:pl	Koszalińskie	Kołobrzeg	Błotnica	15°32'	54°05'
28	Bpgm:gl	Pilskie	Jastrowie	Sypniewo	16°36'	53°28'
29	Bps:pl	Słupskie	Koczała	Koczała	17°05'	53°53'
30	Bpgm:gl	Pilskie	Jastrowie	Sypniewo	16°35'	53°29'
31	Bps:pl	Pilskie	Jastrowie	Nadarzyce	16°31'	53°29'
32	Mps.pl	Koszalińskie	Kołobrzeg	Grzybowo	15°31'	54°10'
33	Bps:pl	Słupskie	Koczała	Koczała	17°04'	53°53'
34	Apqm:gl	Koszalińskie	Manowo	Bonin	16°16'	54°09'
35	Bps:pl	Pilskie	Jastrowie	Nadarzyce	16°31'	53°28'
36	Bpgm:gl	Koszalińskie	Manowo	Kretomino	16°13'	54°10'
37	Bps:pl	Koszalińskie	Kołobrzeg	Korzystno	44°09'	15°31'
38	Bgl:ps	Pilskie	Jastrowie	Sypnienko	16°32'	53°29'
39	Bps:pl	Pilskie	Jastrowie	Nadarzyce	16°30'	53°29'
40	Bps:pl	Koszalińskie	Świdwin	Łekawa	15°41'	53°46'
41	Bpgm:pgl	Koszalińskie	Świdwin	Pórchleb	15°44'	53°44'
42	Bpgm:pgl	Koszalińskie	Świdwin	Pórchleb	15°45'	53°44'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
41	Bpgm: pgl	Koszalińskie	Świdwin	Półchleb	15° 44'	53° 44'
42	Bpgm: pgl	Koszalińskie	Świdwin	Półchleb	15° 45'	53° 44'
43	Mps: pl	Koszalińskie	Kołobrzeg	Grzybowo	15° 30'	54° 10'
44	Apiz: gl	Koszalińskie	Dygowo	Rusowo	15° 49'	54° 10'
45	Bps: pl	Koszalińskie	Bobolice	Głodaw	16° 34'	53° 59'
46	Agl: gs	Koszalińskie	Ustronie Mor.	Sianożęty	15° 46'	54° 13'
47	Appl: gl	Koszalińskie	Świdwin	Oparzno	15° 42'	53° 46'
48	Bps: pl	Pilskie	Sypniewo	Sypniewo	16° 39'	53° 28'
49	Bzp	Koszalińskie	Bobolice	Trzebień	16° 40'	53° 58'
50	Apqm: gl	Koszalińskie	Siemysł	Niemierze	15° 31'	54° 04'
51	Appl: gl	Koszalińskie	Świeszyno	Dunowo	16° 06'	54° 08'
52	Dpi	Ślupskie	Postomino	Górsko	16° 41'	54° 32'
53	Bpgm: gi	Koszalińskie	Manowo	Bonin	16° 15'	54° 09'
54	Apqm: gl	Koszalińskie	Dygowo	Czermin	15° 43'	54° 09'
55	Bpgm: gl	Ślupskie	Damnica	Domaradz	17° 17'	54° 27'
56	Bpgl: ps	Ślupskie	Damnica	Mianowice	17° 13'	54° 28'
57	Bpgl: gl	Ślupskie	Śławno	Bobrowiczki	16° 40'	54° 20'
58	Bpgm: gl	Ślupskie	Damnica	Dąbczyno	17° 17'	54° 27'
59	Bpgl: gl	Ślupskie	Śławno	Bobrowiczki	16° 40'	54° 20'
60	Apqm: gl	Ślupskie	Śławno	Wrześnica	16° 47'	54° 23'
61	Apqm: gl	Ślupskie	Śławno	Wrześnica	16° 47'	54° 24'
62	Bgl	Ślupskie	Damnica	Paprzyce	17° 13'	54° 29'
63	2Bgl	Ślupskie	Damnica	Damnica	17° 16'	54° 31'
64	Bpgl: gl	Gdańskie	Sierakowice	Smolniki	17° 45'	54° 21'
65	Bps: pl	Gdańskie	Sierakowice	Gowidlino	17° 46'	54° 20'
66	Bps: pl	Gdańskie	Sierakowice	Gowidlino	17° 50'	54° 20'
67	Bpgl: gl	Gdańskie	Sierakowice	Zalaskowo	17° 51'	54° 23'
68	Bps: pl	Gdańskie	Sierakowice	Kamienica Król.	17° 53'	54° 23'
69	Bps: pl	Gdańskie	Sierakowice	Kamienica Król.	17° 53'	54° 24'
70	Appl: gl	Gdańskie	Sierakowice	Szklana	17° 55'	54° 20'
71	Bps: pl	Gdańskie	Liniewo	Liniewo	18° 12'	54° 05'
72	Bpgl: gl	Gdańskie	Liniewo	Iłowice	18° 16'	54° 05'
73	Bpgm: gl	Gdańskie	Liniewo	Wysin	18° 18'	54° 06'
74	Appl: gl	Gdańskie	Stara Kiszewa	Nowy Bukowiec	18° 06'	54° 03'
75	Bps: pl	Gdańskie	Stara Kiszewa	Bartoszy Las	18° 07'	54° 00'
76	Apqm: gl	Gdańskie	Stara Kiszewa	Wilcze Błota	18° 10'	54° 01'
77	Bps: pl	Gdańskie	Stara Kiszewa	Boże Pole	18° 14'	53° 59'
78	Bpgm: pgl	Elbląskie	Malbork	Nowa Wieś Malb.	19° 04'	54° 02'
79	Bgs: gc	Elbląskie	Malbork	Nowa Wieś Malb.	19° 05'	54° 01'
80	Agl: gs	Elbląskie	Sztum	Pietrzwałd	19° 07'	53° 57'
81	Bgl	Elbląskie	Sztum	Zajezerze	19° 02'	53° 55'
82	Bgl: gs: ps	Elbląskie	Sztum	Sztumska Wieś	19° 02'	53° 55'
83	2fc: s/Fgsp	Gdańskie	Kwidzyn	Liplanki	18° 51'	53° 46'
84	2Fc/Fgsp: pl	Elbląskie	Kwidzyn	Pastwa	18° 53'	53° 48'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wies	Współ. dług.	geogr. szer.
85	1Fs. c: 1/Fgsp	Elblaskie	Kwidzyn	Gurcz	18° 03'	53° 49'
86	2Fbc/Fgsp	Elblaskie	Ryjewo	Montowskie Past.	18° 55'	53° 51'
87	1Fs. 1/Fgsp. pl	Elblaskie	Stare Pole	Janówka	19° 08'	54° 03'
88	1zFc/Fpi	Elblaskie	Stare Pole	Kaczynos	19° 10'	54° 04'
89	1Fc/Fcgzp	Elblaskie	Stare Pole	Janówka	19° 09'	54° 05'
90	8Fc. bc: t/ Fpi. gc: t	Elblaskie	Gronowo	Mojkowo	19° 20'	54° 06'
91	3zFl. bl/ Fps. pl: pi	Elblaskie	Gronowo	Zabrowo	19° 12'	54° 06'
92	8Fbc: pl/ Fcgsp: pl	Elblaskie	Nowy Dwór Gdański	Marynowy	19° 06'	54° 10'
93	2Fbc: s/Fpi	Elblaskie	Nowy Dwór Gd.	Marynowy	19° 06'	54° 10'
94	2Fs. bc/ Fcgsp. pi	Elblaskie	Lichnowy	Szymankowo	18° 06'	54° 04'
95	Bgl	Olsztynskie	Stawiguda	Batażek	20° 39'	53° 43'
96	4Apgm. gl	Olsztynskie	Stawiguda	Dorotowo	20° 26'	53° 41'
97	6Bps. pl	Olsztynskie	Stawiguda	Dorotowo	20° 26'	53° 42'
98	Bps. pl	Olsztynskie	Dywity	Barkweda	20° 24'	53° 52'
99	Bps. pl	Olsztynskie	Dywity	Barkweda	20° 23'	53° 52'
100	Bgl	Olsztynskie	Dywity	Spręcowo	20° 26'	53° 53'
101	Bpgm: gl	Olsztynskie	Dywity	Nowe Włoki	20° 31'	53° 54'
102	Bps. pl	Olsztynskie	Dywity	Nowe Włoki	20° 31'	53° 54'
103	2Agl. gs	Olsztynskie	Sepopol	Liski	20° 56'	54° 17'
104	2Bip	Olsztynskie	Sepopol	Liski	20° 55'	54° 16'
105	2Bip	Olsztynskie	Sepopol	Gaje	21° 09'	54° 19'
106	8Bgs. gc	Olsztynskie	Sepopol	Liski	20° 55'	54° 16'
107	8Bgs. gc	Olsztynskie	Sepopol	Rusajny	20° 57'	54° 16'
108	8Bgs. gc	Olsztynskie	Sepopol	Gaje	21° 09'	54° 19'
109	2Bgs. gc	Olsztynskie	Sepopol	Rusajny	20° 57'	54° 18'
110	2Bgs. gc	Olsztynskie	Sepopol	Gaje	21° 10'	54° 19'
111	5Bpgm: pgl	Olsztynskie	Sepopol	Wanikajmy	21° 10'	54° 18'
112	7Bps: pl	Olsztynskie	Dobre Miasto	Kabikiejmy Dol.	20° 27'	53° 55'
113	5Bpgm: pgl	Olsztynskie	Dobre Miasto	Kabikiejmy Dol.	20° 27'	53° 55'
114	4Bpgm: gl	Olsztynskie	Dobre Miasto	Kabikiejmy Dol.	20° 27'	53° 55'
115	2Bgl	Olsztynskie	Dobre Miasto	Kabikiejmy Gór.	20° 29'	53° 55'
116	6Bps. pl	Olsztynskie	Dobre Miasto	Kabikiejmy Gór.	20° 28'	53° 55'
117	2Bip	Olsztynskie	Lidzbark W.	Wróblík	20° 27'	54° 05'
118	2Bip	Olsztynskie	Lidzbark W.	Wróblík	20° 27'	54° 05'
119	6Bps: pl	Olsztynskie	Lidzbark W.	Wróblík	20° 27'	54° 04'
120	6Bps. pl	Olsztynskie	Lidzbark W.	Łaniewo	20° 28'	54° 07'
121	2Bglp	Olsztynskie	Lidzbark W.	Blanki	20° 37'	54° 01'
122	4Apgl. gl	Olsztynskie	Barczewo	Łęgajny	20° 39'	53° 49'
123	2Bip	Olsztynskie	Kętrzyn	Stachowizna	21° 18'	54° 01'
124	6Bps. pl	Olsztynskie	Kętrzyn	Wanguty	21° 17'	54° 04'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
125	2Bpgm.gl	Olsztyńskie	Kętrzyn	Pieckowo	21° 15'	54° 02'
126	3Bgl:ps	Olsztyńskie	Gierzwałd	Rychnowo	20° 05'	53° 36'
127	2Bpiz	Olsztyńskie	Ostróda	Szyldak	20° 05'	53° 38'
128	2Agl.gs	Olsztyńskie	Gierzwałd	Pancerzyn	20° 02'	53° 36'
129	2Bgl	Olsztyńskie	Jeziorany	Krokowo	20° 40'	53° 56'
130	2Agl.gs	Olsztyńskie	Jeziorany	Krokowo	20° 40'	53° 57'
131	7Bip	Olsztyńskie	Jeziorany	Lekity	20° 41'	53° 58'
132	6Bps:pl	Olsztyńskie	Jeziorany	Lekity	20° 41'	53° 58'
133	2Bip	Olsztyńskie	Kętrzyn	Muławki	21° 20'	54° 03'
134	2Dpłi	Olsztyńskie	Korsze	Rzymek	21° 15'	54° 11'
135	6Bps:pl	Elblaskie	Pasiek	Skowrony	19° 54'	54° 03'
136	5Bpgm:pgl	Elblaskie	Pasiek	Skowrony	19° 54'	54° 03'
137	5Bpgl:gl	Elblaskie	Pasiek	Skowrony	19° 53'	54° 03'
138	2Bgl	Elblaskie	Pasiek	Skowrony	19° 54'	54° 03'
139	8Bgs.gc	Olsztyńskie	Bartoszyce	Liski	20° 55'	54° 16'
140	2Bgs.gc	Olsztyńskie	Bartoszyce	Wirwity	20° 54'	54° 16'
141	8Dglp	Olsztyńskie	Sępól	Szczurkowo	20° 59'	54° 17'
142	2Bgs.gc	Olsztyńskie	Sępól	Masuny-Stopki	21° 05'	54° 19'
143	8Dpłi	Olsztyńskie	Sępól	Masuny-Stopki	21° 05'	54° 19'
144	2Bgl	Olsztyńskie	Sępól	Śmiardowo	21° 03'	54° 12'
145	8Bgs.gc	Olsztyńskie	Sępól	Śmiardowo	21° 03'	54° 12'
146	2Bgs.gc	Olsztyńskie	Sępól	Śmiardowo	21° 03'	54° 12'
147	8Bip	Olsztyńskie	Górowo Sław.	Stega Mała	20° 21'	54° 19'
148	2Bip	Olsztyńskie	Górowo Sław.	Kandyty	20° 21'	54° 19'
149	2Bip	Olsztyńskie	Górowo Sław.	Sagnity	20° 21'	54° 21'
150	2Bgs.gc	Olsztyńskie	Lidzbark W.	Bobrownik	20° 30'	54° 07'
151	2Bip	Olsztyńskie	Lidzbark W.	Bobrownik	20° 29'	54° 07'
152	8Bip	Olsztyńskie	Lidzbark W.	Bobrownik	20° 29'	54° 07'
153	3Bgl:ps	Olsztyńskie	Mikołajki	Faszcze	21° 30'	53° 50'
154	3Bgl:ps	Olsztyńskie	Mikołajki	Prawdowo	21° 33'	53° 48'
155	3Bgl:ps	Olsztyńskie	Mikołajki	Prawdowo	21° 31'	53° 48'
156	4Apgm.gl	Olsztyńskie	Dobre Miasto	Cerkiewnik	20° 25'	53° 55'
157	2Agl.gs	Olsztyńskie	Dobre Miasto	Cerkiewnik	20° 25'	53° 55'
158	3Bgl:ps	Olsztyńskie	Dobre Miasto	Kabikiejmy D.	20° 25'	53° 55'
159	2Agl.gs	Olsztyńskie	Dobre Miasto	Kabikiejmy D.	20° 25'	53° 55'
160	8Agl.gs	Olsztyńskie	Dobre Miasto	Kabikiejmy D.	20° 26'	53° 55'
161	3Bgl:ps	Olsztyńskie	Dobre Miasto	Barcikowo	20° 27'	53° 57'
162	2Bgs.gc	Olsztyńskie	Lidzbark W.	Laniewo	20° 27'	54° 06'
163	8Bgs.gc	Olsztyńskie	Lidzbark W.	Laniewo	20° 27'	54° 06'
164	8Bgs.gc	Olsztyńskie	Lidzbark W.	Laniewo	20° 27'	54° 06'
165	8Agl.gs	Olsztyńskie	Lidzbark W.	Laniewo	20° 27'	54° 07'
166	2Dglp	Olsztyńskie	Barciany	Drogosze	21° 13'	54° 13'
167	2Bip	Olsztyńskie	Lidzbark W.	Laniewo	20° 28'	54° 07'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
168	8Dzpl1	Białostockie	Krypno	Kruszyn	23° 46'	53° 16'
169	7Bwps.pl	Białostockie	Krypno	Kulesze Chobotki	22° 48'	53° 15'
170	9Mps.pl	Białostockie	Krypno	Zygmunt	22° 50'	53° 15'
171	4Apgm.gl	Białostockie	Krypno	Łęgówka	22° 50'	53° 16'
172	4Bpgm.gl	Łomżyńskie	Trzcianne	Krynica	22° 41'	53° 17'
173	5Apgl.gl	Łomżyńskie	Trzcianne	Zucielec	22° 43'	53° 21'
174	7Bwzp	Łomżyńskie	Trzcianne	Kulesze	22° 40'	53° 26'
175	6Bwps.pl	Białostockie	Turośń Koś.	Zawady	22° 59'	53° 05'
176	6Bwps.pl	Białostockie	Turośń Koś.	Turośń Dolna	23° 01'	53° 01'
177	4Bpgm.gl	Białostockie	Lapy	Raszki-Wodзки- Łupianka Nowa	22° 30'	53° 02'
178	6Bwpgl.ps	Białostockie	Jasionówka	Czarnystok	23° 05'	53° 22'
179	5Apgl.gl	Białostockie	Jasionówka	Jasionówka	23° 04'	53° 23'
180	5Bwpgl.gl	Białostockie	Jasionówka	Jasionówka	23° 00'	53° 24'
181	5Bwpgl.glp	Białostockie	Jasionówka	Skomianka	23° 02'	53° 25'
182	4Apgm.gl	Białostockie	Michałow	Topolany	23° 32'	53° 02'
183	7Bwps.pl	Białostockie	Michałow	Bondary	23° 45'	52° 57'
184	6Bwpgl.ps	Białostockie	Michałow	Szymki	23° 51'	52° 58'
185	6Bwps.pl	Białostockie	Dobrzyniewo Kościelne	Dobrzyniewo Duże	23° 01'	53° 12'
186	9Dzpgl.pl	Białostockie	Dobrzyniewo Kościelne	Gniła	22° 59'	53° 13'
187	7Bwpspl	Białostockie	Dobrzyniewo	Leńce	23° 07'	53° 12'
188	6Bwps.pl	Białostockie	Dobrzyniewo	Krynica	23° 01'	53° 14'
189	7Bz. 2p.pl	Białostockie	Sokołka	Drahle	23° 35'	53° 24'
190	7Bwzg. 2p	Białostockie	Sokołka	Sokolany	23° 29'	53° 29'
191	6Bwps.pl	Białostockie	Sokołka	Sokolany	23° 30'	53° 28'
192	4Adix.gl	Białostockie	Krynki	Krynki	23° 45'	53° 16'
193	7Bzg. 2p	Białostockie	Szudziałowo	Harkawicze	23° 44'	53° 20'
194	3Bgl	Białostockie	Krynki	Krynki	23° 48'	53° 16'
195	4Apgm.gl	Białostockie	Supraśl	Ciasne	23° 17'	53° 11'
196	6Bwps.pl	Białostockie	Supraśl	Ciasne	23° 17'	53° 11'
197	7Bwps.pl	Białostockie	Supraśl	Ogrodniki	23° 16'	53° 11'
198	4Apgm.gl	Białostockie	Ciechanowie	Miodusy Inochy	22° 36'	52° 31'
199	4Bpgm.gl	Białostockie	Drohiczyn	Obniże Duże	22° 35'	52° 30'
200	7Bwps.pl	Białostockie	Drohiczyn	Tonkiele	22° 35'	52° 25'
201	4Apgm.gl	Białostockie	Drohiczyn	Narojki	22° 42'	52° 28'
202	4Apgl.gl	Białostockie	Siemiatycze	Rogawka	22° 48'	52° 27'
203	6Bwps.pl	Białostockie	Siemiatycze	Stochy Annopol.	22° 50'	52° 24'
204	4Apgm.glp: gsp	Białostockie	Drohiczyn	Drohiczyn	22° 41'	52° 25'
205	5Bwpgl.gl	Łomżyńskie	Łomża	Łomżyce	22° 01'	53° 10'
206	7Bwps.pl1	Łomżyńskie	Łomża	Kraska	22° 03'	53° 08'
207	4Bwpgm.gl	Łomżyńskie	Łomża	Łomża	22° 06'	53° 09'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
208	8Dg1p	Łomżyńskie	Kolno	Tyszkki-Łabno	22° 42'	52° 28'
209	4Apg1. gl	Łomżyńskie	Kolno	Kolno	21° 55'	53° 24'
210	7Bwps. pl	Łomżyńskie	Turośl	Cieloszka	21° 42'	53° 23'
211	8Apgm. gl. gs	Białostockie	Juchnowiec	Lewickie	23° 08'	53° 02'
212	2Ag1	Białostockie	Juchnowiec	Juchnowiec	23° 08'	53° 01'
213	2Bg1	Łomżyńskie	Wizna	Zanklewo Nowe	22° 23'	53° 14'
214	2Bpgm. gl	Łomżyńskie	Jedwabne	Burzyn	22° 27'	53° 16'
215	7Bwps. pl	Łomżyńskie	Jedwabne	Szostaki	22° 27'	53° 17'
216	6Bwpg1. ps	Łomżyńskie	Radziłów	Borawskie	22° 26'	53° 25'
217	7Bwzp. zp	Łomżyńskie	Radziłów	Karwowo Awissa	22° 26'	53° 24'
218	6Bwpg1. zp	Łomżyńskie	Radziłów	Klimaszewnica	22° 30'	53° 29'
219	6Bwzp. zp	Łomżyńskie	Radziłów	Danowo	22° 30'	53° 28'
220	7Bwpg1. zp	Białostockie	Suraż	Suraż	22° 54'	52° 58'
221	2Bwgs. gc	Białostockie	Suraż	Zawyki	23° 01'	52° 56'
222	7Bwpg1. zp	Suwańskie	Sztabin	Kamień	23° 06'	53° 42'
223	6Bwpg1. zp	Suwańskie	Sowałki	Sowałki	22° 57'	54° 07'
224	6Bwpg1/pgm. zp	Suwańskie	Jelemiewo	Jemieliste	22° 44'	54° 11'
225	3Bg1. ps	Suwańskie	Przerośl	Przerośl Osada	22° 38'	54° 15'
226	7Bwpg1. zp	Suwańskie	Przerośl	Przerośl Osada	22° 39'	54° 15'
227	6Bwzg. zp	Białostockie	Nowy Dwór	Koniuszki	22° 30'	53° 41'
228	9Dzpg1. pl	Suwańskie	Lipsk	Bartniki	23° 31'	53° 46'
229	6Bzg. zp	Suwańskie	Lipsk	Bohatery Stare	23° 32'	53° 47'
230	8Ag1. ps	Białostockie	Bielsk Podl.	Dobrownik	23° 08'	52° 43'
231	2Ag1. ps	Białostockie	Bielsk Podl.	Szastały	23° 04'	52° 45'
232	6Bwps. pl	Białostockie	Narew	Makówka	23° 33'	52° 54'
233	3Bg1p: gsp	Suwańskie	Kalinowo	Skrzypki	22° 40'	53° 48'
234	3Bg1p	Suwańskie	Kalinowo	Skrzypki	22° 40'	53° 47'
235	Apg1. gl	Zielonogórskie	Świebodzin	Lubinicko	15° 34'	52° 15'
236						
237	Bpg1: gl	Zielonogórskie	Sulechów	Brzezcie	15° 36'	52° 07'
238	Bpgm. gl	Zielonogórskie	Sulechów	WOPR Kalsk	15° 37'	52° 07'
239	Fg1p. pl	Zielonogórskie	Krosno Odrz	Stary Raduszc	15° 04'	52° 03'
240	Apg1. gl	Zielonogórskie	Skape	Darnawa	15° 32'	52° 10'
241	Fpg1. ps	Zielonogórskie	Krosno Odrz	Nowy Raduszc	15° 03'	52° 01'
242	Bpgm. pg1	Zielonogórskie	Dąbie	Ciemnice	15° 15'	52° 01'
243	Bps. pl	Zielonogórskie	Dąbie	Ciemnice	15° 15'	52° 01'
244	Bpg1: gl	Zielonogórskie	Dąbie	Łagów	15° 17'	52° 00'
245	Fpg1p. ps	Zielonogórskie	Nowogród	Podgórzyc	15° 14'	51° 50'
			Bobrzański			
246	Fpg1p. ps	Zielonogórskie	Zagań	Gryżyc	15° 19'	51° 40'
247	Bps. pl	Zielonogórskie	Nowogród	Nowogród	15° 15'	51° 49'
			Bobrzański	Bobrzański		
248	Bps. pl	Zielonogórskie	Cybinka	Urad	14° 47'	52° 12'
249	Bps. pl	Zielonogórskie	Świdnica	Jeleniów	15° 28'	51° 51'

Nr. prf.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wies	Współ. dług.	geogr. szer.
250	Bps.pl	Zielonogórskie	Sulechów	Nowy Świat	15°37'	52°06'
251	Dpgl.pl	Gorzowskie	Trzciel	Sierczyniek	15°49'	52°23'
252	Bps.pl	Zielonogórskie	Skape	Rokitnica	15°24'	52°12'
253	Bps.pl	Gorzowskie	Górzycze	Radówek	14°43'	52°28'
254	Bgl	Gorzowskie	Ślubice	Golice	14°40'	52°27'
255	Bgl:ps	Zielonogórskie	Sulechów	Lęgowo	15°41'	52°08'
256	Bps.pl	Zielonogórskie	Świebodzin	Chociule	15°33'	52°14'
267	4Appl.gl	Pilskie	Czarnków	Brzeźno	16°38'	52°55'
268	9Mps.pl	Pilskie	Czarnków	Gębiczyn	16°45'	52°52'
269	Appl.gl	Pilskie	Ryczywół	Tłukawy	16°51'	52°50'
270	7Bwpgl:pl	Pilskie	Ryczywół	Lipa	16°50'	52°45'
271	5Bwpgl:gl	Pilskie	Ryczywół	Dąbrówka Ludom.	16°52'	52°45'
272	2Bwpgm.gl	Pilskie	Ryczywół	Ludomy	16°50'	52°46'
273	6Bwps:pl	Pilskie	Rogoźno	Rogoźno	16°58'	52°45'
274	7Bwps.pl	Pilskie	Połajewo	Boruszyn	16°39'	52°47'
275	2Dzglp	Poznańskie	Ostroróg	Kluczewo	16°29'	52°39'
276	2Bpgm.gl	Poznańskie	Obrzycko	Dobrogostowo	16°29'	52°40'
277	2Bgl	Leszczyńskie	Gostyń	Dręczewo	17°03'	51°54'
278	2Bpgm.gl	Leszczyńskie	Krobia	Bukowica	16°59'	51°49'
279	6Bwps:pl	Leszczyńskie	Krobia	Krobia Stara	17°01'	51°49'
280	9Mps.pl	Leszczyńskie	Rawicz	Szymanowo	16°55'	51°37'
281	6Bwps:pl	Leszczyńskie	Krzemieniewo	Górzno	16°49'	51°53'
282	6Bwps:pl	Leszczyńskie	Święciechowa	Święciechowa	16°31'	51°52'
283	4Apgm.gl	Leszczyńskie	Włoszakowice	Bukowiec Górny	16°25'	51°57'
284	4Apgm.gl	Leszczyńskie	Śmigiel	Nietaszkowo	16°33'	52°00'
285	9Dpgl.pl	Leszczyńskie	Osieczna	Katy	16°45'	51°58'
286	7Bwps.pl	Leszczyńskie	Poniw	Rokosowo	16°53'	51°47'
287	9Mps.pl	Leszczyńskie	Bojanowo	Golinka	16°49'	51°42'
288	7Bwps.pl	Leszczyńskie	Bojanowo	Golinka Wlk.	16°48'	51°41'
289	Agl.gs	Leszczyńskie	Bojanowo	Zaborowice	16°42'	51°42'
290	Dgl.gs	Poznańskie	Szamotuły	Otorowo	16°27'	52°34'
291	Dglp	Poznańskie	Obrzycko	Dobrogostowo	16°29'	52°42'
293	Mps.pl	Poznańskie	Nowy Tomysł	Boruja Nowa	16°10'	52°15'
294	Mps.pl	Poznańskie	Nowy Tomysł	CichaoGóra	16°12'	52°17'
295	Mps.pl	Poznańskie	NowyTomysł	Glinno	16°09'	52°20'
296	Bpgm.pl	Poznańskie	Kuślin	Chraplewo	16°17'	52°25'
297	Bwps.pl	Poznańskie	Kuślin	Śliwno	16°22'	52°26'
298	Appl.gl	Poznańskie	Opalenice	Niegolewo	16°27'	52°22'
299	Bwps.pl	Poznańskie	Dopiewo	Zakrzewo	16°43'	52°24'
300	Bpgm.gl	Poznańskie	Tarnowo	Lusówko	16 40	52 27
301	Bwps.pl	Poznańskie	Dopiewoórne	Dopiewo	16°40'	52°21'
302	Appl.gl	Poznańskie	Dopiewo	Trzciel	16°41'	52°20'
303	Dzpgl.pl	Poznańskie	Dopiewo	Konarzewo	16°42'	52°21'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
304	Apgl. gl	Poznańskie	Stęszew	Trzebaw	16° 47'	52° 17'
305	Bwpgl. gl	Poznańskie	Stęszew	Rosnówko	16° 47'	52° 19'
306	Dzpgl. gl	Poznańskie	Stęszew	Srocko Małe	16° 43'	52° 13'
307	Apgm. gl	Poznańskie	Stęszew	Strykowo	16° 37'	52° 15'
308	Bwpgl. gl	Poznańskie	Tarnowo Podgór.	Sady	16° 44'	52° 27'
309	Bwpgl. gl	Poznańskie	Mosina	Rogalin	16° 55'	52° 15'
310	Apgm. gl	Poznańskie	Buk	Otus	16° 34'	52° 22'
311	Dglp	Poznańskie	Buk	Otus	16° 34'	52° 21'
312	Bwps. pl	Poznańskie	Buk	Cieśle	16° 36'	52° 22'
313	Mps. pl	Poznańskie	Środa Wlp.	Garby	17° 17'	52° 09'
314	Fbpglp. ps	Poznańskie	Krzykosy	Krzykosy	17° 21'	52° 06'
315	Fbpglp. ps	Poznańskie	Krzykosy	Krzykosy	17° 21'	52° 06'
316	Bwps. pl	Poznańskie	Krzykosy	Krzykosy	17° 22'	52° 06'
317	Bwps. pl	Poznańskie	Miłosław	Czeszewo	17° 29'	52° 09'
318	Bwps. pl	Poznańskie	Miłosław	Białe Piątkowo	17° 26'	52° 11'
319	Dglp	Poznańskie	Miłosław	Rudki	17° 32'	52° 12'
320	Bpgm. gl	Poznańskie	Miłosław	Gorzyce	17° 33'	52° 13'
321	Bwps. pl	Poznańskie	Miłosław	Gorzyce	17° 34'	52° 14'
322	Bwps. pl	Poznańskie	Skoki	Pawłowo Skockie	17° 13'	52° 36'
323	Bpgm. gl	Poznańskie	Nekla	Starczanowo	17° 22'	52° 22'
324	Dzpgl. pl	Poznańskie	Nekla	Gierłatowo	17° 27'	52° 21'
325	Bwps. pl	Poznańskie	Nekla	Barczyzna	17° 27'	52° 23'
326	Bwps. pl	Poznańskie	Nekla	Nekla	17° 26'	52° 23'
327	Apgm. gl	Poznańskie	Czerwonak	Kłcin	17° 02'	52° 28'
328	Bgl. ps	Poznańskie	Czempin	Bieczyny	16° 45'	52° 12'
329	Bwps. pl	Poznańskie	Czempin	Bieczyny	16° 45'	52° 11'
330	Dglp	Piłskie	Wronki	Nowawieś	16° 22'	52° 42'
331	Dpi	Piłskie	Wronki	Nowawieś	16° 23'	52° 42'
333	Bwps. pl	Kaliskie	Szczytniki	Pośrednik	18° 16'	51° 39'
334	Bwps. pl	Kaliskie	Brzeziny	Sobieśk III	18° 17'	51° 39'
335	Bwpgm. gl	Kaliskie	Dobrzyca	Karmin II	17° 42'	51° 51'
336	Bwps. pl	Kaliskie	Dobrzyca	Karmin II	17° 41'	51° 50'
337	Apgm. gl	Kaliskie	Dobrzyca	Gustawów	17° 40'	51° 50'
338	Bwps. pl	Kaliskie	Dobrzyca	Karmin I	17° 41'	51° 49'
339	Apgl. gl	Kaliskie	Dobrzyca	Karmin Drugi	17° 42'	51° 51'
340	Apgm. gl	Kaliskie	Dobrzyca	Fabianów	17° 41'	51° 53'
341	Bwpgm. gl	Kaliskie	Dobrzyca	Fabianów	17° 41'	51° 53'
342	Apgl. gl	Kaliskie	Dobrzyca	Fabianów	17° 42'	51° 53'
343	Apgl. gl	Kaliskie	Dobrzyca	Lutynia	17° 40'	51° 53'
344	Apgm. gl	Kaliskie	Czermin	Broniszewice	17° 48'	51° 57'
345	Dpgl. pl	Kaliskie	Czermin	Broniszewice	17° 49'	51° 58'
346	Bwps. pl	Kaliskie	Czermin	Broniszewice	17° 49'	51° 57'
347	Bwps. pl	Kaliskie	Pleszew	Pacanowice	17° 50'	51° 56'
348	Apgm. gl	Bydgoskie	Mogilno	Olsza	18° 01'	52° 39'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
349	Bgl	Bydgoskie	Mogilno	Olsza	18°00'	52°39'
350	Apgm.gl	Bydgoskie	Mogilno	Olsza	18°00'	52°38'
351	Bgl	Bydgoskie	Mogilno	Olsza	18°00'	52°38'
352	Dglp	Bydgoskie	Kruszwica	Sukowy	18°17'	52°37'
353	Dglp	Bydgoskie	Kruszwica	Słabęcin	18°18'	52°37'
354	Appl.gl	Bydgoskie	Kruszwica	Chrosno	18°18'	52°36'
355	Bpgm.gl	Bydgoskie	Mogilno	Kunowo	18°04'	52°39'
356	Bpgl65gl	Bydgoskie	Mogilno	Kunowo	18°06'	52°39'
357	Bpgm40gl	Bydgoskie	Mogilno	Strzelce	18°06'	52°40'
358	Bpgl60gl	Bydgoskie	Żnin	Wawrzynki	17°46'	52°54'
359	Bpgl60gl	Bydgoskie	Żnin	Wawrzynki	17°44'	52°54'
360	Bps65pl	Bydgoskie	Żnin	Dobrylewo	17°43'	52°53'
361	Appl50gl	Bydgoskie	Janikowo	Dobieszewice	18°05'	52°45'
362	Agl.gs	Bydgoskie	Janikowo	Dębowo	18°04'	52°42'
363	Apgm.gl	Bydgoskie	Janikowo	Dębowo	18°04'	52°41'
364	Agl.gs	Bydgoskie	Janikowo	Dębowo	18°03'	52°41'
365	Bpgl.gl	Bydgoskie	Mogilno	Wydartowo	17°53'	52°37'
366	Bpgl.gl	Bydgoskie	Trzemieszno	Kruchowo	17°49'	52°37'
367	Bpgl.gl	Bydgoskie	Trzemieszno	Kruchowo	17°49'	52°37'
368	Bps25pl	Bydgoskie	Trzemieszno	Wymysłowo	17°45'	52°33'
369	Bps.pl	Bydgoskie	Trzemieszno	Wymysłowo	17°46'	52°32'
370	Agl.gs	Bydgoskie	Żnin	Sielec	17°33'	52°52'
371	Apgm	Bydgoskie	Żnin	Dochnowo	17°38'	52°54'
372	Bps.pl	Bydgoskie	Żnin	Wrzosey	17°40'	52°55'
373	Bpgm.gl	Bydgoskie	Żnin	Wrzosey	17°40'	52°55'
374	Apgm.gl	Bydgoskie	Żnin	Sobiejuchoy	17°42'	52°55'
375	Appl.gl	Bydgoskie	Inowrocław	Witowy	18°23'	52°44'
376	Dpl.i	Bydgoskie	Inowrocław	Trzaski	18°20'	52°47'
377	Dpl.i	Bydgoskie	Inowrocław	Trzaski	18°21'	52°47'
378	Tpłz	Toruńskie	Golub-Dobrzyń	Dulsk	19°08'	53°03'
379	Bpgm.gl	Toruńskie	Golub-Dobrzyń	Dulsk	19°08'	53°04'
380	Bps.pl	Toruńskie	Golub-Dobrzyń	Sokołowo	19°06'	53°04'
381	Bgl.ps	Toruńskie	Golub-Dobrzyń	Sokołowo	19°05'	53°05'
382	Bpgm.gl	Bydgoskie	Krynja	Grocholín	17°27'	53°00'
383	Bgl	Bydgoskie	Krynja	Grocholín	17°26'	53°00'
384	Bps.pl	Bydgoskie	Gromadno	Chwaliszewo	17°24'	53°01'
385	Bps.pl	Bydgoskie	Krynja	Ślupowa	17°23'	53°00'
386	Bps.pl	Bydgoskie	Krynja	Miaskowo	17°23'	53°00'
387	Bps.pl	Bydgoskie	Barcin	Złotowo	18°03'	52°53'
388	Bgs.gc	Bydgoskie	Barcin	Mamlicz	18°01'	52°54'
389	Dpgl.pl	Bydgoskie	Barcin	Mamlicz	18°00'	52°53'
390	Bps.pl	Bydgoskie	Barcin	Mamlicz	17°58'	52°52'
391	Dpgl.pl	Bydgoskie	Łabiszyn	Jakubowo	18°01'	52°59'
392	Dzpgl.pl	Bydgoskie	Łabiszyn	Kolankowo	18°00'	52°58'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
393	Bpgl.ps	Bydgoskie	Łabiszyn	Łabiszyn-Wieś	17°56'	52°57'
394	Mps.pl	Bydgoskie	Łabiszyn	Kobyłarnia	17°59'	53°01'
395	Mps.pl	Bydgoskie	Łabiszyn	Kobyłarnia	18°00'	53°01'
396	Dgip	Bydgoskie	Strzelno	Strz. Klaszt.	18°13'	52°38'
397	Dgip	Bydgoskie	Strzelno	Wybudowane M.	18°13'	52°37'
398	Bps.pl	Bydgoskie	Strzelno	Młyny	18°13'	52°35'
399	Apgm.gl	Bydgoskie	Strzelno	Strzelno	18°11'	52°49'
400	Dgip	Bydgoskie	Strzelno	Żegotki	18°14'	52°41'
401	Apgl.gl	Bydgoskie	Mogilno	Wymysłówce	18°10'	52°42'
402	Bps.pl	Bydgoskie	Mogilno	Huby-Kwiec.	18°06'	52°37'
403	Apgl.gl	Bydgoskie	Mogilno	Zbytowo	18°05'	52°36'
404	Fgsp	Toruńskie	Chełmno	Bienkówka	18°22'	53°19'
405	Bps.pl	Toruńskie	Chełmno	Brzozowo	18°24'	53°20'
406	Fpglp.ps	Toruńskie	Chełmno	Nowe Wymiary	18°30'	53°23'
407	Bpgm.pgl	Toruńskie	Chełmno	Małe Czyste	18°28'	53°19'
408	Bps60pl	m. Łódzkie	Aleksandrów	Bełdów	19°09'	51°49'
409	Bpgl60gl	m. Łódzkie	Aleksandrów	Bełdów	19°09'	51°49'
410	Dpgl50pl	m. Łódzkie	Aleksandrów	Bełdów	19°11'	51°49'
411	Bps30pl	Sieradzkie	Lutomiersk	Słowak	19°12'	51°48'
412	Bps60pl	Sieradzkie	Lutomiersk	Słowak	19°14'	51°47'
413	Bps60pl	m. Łódzkie	Aleksandrów	Sanie	19°15'	51°48'
414	Dpgl40pl	Sieradzkie	Aleksandrów	Adamów Stary	19°13'	51°50'
415	Bps30pl	m. Łódzkie	Zgierz	Aniołów	19°20'	51°51'
416	Bps.pl	m. Łódzkie	Zgierz	Aniołów	19°20'	51°51'
417	Bpgl70gl	m. Łódzkie	Stryków	Wysokoki	19°40'	51°56'
418	Apgl50gl	m. Łódzkie	Stryków	Wysokoki	19°40'	51°56'
419	Apgl50gl	m. Łódzkie	Stryków	Wysokoki	19°40'	51°56'
420	Apgl40gl	Skierniewickie	Bielawy	Sobota	19°40'	52°07'
421	Dgip	Skierniewickie	Bielawy	Sobocka Wieś	19°43'	52°06'
422	Fgip40ps	Skierniewickie	Zduny	Wierznowice	19°47'	52°06'
423	Dpgl40pl	Skierniewickie	Łowicz	Świeryż	19°52'	52°08'
424	Apgl40gl	Skierniewickie	Łowicz	Świeryż	19°53'	52°09'
425	Apiz50gl	Sieradzkie	Gruszczyce	Cienie	18°31'	51°37'
426	Dgip	Sieradzkie	Gruszczyce	Cienie	18°31'	51°37'
427	Apiz50gl	Sieradzkie	Wróblew	Dziebędów	18°33'	51°39'
428	Bpiz	Sieradzkie	Wróblew	Dziebędów	18°33'	51°39'
429	Dgip	Skierniewickie	Bielawy	Sobota	19°42'	52°07'
430	Dpgl40pl	Skierniewickie	Łowicz	Świeryż	19°51'	52°09'
431	Apgm40gl	Skierniewickie	Łowicz	Klewków	19°54'	52°08'
432	Bps50pl	Skierniewickie	Łyszkowice	Gzinka	19°53'	52°01'
433	Apgl60pl	Piotrkowskie	Srock	Podolin	19°38'	51°31'
434	Bpgl60gl	Piotrkowskie	Srock	Podolin	19°40'	51°32'
435	Bpl202p	Piotrkowskie	Srock	Podolin	19°40'	51°32'
436	Bps30pl	Piotrkowskie	Srock	Podolin	19°40'	51°33'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
437	Bpgl90gl	Piotrkowskie	Srock	Srock Podolin	19° 38'	51° 33'
438	Apgl50gl	Piotrkowskie	Rozprza	Truszczanek	19° 34'	51° 17'
439	Bps80pl130plz	Piotrkowskie	Rozprza	Truszczanek	19° 34'	51° 17'
440	Rppgm30gbp	Piotrkowskie	Masłowice	Chełmno	19° 45'	51° 04'
441	Dpl1110glp	Piotrkowskie	Masłowice	Kraszewice	19° 48'	51° 04'
442	Dglp	m. Łódzkie	Konstantynów	Rszew	19° 19'	51° 46'
443	Apgm50gl	m. Łódzkie	Zgierz	Jastrzębie G.	19° 19'	50° 51'
444	Bps80pl	m. Łódzkie	Aleksandrów	Aleksandrów	19° 18'	51° 48'
445	Mps30pl	m. Łódzkie	Aleksandrów	Aleksandrów	19° 17'	51° 48'
446	Bpgl30ps/100pl	Sieradzkie	Siemkowice	Katarzynopole	18° 48'	51° 16'
447	Apiz50gl	Sieradzkie	Wierzchlas	Wierzchlas	18° 38'	51° 12'
448	Apiz30gl	Sieradzkie	Wierzchlas	Wierzchlas	18° 40'	51° 12'
449	Dpl1	Sieradzkie	Wieluń	Widoradz	18° 38'	51° 13'
450	Bpgm30gl	Sieradzkie	Warta	Grzybki	18° 36'	51° 44'
451	Bplz	Sieradzkie	Sieradz	Łasieniec	18° 39'	51° 37'
452	Rppgm30gs120sk	Konińskie	Świnice W	Świnice Warckie	18° 54'	51° 52'
453	Fpglp60ps90pl	Sieradzkie	Poddebice	Balin	18° 47'	51° 56'
457	7Ap1(ps.pl)	Ostrołęckie	Goworowo	Gościńiec	21° 36'	52° 57'
458	Bwps:pl	Warszawskie	Leoncin	Secyminek	20° 29'	52° 24'
459	Bwps:pl	Warszawskie	Tułowice	Śladów	20° 19'	52° 23'
460	Apgm.gl	Siedleckie	Ceglów	Wiciejów	21° 40'	52° 10'
461	Bwps:pl	Siedleckie	Ceglów	Tyborów	20° 39'	52° 10'
462	Fbpglp.ps	Warszawskie	Tułowice	Śladów	20° 20'	52° 23'
463	Bpgl:gl	Warszawskie	Serock	Zabkocie	20° 55'	52° 32'
464	Bps:pl	Warszawskie	Serock	Marynino	20° 59'	52° 31'
465	Bwps:pl	Siedleckie	Strachówka	Piaski	21° 37'	52° 27'
466	Bwps:pl	Siedleckie	Strachówka	Równe	21° 36'	52° 26'
467	Mps:pl	Siedleckie	Strachówka	Strachówka	21° 40'	52° 26'
468	Mps:pl	Siedleckie	Strachówka	Borki	21° 39'	52° 28'
469	Bpgm:gl	Warszawskie	Serock	Izbica	20° 57'	52° 30'
470	Bps:pl	Warszawskie	Serock	Izbica	20° 57'	52° 30'
471	Bpgl:gl	Warszawskie	Serock	Marynino	21° 01'	52° 31'
472	Bpl(2p)	Warszawskie	Serock	Dębinki	21° 01'	52° 32'
473	Bps:pl	Ciechanowskie	Winnica	Powielin	20° 57'	52° 34'
474	Mps:pl	Warszawskie	Radzymin	Radzymin	21° 12'	52° 25'
475	Apgl:gl	Ciechanowskie	Płońsk	Postruże Małe	20° 26'	52° 34'
476	Bwps:pl	Ciechanowskie	Płońsk	Poczernin	20° 27'	52° 35'
477	Apgl:gl	Płockie	Rościszewo	Zamość	19° 47'	52° 53'
478	Bpgl:gl	Płockie	Rościszewo	Babiec Piasecz.	19° 42'	52° 53'
479	Apgl:gl	Płockie	Sierpc	Sudragi	19° 34'	52° 51'
480	Bps:pl	Płockie	Szczutowo	Blizno	19° 37'	52° 56'
481	Bps:pl	Płockie	Rościszewo	Babiec Rzały	19° 43'	52° 54'
482	Apgl:gl	Płockie	Sierpc	Studzieniec	19° 40'	52° 52'
483	Bps:pl	Płockie	Szczutowo	Mierzęcin	19° 41'	52° 57'

51° 51'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
484	5Bpgl:gl	Płockie	Sierpc	Borkowo Wielk.	19° 44'	52° 51'
485	4Apłz:gl	Ostrołęckie	Goworowo	Rebisze Kolon.	21° 35'	52° 56'
486	4Bpgm:gl	Ostrołęckie	Wasewo	Bagatela	21° 42'	52° 50'
487	8Apgm:gl	Warszawskie	Prażmów	Zadębie	21° 07'	51° 56'
488	Bwpgl:gl	Siedleckie	Liw	Jarniec	21° 59'	52° 21'
489	Apgm:gl	Siedleckie	Liw	Janowo	22° 01'	52° 19'
491	6Bwps:pl	Ostrołęckie	Troszyn	Troszyn	21° 44'	53° 02'
492	3Bgl:pl	Warszawskie	Leoncin	Secymin Polski	20° 27'	52° 23'
493	5Bpgm:plz	Płockie	Czerwińsk n/Wisłą	Chociszewo	20° 24'	52° 25'
494	7Bpl	Siedleckie	Lochów	Budziska	21° 40'	52° 33'
495	9Mps:pl	Siedleckie	Lochów	Budziska	21° 41'	52° 33'
496	9Dzpgl:pl	Siedleckie	Lochów	Budziska	21° 40'	52° 32'
497	2Agl:gs	Siedleckie	Korytnica	Decie	21° 52'	52° 23'
498	2Bwgc.i	Ciechanowskie	Gołymin	Pajewo Wielkie	20° 48'	52° 51'
499	4Apgm:gl	Siedleckie	Korytnica	Pniewnik	21° 48'	52° 22'
500	7Bwpl (Bps:pl)	Siedleckie	Lochów	Laski Nowe	21° 46'	52° 30'
501	9Mps:pl	Siedleckie	Lochów	Laski Stare	21° 45'	52° 31'
502	9Dzpgl:pl	Siedleckie	Lochów	Laski Stare	21° 45'	52° 31'
503	2Bwplz	Ciechanowskie	Płońsk	Cieciorki	20° 23'	52° 39'
504	1Dglp	Ciechanowskie	Płońsk	Płońsk	20° 23'	52° 38'
505	7Bwpl	Ciechanowskie	Dzierżążnia	Gumino Stare	20° 17'	52° 34'
506	6Bwpgl:ps	Ciechanowskie	Dzierżążnia	Gumino Stare	20° 16'	52° 34'
507	6Bwpgl:ps	Ciechanowskie	Płońsk	Skarżyn	20° 21'	52° 37'
508	6Bwpgl:ps	Ciechanowskie	Iłowo Osada	Białuty	20° 24'	53° 13'
509	4Apgm:gl	Warszawskie	Tarczyn	PGR Pamiątka	20° 51'	51° 56'
510	Fpłi:gcp	Warszawskie	G. Kalwaria	Wólka Dworska	21° 13'	52° 01'
511	Fpłz(pglp). ps(pl)	Warszawskie	Góra Kalwaria	Podłęczce	21° 13'	52° 02'
512	Fpłz(pglp). ps(pl)	Warszawskie	Góra Kalwaria	Podłęczce Brzeskie	21° 13'	52° 03'
513	Fpłi:płi(płp)	Warszawskie	G. Kalwaria	PGR Brzeście	21° 13'	52° 02'
514	2Dpłi	Ciechanowskie	Naruszewo	Januszewo	20° 24'	52° 30'
515	2Apłz:gl	Płockie	Czerwińsk	Bryndy	20° 17'	52° 25'
516	2Dpłi	Płockie	Czerwińsk	Nieborzyn	20° 21'	52° 28'
517	4Bwplz	Płockie	Czerwińsk	Boguszyn	20° 18'	52° 28'
518	8Dpłi	Płockie	Czerwińsk	Boguszyn	20° 18'	52° 27'
519	6Bwps:pl	Ostrołęckie	Olszewo Borki	Olszewo Borki	21° 32'	53° 04'
520	2Bwgc.i	Ciechanowskie	Gołymin	Sławki	20° 51'	52° 50'
521	2Bpłz	Ostrołęckie	Ostrów Maz.	Ostrów Maz.	21° 55'	52° 50'
522	1Dglp	Ciechanowskie	Przasnysz	Przasnysz	20° 53'	53° 02'
523	2Bpłz	Płockie	Brudzeń	Sobowo	19° 26'	52° 40'
524	4Bpgm:gl (pgmp:gp)	Płockie	Radzanowo	Czerniewo	19° 56'	52° 36'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
525	2Bwg.1	Ciechanowskie	Gołymín	Dębki	20° 51'	52° 54'
526	5Bpgm:pgl	Płockie	Trzepowo	Biskupiec	19° 33'	52° 35'
527	2Bpłz	Ciechanowskie	Krzynowłoga	Wiktorowo	20° 48'	53° 09'
528	7Bpl(Bps.pl)	Ciechanowskie	Krzynowłoga	Marianowo	20° 49'	53° 08'
529	9Dpgl.pl	Ciechanowskie	Przasnysz	Annopol	20° 54'	52° 58'
530	4Apłz.gl	Płockie	Radzanowo	Sambórz	19° 53'	52° 33'
531	1Dglp	Ciechanowskie	Przasnysz	Kolonia Mirów	20° 52'	53° 02'
532	4Bpgm:gl (pgmp:gp)	Płockie	Radzanowo	Radzanowo	19° 55'	52° 34'
533	4Apgm.gl	Płockie	Bielsk	Abramki	19° 46'	52° 42'
534	7Bpl(Bps.pl)	Płockie	Sierpc	Piaski	19° 39'	52° 50'
535	7Bip	Ciechanowskie	Kuczbork	Chojnowo	20° 05'	53° 07'
536	9Mps.pl	Ciechanowskie	Poniatowo	Pietrzyk	19° 45'	53° 03'
537	2Apłz.gl	Płockie	Radzanowo	Kosino	19° 58'	52° 33'
538	4Apgm.gl	Ciechanowskie	Lutocin	Przeradz Nowy	19° 48'	53° 01'
539	5Bpgm:pgl	Płockie	Bielsk	Bielsk	19° 48'	52° 41'
540	6Bpgl.ps	Płockie	Radzanowo	Woźniki	19° 55'	52° 36'
541	4Bpgm:gl	Płockie	Bielsk	Debsk	19° 48'	52° 42'
542	4Bpgm:gl	Płockie	Gozdowo	Bombalice	19° 47'	52° 43'
543	6Bpgl.ps	Płockie	Radzanowo	Mikołajewo	19° 56'	52° 38'
544	9Dpgl.pl	Płockie	Zawidz	Młotkowo	19° 49'	52° 50'
545	9Dzpgl.pl	Płockie	Sierpc	Ostrowy	19° 40'	52° 47'
546	7Bpl(7Bps.pl)	Płockie	Szczutowo	Wola Stara	19° 38'	52° 56'
547	7Bzp	Ciechanowskie	Kuczbork	Mianowo	20° 06'	53° 06'
548	7Bzp	Ciechanowskie	Kuczbork	Nowa Wieś	20° 04'	53° 08'
549	7Bpl(Bps.pl)	Płockie	Szczutowo	Dziki Bór	19° 38'	52° 58'
550	6Bpgl.ps	Płockie	Radzanowo	Radzanowo	19° 55'	52° 35'
551	7Bpl(Bps.pl)	Płockie	Sierpc	Ostrowy	19° 40'	52° 47'
552	2Apłz.gl	Płockie	Radzanowo	Ramutówko	19° 56'	52° 33'
553	2Bwl1	Zamojskie	Skierbieszów	Sady	23° 23'	50° 51'
554	Apłz.gl	Lubelskie	Niemce	Niemce	22° 39'	51° 22'
555	5Rb(1)	Chełmskie	Siedliszcze	Os.Siedliszcze	23° 09'	51° 12'
556	2Rc==	Chełmskie	Siedliszcze	Brzeziny	23° 11'	51° 13'
557	3Rc==	Chełmskie	Siedliszcze	Bezek	23° 20'	51° 13'
558	1Bwl1	Zamojskie	Skierbieszów	Kalinówka	23° 18'	50° 52'
559	3B11	Zamojskie	Skierbieszów	Zabytów	23° 16'	50° 52'
560	8Rc(s)	Chełmskie	Siedliszcze	Chojno Nowe	23° 05'	51° 11'
561	5Rb(1)	Chełmskie	Chełm	Zarzecze	23° 30'	51° 11'
562	5Rb(1)	Chełmskie	Siedliszcze	Chojno Nowe	23° 05'	51° 11'
563	2Rc==	Chełmskie	Siedliszcze	Bezek	23° 20'	51° 13'
564	2Bwl1	Zamojskie	Skierbieszów	Skierbieszów	23° 22'	50° 51'
565	8Rc(s)=	Chełmskie	Chełm	Kol.Okszówek	23° 29'	51° 29'
566	5Rb(1)	Chełmskie	Chełm	Okszów	23° 29'	51° 09'
567	3B11	Zamojskie	Skierbieszów	Sulmice	23° 19'	50° 52'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
568	3Bwli	Zamojskie	Skierbieszów	Majdan	23° 23'	50° 53'
569	2Bwli	Zamojskie	Skierbieszów	Skierbieszowski Majdan	23° 23'	50° 53'
570	2Bwli	Zamojskie	Skierbieszów	Kol. Lipna Nowa	23° 25'	50° 50'
571	2Bwli	Zamojskie	Skierbieszów	Podwysokie	23° 26'	50° 53'
572	2Bwli	Zamojskie	Skierbieszów	Wysokie I	23° 26'	50° 52'
573	2Bwli	Zamojskie	Skierbieszów	Ościzyna	23° 28'	50° 51'
574	2Bwli	Zamojskie	Skierbieszów	Hajowniki	23° 26'	50° 50'
575	1Bwli	Zamojskie	Izbica	Dworzyska	23° 09'	51° 56'
585	2Bwli	Zamojskie	Izbica	Dworzyska	23° 09'	51° 56'
586	Cli	Zamojskie	Werbkowice	Hostynne	23° 42'	50° 45'
587	2Cli	Zamojskie	Ułhówek	Ułhówek	23° 48'	50° 27'
588	1Cli	Zamojskie	Ułhówek	SHR Ułhówek	23° 46'	50° 27'
589	Apgm. gl	Lubelskie	Niemce	Pryszczowa Góra	22° 27'	51° 24'
590	Apgl. gl	Lubelskie	Kurów	Dęba	22° 10'	51° 27'
591	Bptz	Zamojskie	Horodło	Rogalin	24° 03'	50° 54'
592	Bwpgl: gl	Lubelskie	Końskowola	Chrzachów	22° 07'	51° 25'
593	Fpłi	Lubelskie	Żyrzyn	Kuśmin	21° 59'	51° 33'
594	Apłz. gl	Lubelskie	Niemce	Osołka	22° 27'	51° 22'
595	Bwps. pl	Lubelskie	Markuszów	Bobowisko	22° 16'	51° 24'
596	Bwps. pl	Lubelskie	Końskowola	Chrzachów	22° 07'	51° 25'
597	Apgm. gl	Lubelskie	Kurów	Dęba	22° 10'	51° 27'
598	Bwps. pl	Lubelskie	Garbów	Wola Przybysławska	22° 20'	51° 24'
599	Bwps. pl	Lubelskie	Końskowola	Chrzachów	22° 07'	51° 25'
600	6Bwps: pl	Lubelskie	Markuszów	Os. Markuszów	22° 16'	51° 22'
601	Cli	Zamojskie	Werbkowice	Kol. Hostynna	23° 41'	50° 45'
602	7Bwps: pl	Lubelskie	Markuszów	Os. Markuszów	22° 15'	51° 22'
603	2Bli	Lubelskie	Kurów	Klementowice	22° 08'	51° 21'
604	7Bwps. pl	Lubelskie	Markuszów	Wólka Katna	22° 15'	51° 25'
605	6Bwps: pl	Lubelskie	Markuszów	Wólka Katna	22° 16'	51° 25'
606	9Mps. pl	Lubelskie	Markuszów	Wólka Katna	22° 16'	51° 25'
607	6Bwps: pl	Lubelskie	Markuszów	Bobowiska	22° 16'	51° 25'
608	6Bwps. pl	Lubelskie	Markuszów	Łany	22° 15'	51° 23'
610	7Bwps. pl	Lubelskie	Markuszów	Olempin	22° 14'	51° 24'
611	6Bwps. pl	Lubelskie	Markuszów	Kol. Olempin	22° 14'	51° 24'
612	4Bpgm: gl	Zamojskie	Izbica	Kol. Orłów Drewnia.	23° 12'	51° 54'
613	8Dpłi	Lubelskie	Końskowola	Pozóg Nowy	22° 06'	51° 23'
614	4Rb(1)=	Chełmskie	Siedliszcze	Chojno Nowe	23° 05'	51° 11'
615	6Bwps: pl	Lubelskie	Żyrzyn	Wilczanka	22° 03'	51° 33'
616	5Fpglp. ps.	Lubelskie	Żyrzyn	Wilczanka	22° 03'	51° 33'
617	1Bpłz	Lubelskie	Kurów	Os. Kurów	22° 12'	51° 23'
617	1Bpłz	Lubelskie	Kurów	Os. Kurów	22° 12'	51° 23'
618	7Bwps. pl	Lubelskie	Markuszów	Łany	22° 15'	51° 23'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
619	1C1i	Zamojskie	Werbkowice	Sahryń	23° 48'	50° 41'
620	9Dzpgl. pl	Lubelskie	Żyrzyn	Bałtów	22° 02'	51° 30'
621	2C1i	Zamojskie	Werbkowice	Sahryń	23° 48'	50° 41'
622	1C1i	Zamojskie	Werbkowice	Terebin	23° 50'	50° 44'
623	2C1i	Zamojskie	Werbkowice	Terebin	23° 50'	50° 44'
624	2Rcs=	Chełmskie	Siedliszcze	Chojno Nowe	23° 05'	51° 11'
625	Apgm. gl	Wrocławskie	Miękinia	Krępice	16° 49'	51° 10'
626	Agl. gs	Wrocławskie	Miękinia	Brzezina	16° 47'	51° 14'
627	Bgs. gc	Wrocławskie	Malczyce	Kwietno	16° 30'	51° 09'
628	Bgs. gc	Wrocławskie	Malczyce	Malczyce	16° 30'	51° 13'
629	Appl. gl	Wrocławskie	Bierutów	Karminiec	17° 33'	51° 06'
630	Apłz: gl	Wrocławskie	Bierutów	Goniśław	17° 34'	51° 11'
631	Dpłi	Wrocławskie	Oleśnica	Jenkowice	17° 25'	51° 14'
632	Bwpgm: pgl	Wrocławskie	Dobroszyce	Dobroszyce	17° 19'	51° 17'
633	Apłz: gl	Wrocławskie	Dobroszyce	Strzelce	17° 19'	51° 18'
634	Bpgm: pgl	Wrocławskie	Długoleka	Kamień	17° 11'	51° 10'
635	Fpgl. ps	Wrocławskie	Trzebnica	Koczurki	17° 05'	51° 24'
636	Bli	Wrocławskie	Trzebnica	Malczów	17° 11'	51° 32'
637	Bli	Wrocławskie	Trzebnica	Machnice	17° 02'	51° 16'
638	Bpgl. ps	Wrocławskie	Wińsko	Brzózka	16° 42'	51° 27'
639	Bgl	Wrocławskie	Wińsko	Wińsko	16° 36'	51° 27'
640	Fgsp	Wrocławskie	Wińsko	Ślęszowice	16° 36'	51° 28'
641	Agl. gs	Wrocławskie	Cieszków	Gózwice	17° 17'	51° 38'
642	Bps. pl	Wrocławskie	Milicz	Ostrowasy	17° 28'	51° 36'
643	Bps: pl	Wrocławskie	Milicz	Tworzymirki	17° 19'	51° 36'
644	Bps: pl	Wrocławskie	Milicz	Duchowo	17° 17'	51° 31'
645	Dgl	Wrocławskie	Sułów	Piotrkowice	17° 10'	51° 34'
646	Bps. pl	Wrocławskie	Sułów	Piotrkowice	17° 10'	51° 33'
647	Bps. pl	Wrocławskie	Sułów	Dunkowa	17° 08'	51° 32'
648	Bps: pl	Wrocławskie	Sułów	Wegrzynów	17° 09'	51° 32'
649	Fpglp. ps	Wrocławskie	Żmigród	Osiek Mały	16° 57'	51° 58'
650	Bps. pl	Wrocławskie	Prusice	Wszemirów	16° 59'	51° 22'
651	Bpłz	Legnickie	Złotoryja	Wilkanów	15° 55'	51° 06'
652	Bpłz	Legnickie	Złotoryja	Wilków	15° 56'	51° 06'
653	Bpłz	Legnickie	Złotoryja	Jerzmanów	15° 52'	51° 07'
654	Bpłz	Legnickie	Wądroże	Mierczyce	15° 18'	51° 05'
655	Dpłi	Legnickie	Wądroże	Rebienica	16° 21'	51° 06'
656	Bpłz	Legnickie	Wądroże	Lubień	16° 13'	51° 08'
657	Bpłz	Legnickie	Wądroże	Raczkowa	16° 12'	51° 08'
658	Apłz. gl	Wrocławskie	Bierutów	Stronie	17° 32'	51° 06'
659	Apłz. gl	Wrocławskie	Bierutów	Solniki Wlk.	17° 30'	51° 10'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
660	Bglp: ps	Jeleniogórskie	Lwówek	Pieszków	15° 39'	51° 07'
661	Bpgm: pgm	Jeleniogórskie	Nowogrodzice	Parzyce	15° 24'	51° 13'
662	Bli	Jeleniogórskie	Gryfów	Ubocze	15° 26'	51° 04'
663	Bli	Jeleniogórskie	Gryfów	Gryfów	15° 24'	51° 04'
664	Bgsp: r	Jeleniogórskie	Gryfów	Radoniów	15° 24'	51° 03'
665	Bli: gsp	Jeleniogórskie	Lubomierz	Pławna	15° 31'	51° 04'
666	Dgl	Legnickie	Ścinawa	Krzyżowo	16° 24'	51° 24'
667	Dgl	Legnickie	Ścinawa	Tymowa	16° 20'	51° 27'
668	Bgl	Legnickie	Rudne	Toszewice	16° 15'	51° 31'
669	Bgl	Legnickie	Lubin	Kneczyn Wlk.	16° 09'	51° 22'
670	Bpgm: gl	Legnickie	Rudne	Młeczno	16° 15'	51° 28'
671	Fpłi	Wrocławskie	Strzelin	Strzegów	17° 06'	50° 46'
672	Bli	Wrocławskie	Kondratowice	Czerwieniec	16° 57'	50° 46'
673	Dpłi	Wałbrzyskie	Dzierżoniów	Kiełczyn	16° 30'	50° 48'
674	Fbgsp	Wałbrzyskie	Dzierżoniów	Mościsko	16° 35'	50° 46'
675	Bgsp: r	Wałbrzyskie	Głuszycza	Głuszycza G.	16° 23'	50° 39'
676	Bpłi	Wałbrzyskie	Nowa Ruda	Bozków	16° 35'	50° 31'
677	Bpłi: gsp	Wałbrzyskie	Nowa Ruda	Dzikowiec	16° 31'	50° 35'
678	Bgsp: r	Wałbrzyskie	Nowa Ruda	Zatorze	16° 31'	50° 36'
679	Bli	Wałbrzyskie	Radków	Radków	16° 25'	50° 30'
680	Bpłi	Wałbrzyskie	Bystrzyca Kł.	Wilkanów	16° 31'	50° 16'
681	Apłz: gl	Wałbrzyskie	Bierutów	Solniki	17° 30'	51° 09'
682	Bglp: ps	Wrocławskie	Borów	Mańczyce	17° 00'	50° 53'
683	Bgsp: ps	Wrocławskie	Borów	Ludów Śląski	17° 02'	50° 52'
684	Rcgsp: ip: sz/g	Opolskie	Prószków	Folwark	17° 55'	50° 37'
685	1Cl1	Opolskie	Głucholazy	Polski Św.	17° 23'	50° 26'
686	2Cl1	Opolskie	Baborów	Boguchwałów	17° 56'	50° 09'
687	1Cl1	Opolskie	Lubna	Lubna	17° 38'	50° 20'
688	1Cl1	Opolskie	Głogówek	Mochów	17° 51'	51° 22'
689	1Cl1	Opolskie	Głubczyce	Bogdanowice	17° 52'	50° 10'
690	1Cl1	Opolskie	Baborów	Boguchwałów	17° 56'	50° 09'
691	2Cd1	Opolskie	Głubczyce	Bogdanowice	17° 51'	50° 11'
692	6Bps: pl	Opolskie	Tarnów Op.	Nakło	18° 07'	50° 35'
693	6Bps: pl	Opolskie	Strzelce Op.	Grodzisko	18° 16'	50° 36'
694	7Bps: pl	Opolskie	Strzelce Op.	Łaziska	18° 09'	50° 31'
695	5Bwpgm: ps(pl)	Opolskie	Domaszowice	Woskowie G.	17° 58'	51° 06'
696	5Bwpgm: ps: glp	Opolskie	Domaszowice	Domaszowice	17° 53'	51° 04'
697	5Bwpgl(ps): gl	Opolskie	Namysłów	Niwki	17° 34'	51° 04'
698	4Apgm: gl	Opolskie	Namysłów	Smarchowice	17° 36'	51° 03'
699	2Bglp(płz). glp: gsp(glp)	Opolskie	Domaszowice	Dziedzice	17° 53'	51° 04'
700	2Aglp: gl	Opolskie	Kluczbork	Maciejów	18° 18'	51° 02'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. długi.	geogr. szer.
701	2Agsp. gl	Opolskie	Grodków	Kolnica	17° 20'	50° 45'
702	2Aglp. gl:gs	Opolskie	Domaszowice	Woskowice G.	17° 53'	50° 05'
703	A3glp. gs	Opolskie	Reńska Wieś	Leżce	18° 08'	50° 20''
704	2Bgsp: gcp	Opolskie	Domaszowice	Strzelce	17° 53'	51° 04'
705	8Agsp. gcp(ip)	Opolskie	Kluczbork	Łowkowice	18° 18'	51° 02'
706	3Bglp(piz): ps(pl)	Opolskie	Kluczbork	Maciejów	18° 18'	51° 02'
707	Bglp: ps	Opolskie	Olszanka	Janów	17° 33'	50° 47'
708	3Aglp: ps	Opolskie	Reńska Wieś	Poborszków	18° 06'	50° 23'
709	2Apiz	Opolskie	Wilków	Krzyków	17° 42'	51° 07'
710	Bpiz. glp: piz(glp)	Opolskie	Namysłów	Smarchowice W	17° 42'	51° 03'
711	4Apiz	Opolskie	Namysłów	Krasowice	17° 36'	51° 04'
712	2Apiz: gl	Opolskie	Wilków	Jakubowice	17° 43'	51° 08'
713	2Bli	Opolskie	Ujazd	Klucz	18° 17'	50° 26'
714	2Bli	Opolskie	Głucholazy	Polski Świet.	17° 22'	50° 24'
715	2Bli	Opolskie	Lubrza	Prężynka	17° 39'	50° 21'
716	8Bli	Opolskie	Głucholazy	Nowy Las	17° 25'	50° 22'
717	2Fgsp	Opolskie	Lubsza	Kościelnyce	17° 30'	50° 54'
718	2Fegsp	Opolskie	Prószków	Boguszyce	17° 57'	50° 36'
719	8Bpi	Opolskie	Zdzieszowice	Januszkowice	18° 09'	50° 23'
720	8Fpi: ip	Opolskie	Reńska Wieś	Poborszków	18° 06'	50° 23'
721	6Fbpgl. ps	Opolskie	Bierawa	Grabówka	18° 18'	50° 17'
722	6Fbpgl. ps	Opolskie	Zdzieszowice	Januszkowice	18° 07'	50° 25'
723	2Dgsp: gl	Opolskie	Brzeg	Zwanowice	17° 36'	50° 49'
724	3Rbgs. gcp: sk	Katowickie	Tarnowskie G.	Piekary Rudne	18° 54'	50° 25'
725	3Rbgs. gcp: sk	Katowickie	Piekary Śl.	Kozłowa Góra	18° 54'	50° 26'
726	Rbpgm. gsp: sk	Częstochowskie	Włodowice	Włodowice	19° 28'	50° 34'
727	Rbglp. gcp: sk	Częstochowskie	Kozie Głowy	Wojślawice D.	19° 08'	50° 35'
728	Rpgm. gl: sk	Częstochowskie	Włodowice	Rudniki	19° 26'	50° 32'
729	Bpgl: pl	Częstochowskie	Popów	Rebielice Kr.	18° 51'	50° 50'
730	Bps50pl	Częstochowskie	Myszków	Nowa Wieś	19° 17'	50° 36'
731	7Bps. pl	Częstochowskie	Miedzno	Miedzno	18° 59'	50° 59'
732	7Bps: pl	Częstochowskie	Opatów	Złochowice	18° 48'	50° 55'
733	6Bps: pl	Częstochowskie	Kozie Głowy	Rosochacz	19° 12'	50° 37'
734	Bwpgl: pl	Częstochowskie	Kozie Głowy	Kozie Główni	19° 12'	50° 35'
735	Bpgm. pgl: pl	Katowickie	Zbrosławice	Ptakowice	18° 47'	50° 25'
736	Bpgl: gl	Częstochowskie	Opatów	Opatów	17° 50'	50° 57'
737	2Bgl	Katowickie	Pilchowiec	Wilcze Dolne	18° 37'	50° 12'
738	8Aglp. gsp	Częstochowskie	Krzepice	Krzepice	18° 45'	50° 58'
739	Bwglp: ps	Katowickie	Tarnowskie G.	Repty	18° 50'	50° 26'
740	Bgl. pgl: gl	Katowickie	Gliwice	o. Nieborowska	18° 36'	50° 19'
741	Bgl: ps	Katowickie	Rybnik	Stanowice	18° 41'	50° 07'
742	2Bli	Katowickie	Lubomia	Lubomia	18° 19'	50° 03'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
743	2Bip	Katowickie	Pawłowice	Podlasie	18° 42'	49° 57'
744	2Bip	Bielskie	Hazle	Kończyce Wlk.	18° 40'	49° 50'
745	8Bip	Katowickie	Pawłowice	Golasowice	18° 42'	49° 56'
746	8Bp11(ip)	Katowickie	Pawłowice	Warszowice	18° 43'	49° 59'
747	8Bip	Katowickie	Pawłowice	Pawłowice	18° 43'	49° 57'
748	8Bip	Bielskie	Chybie	Chybie	18° 48'	49° 54'
749	Bip: sk	Bielskie	Golenów	Golenów	18° 44'	49° 44'
750	11Bip: sk	Bielskie	Ustroń	Ustroń	18° 49'	49° 43'
751	11Bip: sk	Bielskie	Brenna	Górki Wielkie	18° 48'	49° 48'
752	10Bp11	Bielskie	Ustroń	Hermanowice	18° 48'	49° 44'
753	10Bp11	Bielskie	Skoczów	Skoczów	18° 46'	49° 49'
754	Dzpgl. ps: pl	Częstochowskie	Kozie Góry	Ochynie	19° 07'	50° 38'
755	Appl. gl	Radomskie	Skaryszew	Skaryszew	21° 14'	51° 18'
756	Appl. gl	Radomskie	Skaryszew	Odechów	21° 19'	51° 18'
757	Apgm. gl	Radomskie	Skaryszew	Grabina Odechów	21° 19'	51° 19'
758	Apgm. gl	Radomskie	Skaryszew	Klonowice Kuracz	21° 21'	51° 20'
759	Bpgl. pl	Radomskie	Skaryszew	Bogusławice	21° 18'	51° 21'
760	Bps: pl	Radomskie	Skaryszew	Gębarzów	21° 13'	51° 19'
761	Bpgl. pl	Kieleckie	Górno	Cedzyna	20° 43'	50° 52'
762	6Bps: pl	Radomskie	Grabów	Małęczyn	21° 14'	51° 44'
763	Bps: pl	Radomskie	Grabów	Koziołek	21° 17'	51° 42'
764	Bps: pl	Radomskie	Zwoleń	Niwki	21° 33'	51° 22'
765	Bps: pl	Radomskie	Zwoleń	Niwki	21° 31'	51° 23'
766	Bps: pl	Radomskie	Skaryszew	Dzierzków Stary	21° 18'	51° 16'
767	Bps: pl	Radomskie	Skaryszew	Dzierzków Stary	21° 18'	51° 15'
768	Bpgl. pl	Radomskie	Skaryszew	Dzierzków Stary	21° 18'	51° 15'
769	Bpgl. ps	Radomskie	Skaryszew	Dzierzków Stary	21° 18'	51° 15'
770	Bpgl. ps	Radomskie	Skaryszew	Dzierzków Stary	21° 18'	51° 15'
771	Appl. gl	Radomskie	Tczów	Rawica	21° 24'	51° 20'
772	Bps. pl	Radomskie	Tczów	Rawica	21° 24'	51° 20'
773	Bps. pl	Radomskie	Tczów	Rawica	21° 24'	51° 19'
774	Bps: pl	Radomskie	Jedlińsk	Jedlińsk	21° 08'	51° 32'
775	Bps: pl	Radomskie	Jedlińsk	Jedlińsk	21° 08'	51° 31'
776	Appl. gl	Radomskie	Jedlińsk	Jedlińsk	21° 08'	51° 31'
777	Bps: pl	Radomskie	Orońsko	Krogulcza Mokra	21° 00'	51° 20'
778	Bps. pl	Radomskie	Orońsko	Orońsko	21° 01'	51° 18'
779	Bzp	Radomskie	Gielniów	Zygmuntów	20° 34'	51° 24'
780	Bps. pl	Radomskie	Gielniów	Zygmuntów	20° 34'	51° 25'
781	Agl. gs	Radomskie	Gowarczów	Korytków	20° 26'	51° 18'
782	Bps. pl	Radomskie	Gowarczów	Gowarczów	20° 24'	51° 17'
783	Bl1	Tarnobrzeskie	Sadowie	Biskupice	21° 19'	50° 49'
784	Bl1	Tarnobrzeskie	Sadowie	Łężyce	21° 19'	50° 49'
785	Bl1	Tarnobrzeskie	Sadowie	Biskupice	21° 19'	50° 50'
786	Cl1	Tarnobrzeskie	Sadowie	Łężyce	21° 20'	50° 50'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
787	Bli	Tarnobrzesk	Sadowie	Leżyce	21° 20'	50° 49'
788	Bli	Tarnobrzesk	Sadowie	Leżyce	21° 20'	50° 49'
789	Bli	Tarnobrzesk	Sadowie	Leżyce	21° 20'	50° 49'
790	Fip	Kieleckie	Pacanów	Rataje Słupskie	21° 02'	50° 20'
791	Fbgsp	Kieleckie	N. Karczyn	Grotniki Małe	20° 51'	50° 19'
792	Fgsp	Kieleckie	N. Karczyn	Grotniki Duże	20° 50'	50° 18'
793	ClI	Kieleckie	Złota	Złota	20° 36'	50° 23'
794	ClI	Kieleckie	Złota	Złota	20° 34'	50° 23'
795	Bli	Kieleckie	Złota	Złota	20° 34'	50° 23'
796	Bli	Kieleckie	Złota	Złota	20° 34'	50° 24'
797	Bps.pl	Kieleckie	Mirzec	Trębowice	21° 06'	51° 10'
798	Bps.pl	Kieleckie	Mirzec	Trębowice	21° 06'	51° 10'
799	Apiz:gl	Kieleckie	Mirzec	Mirzec	21° 04'	51° 08'
800	Bpgl.pl	Kieleckie	Skarżysko	Skarżysko	20° 55'	51° 09'
			Kościełne	Kościełne		
801	Bpgl.pl	Kieleckie	Górno	Wola Jachowa	20° 52'	50° 50'
802	Bpgl.ps	Kieleckie	Górno	Wola Jachowa	20° 51'	50° 50'
803	Bpgl.ps	Kieleckie	Górno	Górno	20° 50'	50° 51'
804	Bps.pl	Kieleckie	Górno	Radlin	20° 46'	50° 52'
805	Bps.pl	Kieleckie	Górno	Radlin	20° 46'	50° 51'
806	Bps.pl	Kieleckie	Górno	Radlin	20° 46'	50° 51'
807	Bpiz	Kieleckie	Kozłów	Marcinowice	20° 00'	50° 30'
808	Bpgl:gl	Kieleckie	Kozłów	Bogdanów	20° 03'	50° 28'
809	Bpgm.gl	Kieleckie	Busko Zdrój	Busko Zdrój	20° 43'	50° 28'
810	Rcgs.sk	Kieleckie	Busko Zdrój	Wełecz	20° 41'	50° 28'
811	Rcgs.sk	Kieleckie	Busko Zdrój	Wełecz	20° 40'	50° 28'
812	Rcgs.sk	Kieleckie	Busko Zdrój	Szaniec	20° 41'	50° 31'
813	Rbpgm-gs.sk	Kieleckie	Busko Zdrój	Młyn	20° 45'	50° 34'
814	Rbpgm-gs.sk	Kieleckie	Busko Zdrój	Młyn	20° 45'	50° 34'
815	Rcgs.sk	Kieleckie	Michałów	Wrocieryż	20° 23'	50° 31'
816	Rcs.sk	Kieleckie	Michałów	Wrocieryż	20° 24'	50° 31'
817	Rcs.sk	Kieleckie	Michałów	Sędowice	20° 22'	50° 31'
818	Rcc.sk	Kieleckie	Michałów	Sędowice	20° 22'	50° 30'
819	Rbpgm-gs.sk	Kieleckie	Jędrzejów	Lasków	20° 16'	50° 41'
820	Rbpgm-gs.sk	Kieleckie	Jędrzejów	Lasków	20° 16'	50° 41'
821	Rbpgm-gs.sk	Kieleckie	Jędrzejów	Lasków	20° 16'	50° 41'
822	Rcgs.sk	Kieleckie	Jędrzejów	Mnichów	20° 23'	50° 43'
823	Apgm.gl	Kieleckie	Górno	Leszczyny	20° 47'	50° 52'
824	Bpgm.gl	Kieleckie	Górno	Leszczyny	20° 46'	50° 53'
825	Bps.pl	Kieleckie	Górno	Cedzyna	20° 44'	50° 53'
826	Bps.pl	Katowickie	Wolbrom	Wolbrom	19° 48'	50° 22'
826	Bps.pl	Katowickie	Wolbrom	Wolbrom	19° 48'	50° 22'
827	Bpgl.ps	Katowickie	Wolbrom	Wierzchowisko	19° 49'	50° 22'
828	Rbpgm-gs.sk	Katowickie	Olkusz	Olkusz	19° 34'	50° 16'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
829	Rbpgm-gs. sk	Katowickie	Olkusz	Żurada	19°34'	50°16'
830	Rbpgm-gs. sk	Katowickie	Olkusz	Żurada	19°34'	50°15'
831	Bli	Krakowskie	Sułoszowa	Sułoszowa	19°43'	50°16'
832	Bli	Krakowskie	Sułoszowa	Sułoszowa	19°44'	50°16'
833	Bli	Krakowskie	Trzyciąż	Zagórowa	19°50'	50°18'
834	Bli	Krakowskie	Trzyciąż	Tarnawa	19°49'	50°17'
835	Bli	Krakowskie	Trzyciąż	Tarnawa	19°51'	50°17'
836	Bps. pl	Katowickie	Żarnowiec	Zabrodzie	19°53'	50°29'
837	Rbpgm-gs. sk	Katowickie	Żarnowiec	Zabrodzie	19°53'	50°30'
838	Rbpgm-gs. sk	Katowickie	Żarnowiec	Stara Wieś	19°52'	50°30'
839	Rbpgm-gs. sk	Katowickie	Żarnowiec	Stara Wieś	19°52'	50°31'
840	ClI	Kieleckie	Miechów	Jaksice	20°02'	50°20'
841	Rcgs. sk	Kieleckie	Miechów	Bukowska Wola	20°05'	50°22'
842	Rcgs. sk	Kieleckie	Miechów	Bukowska Wola	20°05'	50°22'
843	Bpgm. pgl	Kieleckie	Książ Wielki	Rzędowice	20°06'	50°27'
844	Bgc: sk	Bielskie	Golezów	Cisowica	18°46'	49°43'
845	Bgs. sk	Bielskie	Brenna	Brenna	18°55'	49°44'
846	Bgc: sk	Bielskie	Brenna	Brenna	18°52'	49°45'
847	Bpłi	Krośnienskie	Brzyska	Błażkowa	21°24'	49°51'
848	Bgsp	Rzeszowskie	Tyczyne	Tyczyn-Potoki	22°01'	49°58'
849	Bgs	Krośnienskie	Miejsce Piastowe	Iwonicz	21°49'	49°36'
850	Aglp. gs	Rzeszowskie	Błażowa	Kakolówka Ujazdy	22°05'	49°50'
869	11Bgs	Krośnienskie	Miejsce Piastowe	Wrocanka Górna	21°44'	49°38'
870	Bps. pl	Rzeszowskie	Żołynia	Brzoza Stadnicka	22°16'	50°11'
871	Bps. pl	Rzeszowskie	Leżajsk	Brzoza Królewska	22°19'	50°15'
872	Bwps: pl	Przemyskie	Wielkie Oczy	Lukawiec	23°08'	50°04'
873	Rbs	Przemyskie	Narol	Lówcza	23°19'	50°17'
874	Rb (1)	Przemyskie	Narol	Stara Huta	23°21'	50°18'
875	Rb (1)	Przemyskie	Narol	Lówcza	23°19'	50°18'
876	Rbs	Przemyskie	Narol	Lówcza	23°17'	50°19'
877	Apłz: gl	Przemyskie	Cieszanów	Cieszanów	23°09'	50°15'
878	Fpglp. ps	Przemyskie	Wielkie Oczy	Kobylnica Ruska	23°03'	50°00'
879	Bpglp: gl	Przemyskie	Wiązownica	Cetula	22°47'	50°06'
880	Bwpglp: psp	Przemyskie	Jarosław	Wola Szowska	22°45'	50°03'
881	Bpłi	Rzeszowskie	Błażowa	Borek Stary	22°06'	49°57'
882	Bpłi	Rzeszowskie	Hyżne	Hyżne	22°11'	49°54'
883	Bpłi	Przemyskie	Jawornik Pol.	Manasterz	22°20'	49°56'
884	ClS	Przemyskie	Gac	Gac	22°22'	50°01'
885	Fpgl. ps	Tarnowskie	Gnojnik	Gnojnik	20°36'	49°53'
886	2Bli	Przemyskie	Przeworsk	Studzian	22°22'	50°03'
887	1ClS	Przemyskie	Radymno	Skołoszów	22°48'	49°57'
888	2Bli	Przemyskie	Orly	Kaszyce	22°45'	49°55'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
889	1C1s	Przemyskie	Chłopice	Dobkowice	22° 41'	49° 56'
890	10Fglp	Tarnowskie	Tuchów	Tuchów	21° 03'	49° 54'
891	2B1i	Przemyskie	Próchnik	Rozbór Drugi	22° 31'	49° 57'
892	2Fp1i	Tarnowskie	Zakliczyn	Lusławice	20° 51'	49° 52'
893	6Fpgl.ps	Tarnowskie	Zakliczyn	Sukmanie	20° 50'	49° 54'
894	1FGsp	Tarnowskie	Wojnicz	Wielka Wieś	20° 51'	49° 56'
895	2B1s(1i)	Tarnowskie	Wojnicz	Więckowice	20° 49'	49° 57'
896	8Fp1i	Tarnowskie	Dębno	Wola Dębińska	20° 43'	49° 58'
897	2FGsp	Tarnowskie	Gnojnik	Zawada Uszewska	20° 37'	49° 54'
898	2B1s(1i)	Tarnowskie	Uszew	Uszwica Porębska	20° 35'	49° 56'
899	1FP1i	Tarnowskie	Zakliczyn	Biskupice Melsztynskie	20° 42'	49° 51'
900	10FP1z:gl	Bielskie	Zembrzyce	Zarebki	19° 35'	49° 48'
901	12FGlp	Bielskie	Zawoja	Skawica	19° 37'	49° 41'
902	2B1s(1i)	Tarnowskie	Wiśnicz	Wiśnicz Stary	20° 27'	49° 56'
903	2B1s(1i)	Tarnowskie	Wiśnicz	Kobyle	20° 33'	49° 55'
904	6Bps:pl	Rzeszowskie	Nowa Sarzyna	Jelna-Maleniska	22° 22'	50° 17'
905	8FP1i	Przemyskie	Jarosław	Wólka Pełkińska	22° 38'	50° 06'
906	5Bpgmp.pgl	Przemyskie	Jarosław	Pełkinie	22° 37'	50° 04'
907	6FBpglp.ps	Przemyskie	Więżownica	Radawa-Żaradowa	22° 48'	50° 08'
908	1FP1i	Przemyskie	Sieniawa	Ubieszyn	22° 36'	50° 09'
909	2FGsp	Przemyskie	Sieniawa	Leżachów	22° 37'	50° 09'
910	2FGsp	Tarnobrzесьkie	Radomyśl	Antonów	21° 53'	50° 44'
911	2FP1i	Tarnobrzесьkie	Radomyśl	Witkowice	21° 52'	50° 46'
912	5Apgl:gl	Rzeszowskie	Kolbuszowa	Kupno	21° 51'	50° 13'
913	4Apgm:gl	Rzeszowskie	Dzikowiec	Werynia	21° 52'	50° 15'
914	7Bps.pl	Rzeszowskie	Sokołów	Stobierna	22° 07'	50° 08'
915	11Aglp.gs	Krośnienskie	Dębowiec	Wola Dębowiecka	21° 26'	49° 39'
916	10Agl.gs	Krośnienskie	Kołaczyce	Bieździedza	21° 26'	49° 49'
917	10BP1i	Krośnienskie	Brzyska	Brzyska	21° 23'	49° 50'
918	11Aglp.gs	Krośnienskie	Osiek	Gorzyce	21° 31'	49° 38'
919	12Bgcp:sk	Krośnienskie	Nowy Żmigród	Skalnik	21° 29'	49° 35'
920	13Bgs.sk	Krośnienskie	Nowy Żmigród	Katy	21° 11'	49° 34'
921	11FGlp	Krośnienskie	Nowy Żmigród	Katy	21° 11'	49° 35'
922	12Bgc:sk	Krośnienskie	Krempna	Wyszowadka	21° 26'	49° 27'
923	10EP1i	Krośnienskie	Lipinki	Wójtowa	21° 18'	49° 42'
924	10FGlp	Nowosądeckie	Gorlice	Szymbark	21° 05'	49° 38'
925	13Bgs.sk	Nowosądeckie	Gorlice	Szymbark	21° 05'	49° 37'
926	10FGlp	Nowosądeckie	Ropa	Ropa	21° 03'	49° 35'
927	10FGlp	Krośnienskie	Biecz	Strzeszyn	21° 15'	49° 43'
928	11FP1i	Krośnienskie	Skołyszyn	Kunowa	21° 20'	49° 44'
929	10BP1i	Nowosądeckie	Łuzna	Łuzna	21° 03'	49° 43'
930	11BP1i	Nowosądeckie	Bobowa	Brzana Górna	20° 54'	49° 49'
931	11FGlp	Nowosądeckie	Uście Gorli.	Uście Gorlickie	21° 09'	49° 31'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wieś	Współ. dług.	geogr. szer.
932	12Bgs. sk	Nowosądeckie	Uście Gorli.	Zdynia	21° 09'	49° 31'
933	11Bgs. sk	Nowosądeckie	Łużna	Łużna	21° 03'	49° 42'
934	12Bgs. sk	Nowosądeckie	Tyllich	Tyllich	21° 02'	49° 25'
935	11Fgłp	Nowosądeckie	Muszyna	Muszyna	20° 54'	49° 20'
936	13Bgs. sk	Nowosądeckie	Łabowa	Łabowiec	20° 51'	49° 31'
937	10Fgłp	Nowosądeckie	Stary Sącz	Barcice Dolne	20° 39'	49° 32'
938	12Bgc. sk	Nowosądeckie	Kamionka Wlk.	Królowa Górna	20° 49'	49° 32'
939	11Fgłp	Nowosądeckie	Nowy Sącz	Goszków	20° 46'	49° 36'
940	12Bgs. sk	Nowosądeckie	Jazowsko	Brzyna	20° 30'	49° 31'
941	11Fgłp	Nowosądeckie	Łacko	Zarzecze	20° 25'	49° 32'
942	11Fgłp	Nowosądeckie	Czorsztyn	Czorsztyn	20° 18'	49° 26'
943	12Bgc. sk	Nowosądeckie	Lapsze Niżne	Lapsze Niżne	20° 15'	49° 23'
944	12Bgc. sk	Nowosądeckie	Poronin	Zab	19° 58'	49° 21'
945	13Bgs. sk	Nowosądeckie	Witów	Dzianisz	19° 53'	49° 19'
946	13Bgs. sk	Nowosądeckie	Jabłonka	Podszkle	19° 49'	49° 31'
947	12Bgc. sk	Nowosądeckie	Mszana Dolna	Olszówka	20° 02'	49° 37'
948	12Bgs. sk	Nowosądeckie	Niedzwiedź	Niedzwiedź	20° 07'	49° 38'
949	13Bgs. sk	Nowosądeckie	Mszana Dolna	Mszana Górna	20° 17'	49° 40'
950	12Bgs. sk	Nowosądeckie	Mszana Dolna	Głisne	20° 11'	49° 40'
951	12Bgs. sk	Nowosądeckie	Dobra	Jurków	20° 13'	49° 41'
952	12Bgs. sk	Nowosądeckie	Łukawica	Przyszowa	20° 30'	49° 39'
953	11Bgc. sk	Nowosądeckie	Limanowa	Wysokie	20° 12'	49° 40'
954	10Fgłp	Nowosądeckie	Limanowa	Laskowa	20° 28'	49° 46'
955	10Fgłp	Krakowskie	Pcim	Pcim	19° 58'	49° 46'
956	10Fgłp	Krakowskie	Pcim	Stróża	19° 56'	49° 49'
957	10Fgłp	Tarnowskie	Łupanów	Wolica	20° 16'	49° 51'
958	10Fgłp	Bielskie	Maków Podh.	Juszczyn	19° 42'	49° 42'
959	11Fgłp	Bielskie	Zawoja	Skawica	19° 40'	49° 41'
960	12Bgs. sk	Bielskie	Zawoja	Zawoja	19° 36'	49° 40'
961	12Bgc. sk	Bielskie	Zembrzyce	Zembrzyce Salów.	19° 35'	49° 47'
962	11Bgc. sk	Bielskie	Lachowice	Lachowice	19° 29'	49° 43'
963	12Bgs. sk	Bielskie	Wisła	Jawornik	18° 50'	49° 39'
964	11Bgc. sk	Bielskie	Istebna	Koniaków	18° 56'	49° 33'
965	12Fgs. sk	Bielskie	Istebna	Jasnowice	18° 52'	49° 33'
966	8Fc	Tarnowskie	Pilzno	Pilzno	21° 19'	50° 00'
967	2Fgsp	Tarnowskie	Brzostek	Zawadka Brzost.	21° 23'	49° 54'
968	10Fgłp	Rzeszowskie	Niebylec	Konieczkowa	21° 56'	49° 51'
969	10Agl. gs: sk	Rzeszowskie	Niebylec	Jawornik Niebyl.	21° 52'	49° 51'
970	2Fpłi	Rzeszowskie	Trzebownisko	Łaka	22° 04'	50° 06'
971	10Bgs sp	Tarnowskie	Brzostek	Nawsie Brzost.	21° 26'	49° 53'
972	6Bps: pl	Rzeszowskie	Trzebownisko	Tajęcina	22° 02'	50° 08'
973	5Bpgmp: pgl	Rzeszowskie	Świlcza	Bratkowice	21° 53'	50° 07'
974	8Blilp	Rzeszowskie	Świlcza	Dąbrowa	21° 48'	50° 04'
975	10Fgłpłż)	Tarnowskie	Gromnik	Golanka	21° 00'	49° 50'

Nr. prof.	Kwalifikacja pierwotna	Województwo	Gmina	Wies	Współ. geogr.	
					dług.	szer.
976	10Fs(plz)	Tarnowskie	Tuchów	Siedliska	21°03'	49°52'
977	11Aglp:gsp	Krośnienskie	Jedlicze	Dobieszyn	21°42'	49°42'
978	10Aglp:gsp	Krośnienskie	Jasło	Kaczorowy	21°26'	49°46'
979	10Aglp:gs	Krośnienskie	Osiek	Samokleski	21°28'	49°38'
980	2Fgsp	Przemyskie	Dubiecko	Bachów	22°29'	49°47'
981	11Aglp:gsp	Rzeszowskie	Białowa	Wola Kąkolowska	22°02'	49°52'
982	10Bls	Tarnowskie	Tuchów	Tuchów	21°02'	49°54'
983	10Bls(11)	Tarnowskie	Cieźkowice	Cieźkowice	20°59'	49°47'
984	10Bgsp	Nowosądeckie	Bobowa	Stróżna	21°00'	49°42'
985	8Fpll	Tarnowskie	Borzecin	Bielcza	20°43'	50°02'
986	2Fgsp	Tarnowskie	Dębica	Brzeźnica	21°31'	50°06'
987	1Fpll	Tarnowskie	Dębica	Pustków	21°29'	50°09'
988	10Bpll	Krośnienskie	Jasiernica	Blizne	21°58'	49°45'
			Rosielna			
989	10Bplz.pll	Krośnienskie	Sanok	Lalin	22°08'	49°38'
990	10Bgsp	Krośnienskie	Sanok	Pakoszówka	22°06'	49°37'
991	10Bwgspr	Krośnienskie	Mrzygłód	Hłomcza	22°17'	49°38'
992	10Bgcp:r	Krośnienskie	Bukowsko	Bukowsko	22°03'	49°29'
993	10Bgsp:sk	Krośnienskie	Zarszyn	Odrzechowa	21°59'	49°32'
994	11Bgcp:sk	Krośnienskie	Dukla	Równe	21°43'	49°35'
995	12Bgcp:r	Krośnienskie		Moszczaniec	21°55'	49°25'
996	12Bgs.sk	Krośnienskie	Lesko	Jankowce	22°21'	49°29'
997	12Bgc:r	Krośnienskie	Lutowiska	Polana	22°35'	49°18'
998	12Bgc:rr	Krośnienskie	Lutowiska	Dwerniczek	22°40'	49°13'
999	13Bwg:c:r	Krośnienskie	Lutowiska	Bereżko	22°40'	49°08'
1000	13Bgc:r	Krośnienskie	Lutowiska	Brzegi Górne	22°34'	49°09'

DOKUMENTACJA TERENOWA PROFILU GLEBY

1. Lokalizacja

1. Nr profilu 2. Symbol jedn. glebowej
3. Współrzędne geograficzne:
długość, szerokość
4. Jednostka administracyjna:
Województwo Gmina Wieś
5. Lokalizacja na mapie topograficznej w skali 1 : 10 000
Godło arkusza mapy Nazwa arkusza
6. Szkic sytuacyjny

Wklejony szkic sytuacyjny z naniesionym punktem
lokalizacji i numerem odkrywki oraz symbolem gle-
by (opracowany na podst. mapy w skali 1 : 10 000)

7. Informacje o przeprowadzającym badania:

Nazwisko i imię

Biuro Projektów Wodnych Melioracji w

IV. Charakterystyka konturu jednostki glebowej reprezentowanej przez dany profil gleby1. Pow. ha

2. Położenie w rzeźbie terenu	
3. Wystawa	
4. Stan uwilgotnienia gleby	
5. Stosunki wodno-powietrzne	
6. Kultura użytkowania	
7. Nawodnienie	
8. Ulepszenia inne	
9. Krajobraz	
10. Rzeźba powierzchni konturu	
11. Cechy rzeźby	
12. Elementy rzeźby	
13. Skala macierzysta	
14. Tekstura skały macierzystej	
15. Stan zwietrzenia	
16. Chemiczne cechy skały	
17. Drenaż (drenowanie)	
18. Kompleks wilgotnościowo-glebowy	
19. Głębokość do poziomu wody	
20. Rodzaj poziomu wody	
21. Częstość zalewów	
22. Ilość dni zalewów	
23. Rodzaj wody z zalewów	
24. Kamienistość	
25. Rodzaj erozji i stopień nasilenia	
26. Zasolenie	
27. Alkalinizacja	
28. Kompleks rolniczej przydatności	
29. Ocena produktywności	
30. Ocena potrzeby req. stos. wodnych	

31. Symbol gleby z mapy 32. Nr profilu

Załącznik 5

V. Dane o pobranych próbkach

1. Próbki w woreczkach (po 3 kg)

Symbol jednostki glebowej

Nr profilu	Nr próbki	Poziom lub warstwa	Głębokość pobrania próbki cm

2. Próbki w woreczkach (po 1 kg)

Symbol jednostki glebowej

Nr profilu	Nr próbki	Poziom lub warstwa	Głębokość pobrania próbki cm

3. Próbki w cylindrach

Symbol jednostki glebowej

Nr profilu	Nr próbki	Poziom lub warstwa	Głębokość pobrania próbki cm	Numery cylindrów		
				I	II	III

Dotychczas ukazały się następujące zeszyty
PROBLEMÓW AGROFIZYKI

1. Jan Gliński, Witold Stępniewski - Zastosowanie chromatografii gazowej w badaniach gleboznawczych. 1972.
2. Piotr Kowalik - Podstawy teoretyczne pomiarów potencjałów wody glebowej. 1972.
3. Jan Gliński, Jerzy Duliban - Potencjał oksydoredukcyjny w glebach. 1972.
4. Małgorzata Dąbek-Szreniawska - Mikrobiologiczne aspekty tworzenia się agregatów glebowych. 1972.
5. Bogusław Szot - Rozwój badań właściwości fizycznych materiałów rolniczych. 1973.
6. Ignacy Dechnik, Janusz Stawiński - Powierzchnia właściwa w badaniach fizykochemicznych i chemicznych gleb. 1973.
7. Adam Pukos, Ryszard Walczak - Podstawy teoretyczne badania właściwości mechanicznych gleb. 1973.
8. Bogusław Szot, Grażyna Skubisz - Metody oceny wylegania zbóż. 1973.
9. Janusz Haman, Bogusław Szot, Wanda Woźniak - Zagadnienie wymiany ciepła i masy w materiałach roślinnych. 1973.
10. Materiały seminarium poświęconego fizyce wody glebowej. Praca zbiorowa. 1973.
11. Henryk Czachor, Ryszard Walczak - Zamknięte źródła radioizotopowe w badaniach fizycznych właściwości gleb. 1974.
12. Zastosowanie analizy spektralnej w badaniach rolniczych. Praca zbiorowa. 1974.
13. Krystyna Konstankiewicz, Adam Pukos, Ryszard Walczak - Domenowa teoria histerezy dla termodynamicznych procesów w glebie. 1974.
14. Jerzy Szczypa, Zofia Sokołowska - Zastosowanie radioizotopów do badania fizykochemicznych właściwości gleb. 1975.
15. Janusz Haman, Adam Pukos - Aktualne zagadnienia mechaniki gleb. 1975.
16. Jan Gliński, Zofia Stępniewska - Zastosowanie elektrod selektywnych w badaniach gleboznawczych. 1975.
17. Ignacy Dechnik, Jerzy Lipiec - Zwięzłość gleby jako czynnik środowiska rozwoju roślin. 1985.
18. Ignacy Dechnik, Stanisław Tarkiewicz - Zmiany właściwości agrofizycznych gleb pod wpływem działania narzędzi aktywnych. 1975.
19. Ryszard Walczak, Barbara Witkowska - Metody badania i sposoby opisywania agregacji gleby. 1975.

20. Władysław Byszewski, Janusz Pala - Niektóre aspekty związku między poziomem mechanizacji produkcji roślinnej a właściwościami fizycznymi roślin. 1976.
21. Ignacy Dechnik, Ryszard Dębicki - Czynniki zaskorupiania gleb oraz metody przeciwdziałania temu zjawisku. 1976.
22. Helena Lisowa, Janusz Haman, Tadeusz Lis - Właściwości cieplne ciał kapilarnoporowatych i metody ich pomiarów. 1976.
23. Ignacy Dechnik, Ryszard Dębicki - Wykorzystanie syntetycznych środków do ulepszenia gleb. 1977.
24. Ludomir Pavel, Stanisław Uziak - Metody badania składu i właściwości mineralnych wysokodyspersyjnych składników gleb. 1977.
25. Małgorzata Dąbek-Szreniawska, Maria Drażkiewicz - Zagadnienie sorpcji mikroorganizmów glebowych. 1977.
26. Ryszard Turski, Henryk Domżał, Anna Słowińska-Jurkiewicz, Jan Hodara - Metody badania i wskaźniki oceny agrofizycznego efektu działania narzędzi uprawowych na glebę. 1977.
27. Jan Kossowski, Ewa Sikora - Ciepłe właściwości gleb i metody ich wyznaczania. 1978.
28. Edmund Ślusarczyk, Ewa Kośmider - Potencjał wody w glebie i roślinie oraz metody jego oznaczania. 1978.
29. Bogusław Szot, Jerzy Tys - Przyczyny osypywania się nasion roślin oleistych i strączkowych oraz metody oceny tego zjawiska. 1979.
30. Jolanta Kaniewska, Piotr Kowalik - Numeryczne równania przepływu wody w glebie. 1979.
31. Marek Malicki - Przegląd metod pomiaru wilgotności gleb i oceny ich przydatności w badaniach polowych. 1980.
32. Ignacy Dechnik, Jerzy Lipiec - Przewodnictwo wodne gleby w strefie nienasyconej i metody jego pomiaru. 1980.
33. Bogusław Szot, Józef Horabik - Zagadnienia mechaniki ośrodków sypkich pochodzenia roślinnego. 1980.
34. Jerzy Szczypa, Jerzy Czajkowski - Stabilność układów zdyspergowanych w procesach flokulacji i aglomeracji. 1980.
35. Stanisław Dąbrowski, Józef Grochowicz, Wiktor Pietrzyk - Elektryczne właściwości nasion i ich praktyczne wykorzystanie. 1981.
36. Słownik Agrofizyczny. Praca zbiorowa. 1981.
37. Piotr Staszczuk, Andrzej Waksmundzki - Właściwości warstewek hydratacyjnych na powierzchni ciał stałych. 1981.

38. Grażyna Skubisz - Zagadnienie sprężystości żdźbła zbóż. 1982.
39. Jan Gliński, Witold Stępniewski, Stanisław Łabuda - Pobieranie tlenu i wydzielanie dwutlenku węgla w środowisku glebowym. 1983.
40. Jerzy Lipiec - Możliwości oceny przewodnictwa wodnego gleb na podstawie ich niektórych właściwości. 1983 (rozprawa habilitacyjna).
41. Ryszard Wałczak - Modelowe badania zależności retencji wodnej od parametrów fazy stałej gleby. 1983 (rozprawa habilitacyjna).
42. Witold Stępniewski, Jan Gliński - Procesy transportu gazów w glebie i skład powietrza glebowego. 1983.
43. Jan Gieroba, Kazimierz Dreszer - Proces przemieszczania ziarna w przenośnikach śrubowych i zbierakowych. 1984.
44. Jan Gliński, Witold Stępniewski - Procesy biologiczne i chemiczne w glebie uzależnione od jej stanu natlenienia. 1984.
45. Witold Stępniewski, Jan Gliński - Reakcja roślin na stan aeracji gleby. 1984.
46. Witold Stępniewski, Jan Gliński - Metody pomiarów wskaźników aeracji gleb. 1984.
47. Krystyna Konstankiewicz - Porowatość gleby, definicje i metody. 1985.
48. Józef Horabik - Opis początkowej fazy grawitacyjnego wypływu roślinnego ośrodka ziarnistego ze zbiornika. 1985.
49. Tadeusz Woiski, Jan Gliński - Odpady przemysłowe i ich przetwarzanie na sole techniczne oraz preparaty do nawożenia gleb i żywienia zwierząt. 1985.
50. Jan Gieroba, Kazimierz Dreszer - Problemy strat i uszkodzeń ziarna podczas kombajnowego zbioru. 1986.
51. Krystyna Konstankiewicz - Wpływ prędkości odkształceń na charakterystyki mechaniczne gleb. 1987 (rozprawa habilitacyjna).
52. Stanisław Łabuda - Wpływ stresów tlenowych na zawartość składników mineralnych w roślinach. 1987 (rozprawa habilitacyjna).
53. Janusz Stawiński, Edmund Kozak, Mieczysław Hajnos - Elektroultrafiltracja - metoda i jej zastosowanie w analizie glebowej. 1987.
54. Stanisław Grundas - Niektóre aspekty podatności ziarna pszenicy zwyczajnej (*Triticum aestivum* L.) na uszkodzenia mechaniczne. 1987 (rozprawa habilitacyjna).
55. Zofia Sokołowska, Stefan Sokołowski - Zastosowanie teorii fraktalnych do opisu procesu adsorpcji. 1988.
56. Zofia Stępniewska - Właściwości oksydoredukcyjne gleb mineralnych Polski. 1988 (rozprawa habilitacyjna).

57. Jan Gieroba, Kazimierz Dreszer, Jan Dudkowski, Janusz Nowak - Czynniki warunkujące jakość ziarna siewnego zbieranego kombajnami. 1988.
58. Zofia Sokołowska - Rola niejednorodności powierzchni w procesach adsorpcji zachodzących na glebach. 1989 (rozprawa habilitacyjna).
59. Ryszard Dębicki, Jerzy Rejman - Przewidywanie strat gleby w wyniku zjawisk erozji wodnej. 1990.
60. Ignacy Dechnik, Jan Gliński, Adam Kaczor, Henryk Kern - Rozpoznanie wpływu kwaśnych deszczy na glebę i roślinę. 1990.
61. Adam Pukos - Odkształcenia gleby w zależności od rozkładów wielkości porów i cząstek fazy stałej. 1990 (rozprawa habilitacyjna).
62. Ryszard Dębicki - Kształtowanie podstawowych elementów żyzności gleby niekonwencjonalnymi środkami nawozowymi. 1990 (rozprawa habilitacyjna).
63. Ignacy Dechnik, Jan Gliński, Adam Kaczor - Określenie możliwości doboru wskaźników roślinnych do oceny stopnia zagrożenia środowiska rolniczego kwaśnymi opadami. 1991.
64. Jan Gliński, Krystyna Konstankiewicz - Metody i aparatura do badań agrofizycznych. cz. I. gleby. 1991
65. Jan Gliński, Krystyna Konstankiewicz - Metody i aparatura do badań agrofizycznych. cz. II. materiał roślinny. 1991