

4-61
P O L S K A A K A D E M I A N A U K
I N S T Y T U T G E O G R A F I I

DOKUMENTACJA GEOGRAFICZNA

ZESZYT 2

INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWEGO ZDJĘCIA UŻYTKOWANIA ZIEMI

Wydanie II poprawione

Opracowali pod kierunkiem prof. J. Kostrowickiego
W. Biegajło, W. Gadomski, S. Hauzer, D. Kowalczyk, W. Kusiński,
J. Pasznicki, H. Piskorz, R. Szczęsny, W. Tyszkiewicz, W. Stola

W A R S Z A W A
1959/60

WYKAZ ZESZYTÓW
PRZEGLĄDU ZAGRANICZNEJ LITERATURY GEOGRAFICZNEJ
za ostatnie lata*)

1 9 5 7

- 1 Teoretyczne zagadnienia geografii. Geografia regionalna: część I, zbiór 4 artykułów, s. 132, zł 7,—
- 2 J. KOSTROWICKI — XVIII Międzynarodowy Kongres Geografów w Rio de Janeiro, s. 228, zł 10,—
- 3/4 Teoretyczne zagadnienia geografii. Geografia regionalna: część II, zbiór 5 artykułów, s. 224, zł 10,—

1 9 5 8

- 1 Zagadnienia geografii zaludnienia i osadnictwa, 5 artykułów, s. 158, zł 10,—
- 2 Teoretyczne zagadnienia z geografii ekonomicznej — 5 artykułów, s. 180, zł 10,—
- 3 Zagadnienia geografii gleb — 6 artykułów, s. 133, zł 10,—
- 4 Nowsze poglądy na istotę krajobrazu geograficznego — 3 artykuły, s. 127, zł 10,—

1 9 5 9

- 1 Geografia transportu — 4 artykuły, s. 130, zł 10,—
- 2 Geografia za granicą. Sprawozdania z pobytu w Chinach, Rumunii Węgrzech, N.R.F., Czechosłowacji i Z.S.R.R. — 6 artykułów, s. 208, zł 10,—
- 3 Zagadnienia klimatologii 9 artykułów, s. 195, zł 10,—
- 4 Historia geografii — 3 artykuły, s. 178 zł 10,—

1 9 6 0

- 1 Międzynarodowe Kongresy Geograficzne art. 7

WYDAWNICTWA BIBLIOGRAFICZNE IG PAN)**

S. LESZCZYCKI, B. WINID — Bibliografia Geografii Polski 1945—1951, 1956, s. 219, zł 29,—

S. LESZCZYCKI, J. PIASECKA, H. TUSZYŃSKA-REKAWKOWA, B. WINID — Bibliografia Geografii Polski 1952—1953, 1957, s. 99, zł 24,—
S. LESZCZYCKI, H. TUSZYŃSKA-REKAWKOWA, B. WINID — Bibliografia Geografii Polski 1954, 1957, s. 87, zł 15,—

Red. J. KOBENDZINA — Polska Bibliografia Analityczna. Geografia. Poz. 1—168, 1956, s. 88, zł 13,50

Red. J. KOBENDZINA — Polska Bibliografia Analityczna. Geografia. Poz. 169—468, 1956, s. 105, zł 16,—

Red. J. KOBENDZINA — Polska Bibliografia Analityczna. Geografia. Poz. 469—876, s. 127, zł 24,—

Z. KACZOROWSKA — Zestaw zagranicznych czasopism i wydawnictw seryjnych z zakresu nauk o Ziemi, znajdujących się w bibliotekach polskich, 1957, s. 400, zł 100,—

S. LESZCZYCKI, J. PIASECKA, R. WINID — Bibliografia Geografii Polskiej 1936 — 1944. 1959, s. 315, zł 78,—

RED. J. KOBENDZINA — Polska Bibliografia Analityczna. Geografia. Poz. 877 — 1209 s. 94, zł 20,—

RED. J. KOBENDZINA — Polska Bibliografia Analityczna. Geografia. Poz. 1210 — 1686 s. 151, zł 20,—

*) do nabycia w Dziale Wydawnictw Instytutu Geografii PAN, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30, pokój 12.

***) do nabycia w księgarniach Domu Książki

DOKUMENTACJA GEOGRAFICZNA

ZESZYT 2

INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWEGO ZDJĘCIA UŻYTKOWANIA ZIEMI

Wydanie II poprawione

Opracowali pod kierunkiem prof. J. Kostrowickiego
W. Biegajło, W. Gadomski, S. Hauzer, D. Kowalczyk, W. Kusiński,
J. Pasznicki, H. Piskorz, R. Szczęsny, W. Tyszkiewicz, W. Stola

K O M I T E T R E D A K C J I:

Redaktor Naczelny: K. Dziewoński
Członkowie Redakcji: J. Kobendzina, L. Ratajski, Fr. Uhorczak
Sekretarz Redakcji: A. Werwicki
Rada Redakcyjna: J. Rarbag, J. Czyżewski, K. Dziewoński,
J. Dylik, R. Galon, M. Klimaszewski,
M. Kielczewska - Zaleska, S. Leszczycki,
A. Malicki, B. Olszewicz, J. Wąsowicz,
A. Zierhoffer

Wstęp	1 - 8
INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWEGO ZDJĘCIA UŻYTKOWANIA ZIEMI	
TECHNIKA SPORZĄDZANIA SZCZEGÓŁOWEJ MAPY UŻYTKOWANIA ZIEMI	
1. Praca wstępna	9 - 15
2. Praca terenowa	
3. Opracowanie materiału	
OPRACOWANIE SZCZEGÓŁOWE	
I. Użytki rolne	16 - 46
A. Grunty orne	
1. Struktura agrarna	
2. Agrotechnika	
3. Kierunki użytkowania gruntów ornych	
4. Hodowla	
5. Ogrody	
6. Odłogi	
B. Uprawy trwałe	
1. Sady	
2. Plantacje krzewów jagodowych	
3. Szkółki krzewów nieowocowych	
4. Ogródki działkowe	
5. Plantacje trwałe, polowe	
C. Użytki zielone trwałe	
1. Zbiorowiska naturalne	
2. Zbiorowiska sztuczne	
II. Lasy	46 - 66
A. Klasyfikacja siedliskowo-drzewostanowa leśników	
B. Typologia przyjęta dla potrzeb mapy użytkowania ziemi	
III. Wody	66 - 72
A. Rodzaje wód	
B. Użytkowanie wód	
C. Klasyfikacja biologiczno-rybacka	
IV. Tereny osiedleńcze i inne	73 - 78
1. Tereny osiedleńcze	
2. „ przemysłowe	
3. „ górnicze	
4. „ przemysłowo-rolnicze	
5. „ handlowe	
6. „ komunikacyjne	
7. „ użyteczności publicznej	
8. „ rekreacyjne	
V. Nieużytki	79
VI. Tereny specjalne	79 - 80
VII. Środowisko geograficzne	80 - 82
VIII. Raptularze	83 - 100
IX. Klucz znaków	100 - 122
X. Literatura	123 - 124

Zmiany tekstu wprowadzone przez autorów
do wznowionego wydania Instrukcji

Str.	Wiersz	J e s t	Powinno być
2	2 od góry	rozbudowane	rozbudowywane
3	29 "	Prace koncentrowały się głównie w Pracowni Geografii Rolnictwa IG PAN w Warszawie, z którą współpracowały katedry geografii ekonomicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu w Toruniu oraz Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Gdańsku.	Prace koncentrowały się głównie w Pracowni Geografii Rolnictwa IG PAN w Warszawie, z którą współpracowały katedry geografii ekonomicznej Uniwersytetu Warszawskiego, Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Uniwersytetu w Toruniu, a także Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Gdańsku.
7	33 "	Notki	Literatura
18	18 "	lanów	działek
24	25 "	górzystych	falistych
26	13 "	kukurydza, proso, gryka	proso, gryka
26	20 "	rzepa pastewna, brukiew	rzepa pastewna, brukiew pastewna, kukurydza,
27	13 "	a/ dla zbożowych 60% - 5 mm, 40% - 3 mm, 20% - 1 mm	a/ dla zbożowych ponad 60% - 5 mm, ponad 40% - 3 mm, ponad 20% - 1 mm.
27	14 "	b/ dla pastewnych 60% - 5 mm, 40% - 3 mm, 20% - 1 mm	b/ dla pastewnych ponad 60% - 5 mm, ponad 40% - 3 mm, ponad 20% - 1 mm
27	15 "	o/ dla okopowych 30% - 5 mm, 20% - 3 mm, 10% - 1 mm	o/ dla okopowych ponad 30% - 5 mm, ponad 20% - 3 mm, ponad 10% - 1 mm.
29	5 "	w całej Polsce	rzadziej
34	25 "	Solanum	Solanum Lycopersium
37	27 "	Za plantacje trwałe	Za plantacje trwałe polowe
36	5 "	3. Szkołki nieowocowych	3. Szkołki drzew nieowocowych
37	8 "	Rzadziej spotyka się powiązania z użytkowaniem łąkowym lub pastwiskowym.	Rzadziej spotyka się powiązania z użytkowaniem łąkowym lub pastwiskowym.
52	11 "	najniższe piętro	najniższą warstwę
55	35 "	wierszy	lwy
57	9 "	z zaznaczającą się piętrowością	z zaznaczającym się układem warstwowym
58	1 "	piętra	warstwy
58	10 "	piętra	warstwy
58	20 "	Piętro górne	Warstwę górną
58	22 "	Piętro niższe	Warstwę niższą

Str.	Wiersz	J e s t	Powinno być
59	2 od góry	w niższym piętrze	w niższej warstwie
59	2 "	Piętro wyższe	Warstwę wyższą
59	6 "	wyższe piętro	wyższą warstwę
59	15 "	wielopiętrowym	wielowarstwowym
59	15 "	najwyższe piętro	najwyższą warstwę
59	18 "	Najniższe piętro	Niższa warstwa
59	30 "	W górnym piętrze	W górnej warstwie występuje
60	4 "	w piętrze górnym	w warstwie górnej
60	13 "	Lasy wilgotne	Lasy podmokłe
60	23 "	Piętro	Warstwę
60	24 "	Niższe piętro	Niższa warstwa
60	31 "	psianka gwiazdnica	psianka, gwiazdnica
61	1 "	Piętro	Warstwę
61	10 "	Forny	Formy
61	18 "	W niższym piętrze	W niższej warstwie występuje
61	32 "	typy	grupy
62	9 "	Piętro	Warstwa
63	25 "	Bór bagienny - górski	Bór bagienny górski
73	4 "	1. Tereny osiedleńcze	1. Tereny o użytkowaniu mieszanym
73	13 "	1. Tereny osiedleńcze	1. Tereny o użytkowaniu mieszanym
123	15 "	Grzyb S., Tołwińska M., -Lekarstwo Warszawa 1937	Ralski E., Grzyb S., Tołwińska M. - Lekarstwo. Warszawa 1937

Jerzy KOSTROWICKI

POLSKIE ZDJĘCIE UŻYTKOWANIA ZIEMI

1. Geneza badań i dotychczasowy rozwój

Pierwsze mapy i studia z zakresu użytkowania ziemi powstały w Stanach Zjednoczonych jeszcze przed pierwszą wojną światową. W latach międzywojennych studia takie prowadzono dla mniejszych lub większych obszarów, głównie w związku z planowaniem regionalnym. Największy zasięg osiągnęły one jednak w Anglii, gdzie z inicjatywy i pod kierownictwem profesora L.D.Stampa opracowano kartograficznie w latach 1930 - 1949 całą Wielką Brytanię. Opublikowano w skali 1 cal = 1 mila /tj. około 1:62 500/ mapy użytkowania całego kraju w 150 barwnych arkuszach. Opracowano i wydano także szereg map pochodnych. Ponadto wydano również 92 raporty zawierające opisy użytkowania ziemi w poszczególnych hrabstwach¹. Znaczenie praktyczne tych prac dla rolnictwa brytyjskiego było niejednokrotnie podkreślane. Podsumowaniem naukowym całej pracy było pomnikowe dzieło Stamp'a pt.: "Ziemia Wielkiej Brytanii i jej własności i niewłasności użytkowania"².

Za przykładem brytyjskim poszły inne kraje. W r.1949 na XVI Międzynarodowym Kongresie Geograficznym w Lizbonie powołana została pod przewodnictwem L.D.Stamp'a Komisja Użytkowania Ziemi Międzynarodowej Unii Geograficznej /Commission on Inventory of World Land Use/³. Komisja ta zainicjowała opracowanie mapy użytkowania ziemi świata w skali 1:1 000 000, przygotowała dla niej klasyfikację form użytkowania i klucz znaków, oparty głównie o doświadczenie brytyjskie. Ponadto Komisja propaguje również opracowywanie szczegółowych map użytkowania ziemi w skalach odpowiednich

do miejscowych warunków i potrzeb. Klasyfikacja i klucze znaków są w takich wypadkach rozbudowane, dla zachowania jednak porównywalności, wychodząc one wiany z klasyfikacji i klucza znaków Komisji.

W latach 1952 - 1956 w wielu krajach opracowywano szczegółowe mapy użytkowania ziemi. Sprawozdanie Komisji Wztykowania Ziemi na XVIII Międzynarodowy Kongres Geograficzny⁴ zawiera dane dotyczące prac nad użytkowaniem ziemi w 60 krajach. Do najciekawszych prócz brytyjskich, należą opracowania japońskie, włoskie, portugalskie, kanadyjskie, szwajcarskie itp. Wszystkie te prace wyróżniają bądź główne użytki rolne lub formy użytkowania ziemi, bądź też wchodzić głębiej lub więcej głęboko w zagadnienia agrotechniczne lub ekonomiczne. W niewielkim natomiast stopniu badają związki tych form lub systemów użytkowania ziemi z warunkami środowiska geograficznego. Odmienne podejście do zagadnienia rozwijające się niezależnie prace radzieckie, które postawiły sobie za główne zadanie ocenę warunków środowiska geograficznego z punktu widzenia potrzeb rolnictwa, pozostawiają niemal całkowicie na boku fakty i zjawiska ekonomiczne⁵.

W Polsce już w r. 1947 z inicjatywy Głównego Urzędu Planowania Przestrzennego projektowano podjęcie prac nad mapą użytkowania ziemi całego kraju. Wykonano szereg prób i badań⁶, wkrótce okazało się jednak, że w tym czasie geografia polska nie rozporządzała dostateczną ilością sił i środków dla przeprowadzenia tak dużego zadania. Zdecydowano zatem ograniczyć się do opracowania jedynie przeglądowej mapy użytkowania ziemi w skali 1:300 000 na podstawie przedwojennych map topograficznych w skali 1:100 000. Pracę wykonywały przez szereg lat wszystkie polskie ośrodki geograficzne. Dla koordynacji prac powołano początkowo specjalną Komisję Polskiego Towarzystwa Geograficznego a następnie specjalną pracownię Instytutu Geografii PAN pod kierownictwem prof. F. Uhorzaka. Praca ta została ukończona w roku 1956. Resultatem jej jest komplet map w skali 1:1 000 000, z których każda poświęcona jest jednemu elementowi, jednej

formie użytkowania ziemi w Polsce /grunty orne, łąki i pastwiska, lasy, wody, osadnictwo/. Wykonano też szereg map kombinujących te elementy⁷. W przygotowaniu znajduje się oparta na poprzednich mapach użytkowania ziemi Polski w skali 1:1 000 000, wykonana według klucza Międzynarodowej Unii Geograficznej.

Mapy powyższe ze względu zarówno na podziałkę, ograniczoną problematykę jak i przestarzałe podstawy mogą mieć tylko ograniczone znaczenie naukowe i praktyczne. Dlatego niezależnie od nich w ramach poszczególnych planów regionalnych podejmowano różnymi metodami opracowywanie szczegółowych map użytkowania ziemi. Zazwyczaj nie wykraczały one jednak poza wykreślenie na podstawie map topograficznych granic głównych użytków. Szczegółową mapę użytkowania dla Krakowa opracowuje też od szeregu lat dr K. Bromek.

W latach 1953 i 1954 podjęto ponownie próby szczegółowego zdjęcia użytkowania ziemi. W r. 1955 w oparciu o wstępnie przyjętą metodę⁸ podjęto szersze prace terenowe na terenie powiatu mąrowskiego. W r. 1956 kontynuowano prace w powiecie mąrowskim oraz w powiecie bielsko-podlaskim. Metodę tę i próbki map przedstawiono w r. 1956 na międzynarodowym seminarium geograficznym w Aligarh /Indie/ oraz na XVIII Międzynarodowym Kongresie Geograficznym w Rio de Janeiro. Metody polskie wzbudziły w obu wypadkach znaczne zainteresowanie, czego dowodem był wybór przedstawiciela Polski do Komisji Użytkowania Ziemi Międzynarodowej Unii Geograficznej.

W latach następnych prace zostały znacznie rozszerzone. Badania wykonywano w 17 punktach kraju. Skartowano łącznie 7580 km². Zebrano bogaty materiał faktyczny. Prace koncentrowały się głównie w Pracowni Geografii Rolnictwa IG PAN w Warszawie, z którą współpracowały katedry geografii ekonomicznej Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu w Toruniu oraz Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Gdańsku.

Etap 1955 - 1958 uważany jest za etap próbny. W oparciu o badania tego okresu wypracowana została metoda, którą przedstawia niniejsza instrukcja.

2. Cel i metoda badań

Cel który stawiają sobie badania nad użytkowaniem ziemi jest podwójny: naukowy i praktyczny. Celem naukowym jest poznanie form i sposobów wykorzystywania przez gospodarkę warunków przyrodniczych - zagadnienie par excellence geograficzne - bodaj najlepiej metodą badań nad użytkowaniem ziemi dające się wyjaśnić. Ponadto badania nad użytkowaniem ziemi stanowią doskonałą podstawę wszelkich geograficzno-ekonomicznych badań typologicznych, w szczególności zaś badań nad typologią rolnictwa. Typologia oprzeć się może w tym wypadku nie tylko na danych statystycznych reprezentujących średnie efekty gospodarki, lecz na materiałach pokazujących mechanizm działania tej gospodarki, jej systemów, typów.

Celem praktycznym badań nad użytkowaniem ziemi jest możliwość określenia na ich podstawie racjonalności wykorzystywania warunków środowiska geograficznego przez gospodarkę ludzką oraz wyciągnięcia wniosków o do kierunków i sposobów bardziej racjonalnego ich wykorzystywania zarówno w ramach poszczególnych form użytkowania ziemi /działów gospodarki/ jak też poprzez zmianę tych form.

3. Technika i metoda pracy .

Badania nad użytkowaniem ziemi wykonuje się zazwyczaj w polu systemem ekspedycyjnym. Całość pracowników dzieli się na małe grupy, których zadaniem jest przeprowadzenie badań na terenie określonych małych jednostek administracyjnych. Materiał uzyskuje się bądź od władz administracyjnych /statystyki i inne materiały urzędowe/, bądź w drodze wywiadów u ludności i obserwacji w terenie. Materiały są zbierane, gromadzone i zestawiane w sposób o którym stanowi niniejsza instrukcja, następnie są opracowywane. Wyróżnia się szereg stadiów opracowania materiałów, których rezultatem są kolejno:

I Zestawienie wstępne

1. Zbiór materiałów terenowych w formie wypełnionych raptularzy, zestawień statystycznych i opisów oraz map polowych odnoszących się do danej małej jednostki administracyjnej /gromady/.

2. Mapy użytkowania ziemi małych jednostek administracyjnych /gromad/ wykonane w terenie na podstawie mapy polowej, zdjęć lotniczych oraz raptularzy w skali 1:24 000 lub 1:10 000.

II Opracowanie tymczasowe

3. Mapy użytkowania ziemi większych obszarów wykonane kameralnie arkuszami na podstawie materiałów wymienionych w pkt.1 i 2.

4. Sprawozdania z badań terenowych na określonych obszarach podkreślające najważniejsze i najciekawsze problemy wyłaniające się z badań.

5. Opracowania problemowe różnych interesujących naukowo lub praktycznie zagadnień w oparciu o badania terenowe.

III Opracowanie końcowe

6. Opracowanie monograficzne użytkowania ziemi badanego obszaru wykorzystujące w pełni uzyskane w wyniku zdjęcia terenowego materiały oraz inne materiały charakteryzujące warunki przyrodnicze i gospodarkę badanego obszaru w celu dania odpowiedzi na: a/ w jaki sposób wykorzystywane są warunki przyrodnicze badanego powiatu /analiza/, b/ czy i w jakim stopniu obecne użytkowanie ziemi w danym powiecie można w obecnych warunkach społeczno-ekonomicznych uważać za racjonalne /synteza/, c/ co należy ewentualnie uczynić aby to użytkowanie ziemi miało charakter bardziej racjonalny /wnioski/. Czystorys mapy użytkowania ziemi stanowi załącznik do takiego opracowania.

4. Zakres badań

Użytkowanie ziemi pojmuje się w najszerszym rozumieniu tego pojęcia jako użytkowanie zasobów przyrody, użytkowanie

lub wykorzystanie środowiska geograficznego, przez wszystkie działy gospodarki ludzkiej.

Badania obejmują następujące kategorie:

- 1/ przedmiot użytkowania ziemi - to jest środowisko geograficzne, jego warunki i zasoby ocenione z punktu widzenia gospodarki ludzkiej;
- 2/ podmiot użytkowania ziemi - kto jest użytkownikiem lub właścicielem ziemi /własność państwa, spółdzielcza, prywatna itp. w tym wielka, średnia, drobna, karłowa-ta itp./;
- 3/ formy użytkowania ziemi wyrażające się w określonych użytkach /użytki rolne, leśne, wodne itp./;
- 4/ sposób użytkowania ziemi - w jaki sposób wykorzystywane są warunki i zasoby przyrody przez dany podmiot i formę gospodarki - jakie są stosowane systemy w gospodarce rolnej, leśnej, w jaki sposób użytkuje się zasoby wodne itp.;
- 5/ cel lub kierunek użytkowania ziemi - co się osiąga lub chce osiągnąć w produkcji rolnej /jaką produkują roślinną lub zwierzęcą/, leśnej /użytki drzewne i niedrzewne/, wodnej /co uzyskuje się z wód/ itp.;
- 6/ wynik lub rezultat użytkowania ziemi - jakie rezultaty produkcyjne, jaką wielkość produkcji uzyskuje się z danego użytku, w określonych warunkach przyrodniczych, przy zastosowaniu określonych sposobów i kierunków użytkowania ziemi.

Oczywiście te sześć kategorii wiąże się ściśle ze sobą.. Warunki przyrodnicze czyli przedmiot użytkowania ziemi wpływa na sposób i kierunek użytkowania ziemi a także na osiągnięte rezultaty. Podobnie podmiot użytkowania ziemi a więc ten kto jest właścicielem wpływa na sposób i kierunek użytkowania ziemi i na rezultaty. Wreszcie sposób użytkowania ziemi powiązany jest wzajemnie z kierunkiem użytkowania ziemi a od nich zależą rezultaty itp.

Poszczególne kategorie użytkowania ziemi znajdują swój wyraz na różnych etapach opracowania materiału

podstawowego i tylko niektóre figurują na mapie użytkowania ziemi.

I tak np. na mapie użytkowania ziemi znajdują swój wyraz:

1. forma użytkowania ziemi - oznacza się grupami barw ustalonymi przez Komisję Użytkowania Ziemi Unii;
2. podmiot użytkowania ziemi - właściciel - przy pomocy odpowiednich granic;
3. sposób użytkowania ziemi - przy pomocy odpowiednich znaków;
4. kierunek użytkowania ziemi przy pomocy odpowiednich barw.

Dla pozostałych kategorii zbiera się natomiast materiały które służą w dalszych etapach badań w szczególności zaś opracowaniom monograficznym. I tak np. na mapie użytkowania ziemi nie znajdują swego odbicia warunki przyrodnicze danego obszaru. Dopiero w fazie opracowania monograficznego zestawia się mapy środowiska geograficznego z punktu widzenia danego działu gospodarki /rolnictwa, leśnictwa, przemysłu itp./. Mapy te zestawione na podstawie istniejących materiałów osądkowych /geologicznych, geomorfologicznych, hydrologicznych, klimatycznych, glebowych, biogeograficznych/ oraz własnych obserwacji terenowych, drogą wypreparowania elementów ważnych dla danego działu gospodarki, porównuje się z mapą użytkowania ziemi oraz analitycznymi mapami ekonomicznymi badanego obszaru. Zestawienie tych map oraz ich analiza daje podstawy dla wyciągnięcia wniosków oo do racjonalności lub nieracjonalności obecnego wykorzystania warunków przyrodniczych przez gospodarkę oraz stanowią punkt wyjścia dla wniosków oo do zmian obecnego stanu rzeczy. Wnioski te znajdują swój wyraz w postaci mapy kwalifikacyjnej lub rekomendacyjnej.

N o t k i

1. L.D.Stamp: The Land of Britain: the Report of the Land Utilisation Survey of Britain. London, 1945, a także

- wiele artykułów rozsianych w czasopismach geograficznych angielskich i amerykańskich.
2. L.D.Stamp: The Land of Britain: its Use and Misuse. London, 1948.
 3. A World Land Use Survey. Geographical Journal 115/1950/ s.273-6 oraz S. Van Valkenburg: The World Land Use Survey. Economic Geography, 26 /1950/, nr 1.
 4. Report of the Commission on Inventory of World Land Use XVIIIth International Geographical Congress. Rio de Janeiro. August 9-18, 1956, N. York.
 5. I.P.Gierasimow: Zadaci geograficzeskoj nauki w izuczenii sielskochozjajstwiennogo ispolzowanija ziemiel. Izwestija Wsiesojuznogo Geograficzeskogo Obszozestwa, 90 /1958/, z.3, s.209-219.
I.P.Gierasimow: The Geographical Study of Agricultural Land U.S.S.R. z.4, t.124, 1958.
Geographical Journal. Woprosy Geografii, t.43 /1958/. zeszyt poświęcony w całości tym pracom.
 6. A.Jahn: Studia nad użytkowaniem ziemi w Polsce. Stan dotychczasowych badań i projekt instrukcji /b. m. r. wyd. - Lublin 1947-48/. Maszynopis powielany.
 7. F.Uhorczak: Polska Przeglądowa Mapa Użytkowania Ziemi. Warszawa 1957.
 8. Tymczasowa instrukcja sporządzania szczegółowych map użytkowania ziemi. Dokumentacja Geograficzna. IG PAN, Warszawa, 1956, s. 39.
 9. K.Dziewoński: Detailed Survey of Land Utilisation in Poland. Przegląd Geograficzny, 28 /1956/, Supplement, s.26-31.

INSTRUKCJA SZCZEGÓŁOWEGO ZDJĘCIA UŻYTKOWANIA ZIEMI

TECHNIKA SPORZĄDZANIA SZCZEGÓŁOWEJ MAPY UŻYTKOWANIA ZIEMI

Całokształt prac nad szczegółową mapą użytkowania ziemi rozpada się na 3 zasadnicze działy:

1. Prace wstępne
2. Pracę terenową
3. Opracowanie materiału

1. W pracach wstępnych nad szczegółową mapą użytkowania ziemi należy zebrać i przygotować materiały będące podstawą dalszej pracy. W skład ich wchodzi następujące czynności:

- A. Przygotowanie podkładów, to jest zaopatrzenie się w oryginalne mapy w skali 1:25 000, lub ich odbitki, zdjęcia lotnicze opracowywanego terenu w skali 1:25 000, lub 1:10 000 oraz różne mapy specjalne jak administracyjna, glebowa, geomorfologiczna, hydrograficzna itp. Mapa w skali 1:25 000 lub 1:10 000 jest podstawą pracy terenowej, zdjęcia lotnicze elementem kontroli, zaś mapy w skali 1:100 000 są mapami pomocniczymi.
- B. Wykreślenie na mapie podstawowej granic gromad i powiatu. Wykreślenie granic administracyjnych na mapie jest rzeczą niezbędną do przeprowadzenia badań, ponieważ opracowanie szczegółowej mapy użytkowania ziemi dokonuje się według najmniejszych jednostek administracyjnych /gromad/.
- C. Wykreślenie na mapie podstawowej granic własnościowych wsi, P.G.R. i spółdzielni produkcyjnych, na podstawie danych uzyskanych w Referacie Geodezyjnym Powiatowej Rady Narodowej, lub Zarządach P.G.R. i spółdzielni produkcyjnych.

Częstym zjawiskiem jest brak planów własnościowych, zwłaszcza spółdzielni produkcyjnych, względnie plan taki jest wykonany odręcznie bez podania skali. W tym wypadku granicę należy określić bezpośrednio w terenie, opierając się na istniejących materiałach oraz informacjach zarządu. Podobnie przedstawia się sprawa z granicami własnościowymi poszczególnych wsi.

- D. Zebranie materiałów statystycznych dla opracowywanej gromady, oddzielnie dla poszczególnych wsi i gospodarstw uspołecznionych wchodzących w skład danej gromady. Materiały te można uzyskać w Wojewódzkich i Powiatowych Radach Narodowych /Wydział Statystyki/, Gromadzkich Radach Narodowych, zarządach P.G.R. i spółdzielni produkcyjnych.

Będą to materiały ze spisów rolnych dotyczące następujących zagadnień gospodarczych:

a/ ogólnej powierzchni gromady, powierzchni poszczególnych wsi wchodzących w jej skład, P.G.R. i spółdzielni produkcyjnych z rozbiorem na poszczególne klasy użytkowania: grunty orne, sady i ogrody, odłogi, łąki i pastwiska, lasy, zabudowa, nieużytki itp.

b/ struktury gospodarstw

o/ struktury zasiewów dla całej gromady z rozbiorem na poszczególne wsie, P.G.R. i spółdzielnie, z wyszczególnieniem poszczególnych kategorii, jak żyto, pszenica, owies, ziemniaki itp.

d/ przeciętnych zbiorów i plonów z ha, dla całej gromady poszczególnych wsi, P.G.R. i spółdzielni produkcyjnych.

e/ pogłowia zwierząt gospodarskich

f/ gleb i ich klasyfikacji bonitacyjnej

g/ liczby i struktury ludności

- E. Zebranie materiałów dotyczących lasów państwowych. znajdujących się w Nadleśnictwach bądź Rejonach Lasów Państwowych. Praca w tym zakresie dzieli się na:

a/ sporządzenie odrysów z mapy siedliskowej w skali 1:20 000 na kalce technicznej z naniesieniem oddziałów i pododdziałów z ich numeracją. W celu ujednoczenia sporządzania odrysów przyjmujemy następującą technikę: granice lasów i oddziałów rysujemy ciągłą linią czerwoną, granice pododdziałów ołówkiem czarnym - linia ciągła, drogi leśne /nanosimy wszystkie - ułatwiają orientację - ciągła linia zielona, sieć rzeczna - ciągła linia niebieska. Numeracja oddziałów tuszem lub atramentem, oznaczenia literowe pododdziałów - ołówkiem czarnym.

b/ Wykreślenie granic kompleksu leśnego i granic oddziałów na mapie roboczej.

c/ Wypełnienie kart lasów na podstawie materiałów z operatów urzędniowych. Poszczególne karta winna zawierać informację o jednym oddziale leśnym /z rozbiorem na pododdziały jeśli są/, za wyjątkiem wydajności z ha lub przyrostu masy drzewnej na ha i użytków ubocznych. Te punkty należy wypełnić jednorazowo dla całego Nadleśnictwa lub jego części, zależnie od tego jaki obszar lasu znajduje się w opracowywanej jednostce.

Informacje dotyczące odstrzału zwierzyny, zbioru jagód i grzybów można uzupełnić danymi z Państwowego Przedsiębiorstwa Produktów Niedrzewnych "Las" /jeśli takie w danym terenie istnieje/. Należy pamiętać by numeracja oddziałów i pododdziałów na kartach pokrywała się z numeracją na sporządzonym odrysie.

- F. Zebrań materiałów do lasów prywatnych w Wydziale Rolnictwa i Leśnictwa Powiatowej Rady Narodowej. Niektóre wydziały rolnictwa posiadają sporządzone operaty urzędniowe dla lasów prywatnych. W wypadku braku planów i operatów urzędniowych całość pracy łącznie z wypełnieniem kart i podziałem na oddziały, różniące się wiekiem lub typem drzewostanu, należy wykonać drogą obserwacji terenowych.

9. Przed rozpoczęciem pracy terenowej każdy pracownik powinien zaopatrzyć się w komplet kart użytków /raptularze/, busolę, ołówek, gumę, ołówki kolorowe itp. Przeprowadzający badania winien posiadać również zezwolenie na korzystanie z materiałów do użytku służbowego znajdujących się w Powiatowych Komisjach Planowania Gospodarczego, Wydziałach Rolnictwa i Leśnictwa, Nadleśnictwach Lasów Państwowych itp. oraz pozwolenie na posługiwanie się mapami w skali 1:25 000 i 1:10 000 oraz zdjęciami lotniczymi.

2. Praca terenowa

Pracę terenową należy rozpocząć od szczegółowego zapoznania się z opracowywanym terenem. W tym czasie należy dokonać kontroli granic administracyjnych i własnościowych naniesionych na mapę. Zagadnienie kontroli granic ma duże znaczenie, gdyż dosyć często zachodzą różnice pomiędzy granicami oznaczonymi na mapie a granicami w terenie. Błędy te należy wyeliminować zaraz na wstępie pracy terenowej. W wypadku nie uzyskania danych co do granic własnościowych wsi w Wydziale Geodezji, należy je wyznaczyć bezpośrednio w terenie, opierając się w czasie pracy na wywiadzie z miejscową ludnością.

Opracowania dokonuje się dla poszczególnych wsi, P.G.R. i spółdzielni produkcyjnych.

Po ustaleniu i wykreśleniu granic wsi należy na jej terenie wyróżnić poszczególne kategorie użytków, jak grunty orne, sady i ogrody, lasy itp. oraz oznaczyć je na mapie, jak również określić użytkownika.

Równocześnie z wydzieleniem poszczególnych grup użytków w terenie należy wypełnić odpowiednie formularze..

Dla poszczególnych wsi wypełniamy oddzielne formularze. Wiadomości dotyczące całej wsi uzyskuje się drogą wywiadu z sołtysem, na resztę pytań należy dać odpowiedź na podstawie wywiadów uzyskanych od miejsc-

wej ludności lub obserwacji w terenie. W opracowywanej wsi wywiadem winno być objęte przynajmniej 15% gospodarstw w różnych przedziałach klas wielkości. Odmiennie przebiega praca terenowa przy opracowaniu lasów. Przy opracowaniu lasów państwowych posługujemy się materiałami uzyskanymi z operatów urzędniczych. Praca terenowa sprowadza się do dwóch zagadnień:

- a. Sprawdzenie wieku drzewostanu w poszczególnych oddziałach i pododdziałach, wynikłych zmian na skutek gospodarki leśnej oraz ozy powierzchni leśne wyróżnione na mapie zgodzają się z terenem.
- b. Przeprowadzenie klasyfikacji typologicznej /zaklasyfikowanie do typów przyjętych dla potrzeb mapy użytkowania ziemi/.

W lasach prywatnych, jeśli uzyskamy dane z operatów, praca terenowa będzie przebiegała podobnie jak w lasach państwowych. W wypadku braku operatów w Wydziale Rolnictwa praca terenowa będzie przebiegała odmiennie, a mianowicie:

- a. Podział obszaru leśnego na bloki - przez blok rozumiemy obszar lasu wyróżniający się wiekiem lub typem drzewostanu.
- b. Wypełnienie formularzy na podstawie własnych obserwacji z określeniem typu i wieku drzewostanu, udziału gatunków głównych, podszycia, runa, gleb itp.

W "Uwagach" do poszczególnych kart zaznaczamy wszystkie te uwagi, które nasunęły się w czasie pracy terenowej, a które mogą mieć już znaczenie dla późniejszych opracowań.

W celu ułatwienia pracy przy wypełnieniu formularzy podano w poszczególnych rubrykach oznaczenia literowe w nawiasie /z prawej strony tekstu/ oznaczające źródło skąd należy czerpać materiały do opracowania poszczególnych zagadnień związanych z mapą użytkowania ziemi.

- /a/ - ze statystyki /Prezydium Powiatowych i Gromadzkich Rad Narodowych - Wydziały Statystyki/,
 - z operatów urzędzeniowych rolnych /Powiatowe Zarządy Rolnictwa - Wydziały Geodezji/,
 - z operatów urzędzeniowych leśnych /Nadleśnictwa/,
- /b/ - od sołtysa /dane dotyczące całej wsi/,
- /c/ - z wywiadów /dane te należy uzyskać w drodze bezpośrednich rozmów z poszczególnymi gospodarzami, kierownikami gospodarstw państwowych i spółdzielczych, służbą agrotechniczną itp.,
- /d/ - z obserwacji terenowych.

Niektóre materiały należy zebrać z kilku źródeł, określone jest to przez kilka liter w nawiasie np. /a.c./, /b.o./, /a.b.o./ itp.

3. Opracowanie materiału

Po ukończeniu prac terenowych należy przystąpić do opracowania końcowego, zebranych materiałów w czasie pracy terenowej i pracy przygotowawczej. Całokształt opracowania końcowego rozpada się na następujące czynności:

- A. Wykreślenie tuszem na karcie technicznej odrzutu następujących elementów z mapy podstawowej w skali 1:25 000, a mianowicie: granic administracyjnych, granic własnościowych poszczególnych wsi oraz jednostek uspołecznionych, dróg, linii kolejowych i kolejek gospodarskich, rzek, kanałów oraz granic poszczególnych użytków według przyjętego klucza znaków.
- B. Dokonywanie przeliczeń z materiałów statystycznych dotyczących zagadnień określenia kierunku produkcji roślinnej, przeliczenie zwierząt na sztuki duże /sztuki duże na 100 ha użytków rolnych/.
- C. Naniesienie na mapę przy pomocy 24 kolorowych ołówków "Technicolor" Nr serii 1743 i ich kombinacji,

poszczególnych form użytkowania ziemi wyróżnionych w czasie pracy terenowej oraz informacji uzyskanych z danych statystycznych i zebranych w czasie pracy terenowej, według klucza znaków.

- D. Zebranie wszystkich formularzy, danych statystycznych i danych uzyskanych z wywiadów, łącznie z mapą podstawową i danymi z lasów w oddzielnej okładkę z zaznaczeniem na niej nazwy gromady do której się odnoszą.
- E. Napisanie krótkiej charakterystyki opracowanego terenu, w której oprócz danych uzyskanych w Gromadzkich Radach Narodowych, winny się znaleźć wszystkie informacje dotyczące charakteru i wyników gospodarki na danym terenie, warunków przyrodniczych, ekonomicznych itp., trudności jakie napotyka oraz ewentualne zarysowanie warunków poprawy tej gospodarki. Sprawozdanie winno być podpisane przez opracowującego i kierownika.

OPRACOWANIE SZCZEGÓLWE

I. UŻYTKI ROLNE

A. Grunty orne

Grunty orne są to obszary ziemi na których przez szereg kolejnych lat jest prowadzona uprawa roli, przy czym jest ona odczośnie zasiewana lub zasadzana a także pola pozostawione ugorem lub odłogiem. Do kategorii gruntów ornych należy więc zaliczyć te tereny, które w momencie badania były zajęte przez uprawy polowe oraz obszary ogrodów, ugorów i odłogów.

Do grupy ogrodów zalicza się obszary ziemi zajęte pod ciągłą uprawę warzyw /przez kilka lat z rzędu uprawiane są warzywa na tym samym miejscu/.

Do grupy ugorów zalicza się ziemi uprawiane /np. ugor świętojański/ lecz świadomie nie obsiane, pozostawione na okres 1 roku na "odpocaynek" celem zmagazynowania wilgoci w glebie /na obszarach suchych/, uruchomienia składników pokarmowych /przy braku nawozów/ bądź prowadzenia skutecznej walki z chwastami /silnie zachwaszczone gleby/. Na mapie nie wyróżnia się ugorów oddzielnym znakiem, gdyż są one rejestrowane w ramach zmianowań.

Do grupy odłogów zalicza się ziemi, poprzednio użytkowane jako grunty orne, obecnie zaś przez czas dłuższy niż jeden rok nie uprawiane /liche gleby, gospodarstwa opuszczone, brak siły roboczej itd./. Na mapie odłogi znaczy się oddzielnym znakiem.

Rejestrowanie kartograficzne, zarówno przestrzenne go zasięgu jak i sposobów użytkowania gruntów ornych, powinno się opierać na obserwacjach i wywiadach terenowych. Wywiady należy przeprowadzać ze służbą agrotechniczną, sołtysami, kierownikami gospodarstw /państwowych i spółdzielczych/ oraz gospodarzami indywidualnymi.

Opracowanie gruntów ornych opiera się na analizie następujących zagadnień:

struktury agrarnej

agrotechniki

kierunku użytkowania gruntów ornych:

1. Struktura agrarna: określa stosunki własnościowe gospodarstwa /w czym posiadaniu jest dane gospodarstwo/ oraz przestrzenny układ warsztatu pracy rolnika to jest posiadanych gruntów, ich wielkość, kształt, rozdrobnienie, użytkowanie w stosunku do ośrodka gospodarczego tj. osiedla.

Określenie struktury agrarnej pozwala wyciągnąć wnioski o do możliwości organizacji produkcji rolnej w gospodarstwie.

Przy opracowaniu struktury agrarnej obok określenia stosunków własnościowych - gospodarstwa państwowe, spółdzielcze, chłopskie i inne /np. plebańskie/, które na siebie wydzielane są przez granice własnościowe, wyróżnia się następujące kategorie:

a. Gospodarka wielkoprzestrzenna - są to gospodarstwa posiadające obszar zwarty lub w kilku częściach o ogólnej powierzchni zwykle ponad 100 ha. W Polsce gospodarka wielkoprzestrzenna reprezentowana jest głównie przez P.G.R. i spółdzielnie produkcyjne. Na mapie jest ona zaznaczona przez granice własnościowe.

b. Gospodarka drobna - są to gospodarstwa posiadające mniej niż 100 ha powierzchni. W ramach gospodarki drobnej wyróżnia się następujące układy pól:

Układy pól związane z zasadnictwem skupionym

1/ układ gruntów łańcowy - jest to przestrzenny układ gruntów ornych, w którym pola mają kształt wydłużonych pasów, biegnących od wsi o różnej szerokości i długości. W tym układzie wieś ma zwykle kształt wydłużony /najczęściej łańcuchowy/ i leży

przy drodze, na skraju lub w środku posiadanego obszaru. Poszczególni gospodarze posiadają swoje grunty położone najczęściej na jednym łąnie, choć nieraz w wielu kawałkach.

- 2/ układ gruntów niwowy - jest to przestrzenny układ gruntów ornych, w którym grunty poszczególnych gospodarzy w kształcie najczęściej wydłużonych prostokątów są rozrzucone na obszarze poszczególnych niw. Niwy są to pola na które podzielony był obszar wsi w okresie gospodarki trójpolowej. Wieś może mieć różny kształt i leży przeważnie w środkowym polu a niwy o różnej ilości /najczęściej trzy/ otaczają ją ze wszystkich stron. Gospodarz posiada swoje grunty przeważnie w kilku a niekiedy i kilkunastu działkach.

Oba te układy gruntów tj. łąnowy i niwowy są przetrwałymi do tej pory w mniej lub więcej zmienionej formie układami historycznymi. Zmiany jakie zaszły w tych układach dotyczą rozdrobnienia poszczególnych łąnów lub poletek w obrębie niw, jako wynik działów rodzinnych czy aktów kupna - sprzedaży, zachowany został natomiast generalny /ogólny/ układ i kształt pól /łąnów i niw/.

- 3/ Układ działkowy - charakteryzuje się nieregularnym rozmieszczeniem pól na obszarze danej wsi. Liczba działek należących do poszczególnych gospodarstw jest niejednakowa, przy tym mają one różny kształt i wielkość. Układ ten jest najczęściej wynikiem przeprowadzonej komasacji gruntów /pokomasacyjny/ lub parcelacji majątku /poparcelacyjny/. Układ samego osiedla - wsi pozostał nienaruszony w okresie przeprowadzania komasacji czy parcelacji gruntów.

Układy pól związane z osadnictwem rozproszonym

- 1/ Układ kolonijny - charakteryzuje się tym, że gospodarstwo posiada przeważnie jedną działkę, rzadziej kilka, z zabudowaniami na działce głównej. Pola mają kształt najczęściej zbliżony do kwadratu. Ogólny ob-

szar gospodarstwa najczęściej nie przekracza 20 ha. Układ ten powstał w wyniku komasacji lub parcelacji gruntów lub późnego osadnictwa na terenach pofalowanych, osuszonych itp.

- 2/ Układ farmerski /bauerski/. Jest to forma przejściowa od gospodarki drobnej do wielkoprzestrzennej. Chodzi tu o odrębnie usytuowane gospodarstwa wielkie chłopskie posiadające ponad 20 ha gruntów przeważnie w jednym kawałku. Niekiedy mają one dodatkowe drobne działki leżące w innym miejscu. Osiedle gospodarzy zlokalizowane jest w centrum posiadanych pól. Gospodarstwa te traktujemy jako odrębne jednostki gospodarze, które na mapie należy wydzielić granicą własnościową i opracować oddzielnie.

Układów pól nie znaczymy na mapie, natomiast go określeniu rodzaju układu pól, generalnie dla całej wsi, rejestrujemy go na raptularzu.

Rozdrobnienie gruntów i gospodarstw

- 1/ rozdrobnienie gruntów - stopień rozdrobnienia gruntów przyjęto określać ilością działek ziemi ornej przypadającej na 1 gospodarstwo. Wprowadzono trzy stopnie rozdrobnienia:
- a. do 5 działek na gospodarstwo
 - b. od 5 - 10 działek na gospodarstwo
 - c. ponad 10 działek na gospodarstwo
- Na mapie znaczymy odpowiednim znakiem tylko 2 i 3 stopień rozdrobnienia.
- 2/ rozdrobnienie gospodarstw - rozdrobnienie gospodarstw określa się odsetkiem ziemi /zajmowanej/ przypadającej na poszczególne grupy wielkościowe gospodarstw.

Wprowadzono 3 stopnie rozdrobnienia: a/ rozdrobnienie silne - jeżeli gospodarstwa o wielkości do 5 ha zajmują powyżej 50% ogólnej powierzchni, b/ rozdrobnienie duże - jeżeli gospodarstwa do 5 ha zajmują ponad 25% ogólnej powierzchni danej zbiorowości, c/ rozdrob-

nienie słabe - jeżeli gospodarstwa do 5 ha zajmują poniżej 25% ogólnej powierzchni. Na mapie znajdziemy tylko 1 i 2-gi stopień rozdrobnienia.

2. Agrotechnika - jest to zespół środków i zabiegów stosowanych w rolnictwie, mającym na celu utrzymanie żyzności gleby oraz uzyskanie najwyższych plonów.

Do utrzymania żyzności gleby obok intensywnego nawożenia /organicznego i mineralnego i właściwej uprawy roli/ w dużym stopniu przyczynia się stosowanie odpowiedniego zmianowania.

a. Zmianowanie

Przez zmianowanie należy rozumieć następstwo roślin uprawianych po sobie. Zmianowania mogą być racjonalne i nieracjonalne. Przez zmianowanie racjonalne rozumiemy takie następstwo roślin uprawnych, przy którym uwzględnione są różne wymagania przyrodnicze roślin oraz ich wpływ na siedlisko. Przy zmianowaniu nie uwzględnia się wielkości powierzchni na których rośliny mają być uprawiane.

- b. Płodozmian - jest to racjonalne zmianowanie ustalone na szereg lat i związane z pewnym systemem, opracowane dla określonej powierzchni i stosowane w sposób systematyczny. Gospodarstwo podzielone jest na szereg pól, na których uprawia się ziemiopłody według z góry ustalonego na kilka lat planu. Następstwo roślin w płodozmianie jest tak dobrane aby zapewnić utrzymanie żyzności gleby.

Różnica między zmianowaniem a płodozmianem jest następująca. Zmianowanie oznacza tylko pewne następstwo roślin po sobie, oparte zwykle na tradycji lub indywidualnym doświadczeniu a płodozmian - następstwo ściśle ustalone, oparte o zasady naukowe, dostosowane do potrzeb gospodarczych i wymagań przyrodniczych roślin.

Okres czasu w którym zmianowanie roślin tworzy zamknięty cykl nazywamy rotacją.

Stosowanie racjonalnego płodozmianu pozwala na właściwe wykorzystanie ziemi, zapobiega jej wyjałowieniu oraz stwarza możliwości prawidłowej uprawy roli.

Na terenie Polski spotykamy następujące typy zmianowań:

- 1 a/ dwuletnie z ugiorem - występuje w Polsce już tylko jako relikw w niektórych rejonach kraju na bardzo słabych glebach.
b/ dwuletnie bez ugioru - stosowane jest powszechnie. Może występować na glebach słabych i w drobnych gospodarstwach strefy podmiejskiej jako intensywne forma gospodarowania.
- 2 a/ trzyletnie z ugiorem /trójpolówka z ugiorem/ - występuje w Polsce szcześnie. Istota trójpolówki polega na tym, że całość arealu gruntów ornych dzieli się na trzy główne pola, z czego jedno pole jest zasiane oziminą, drugie jarymi a trzecie ugiorek /jest uprawiane w ciągu roku lecz nie jest obsiewane/.
b/ trzyletnie bez ugioru /trójpolówka uprawowa/ albo "ulepszony system trójpolowy" również z trzyletnim cyklem rotacji lecz bez pozostawiania ugioru.
- 3 czteroletnie- pięcioletnie- lub sześcioletnie
a/ z ugiorem - są to zmianowania mniej lub więcej regularne, w których jako ogniwo zmianowania występuje ugiorek. Nie występuje tu sztywny podział gruntów ornych gospodarstwa na pola uprawne.
b/ bez ugioru - całość pól jest obsiewana.
- 4 płodozmian wieloletnie /4, 5, 6-letnie/ - cechą charakterystyczną płodozmianu wieloletniego jest podział gruntów ornych gospodarstwa na pola płodozmianowe. Uprawa roślin oparta jest o ustalone potrzeby gospodarstwa, wymagania przyrodnicze roślin uprawnych oraz zasadę utrzymania żyzności gleby. Zachowany jest ściśle określony cykl rotacji oraz struktura zasiewów wyznaczająca kierunek produkcji gospodarstwa.

- 5 Płodozmian polowo-łąkowy charakteryzuje się tym, że co kilka lat część gruntów ornych jest obsiewana na pewien okres ozasu trawami, motylkowymi lub mieszankami traw i motylkowych wieloletnich.
- 6 Zmianowanie dowolne - nie ma z góry przyjętego systemu zmianowania. Zależnie od konjunktury na rynku każdorazowo dostosowuje się produkcję do jego potrzeb. Zazwyczaj jest to gospodarka intensywna, wymagająca znacznej umiejętności w jej prowadzeniu. Występuje najczęściej przy większych lokalnych rynkach zbytu.
- 7 Monokultura - brak zmianowania - uprawa przez wiele lat tych samych roślin odczośnie na jednym obszarze.
- 8 Płodozmiany specjalne - są to płodozmiany dostosowane do rozwiązania określonych zadań gospodarstwa. Stosowany system zmianowania w tym płodozmianie może określać specjalizację produkcji gospodarstwa /np. gospodarstwa nasienne/. Do tej grupy należy płodozmian przeciwoerozyjny, w którym przez wprowadzenie traw i mieszanek motylkowych wieloletnich na obszary o silnej erozji gleb, zapobiega się dalszemu rozwojowi tego zjawiska.

Z uwagi na to, że na niektórych obszarach Polski istnieje duża różnorodność w zakresie stosowanych zmianowań należy, obok podania cyklu rotacji tj. zmianowania dwu- trzy- cztero....letnie z ugiorem lub bez, notować w raportach kolejność następstwa upraw zaczynając od ugioru lub okopowych z zaznaczeniem nawożenia pełnego /obornik i nawozy sztuczne/ przez znak "++" lub częściowego przez znak "+".

Przykłady najczęściej stosowanych zmianowań w gospodarce wiejskiej na południu i wschodzie kraju /według Mściuchowskiego/ są następujące:

np. 1. okopowe ++, 2. jare, 3. koniczyna, 4. ozime

1. okopowe ++, 2. ozime/jare

1. łubin /seradela +/, 2. ozime/jare, 3. ozime/jare

1. okopowe ++, 2. ozime/jare, 3. koniczyna, 4. ozime/jare

1. okopowe ++, 2. ozime/jare, 3. ozime, 4. koniozyna, 5. ozime

1. okopowe ++, 2. ozime, 3. jare

Za racjonalne płodozmiany można uważać np. /wg

Świętochowskiego/:

zbożowy: 1. okopowe ++, 2. jęczmień z wsiewką, 3. koniozyna z trawami, 4. pszenica ozima, 5. żyto lub jare, 6. okopowe ++, 7. strązkowe, 8. pszenica ozima, 9. jare

okopowy: 1. okopowe ++, 2. strązkowe, 3. żyto z wsiewką, 4. koniozyna z trawami, 5. wysadki buraozane/pszenica ozima, 6. pszenica ozima/żyto poplon, 7. okopowe ++, 8. jare

pastewny: 1-2. trawy nasienne, 3-4-5. pastwisko, 6. silosowe ++, 7. okopowe

1. jęczmień z wsiewką traw, 2. trawy kośne, 3. trawy kośne i spasane, 4-5-6. pastwisko, 7. rzepak ozimy, 8. peluszką ozima, 9. okopowe ++

1. okopowe pastewne, 2-3-4. lucerna z trawami na wykos, 5. lucerna z trawami na wypas, 6. silosowe ++, 7. pszenica ozima, 8. kukurydza/jare

warzywny: 1. kapusta ++, 2. jęczmień z wsiewką lucerny, 3. lucerna, 4. ogórki/lucerna z tymotką, 5. groch/ogórki, 6. pomidory ++/fasola/kalafiory, 7. marchew

W pracy terenowej spotkamy często zróżnicowanie stosowanych zmianowań lub płodozmianów w obrębie jednej wsi, P.G.R. lub spółdzielni produkcyjnej.

W odniesieniu do gospodarki wielkoprzetrzennej /PGR, spółdzielnia produkcyjna/, przypadki takie rozwiązujemy następująco: w oparciu o plan gospodarstwa należy podzielić obszar gospodarstwa na pola w stosunku do których stosowane są różne płodozmiany /np. przypadków rzosy, warzywnik, polowy/ i znaczyć je osobno na mapie, a w uwagach na raportarzu notować przyczyny zróżnicowania.

W wypadku gospodarki drobnej - jeżeli na terenie jednej wsi poszczególni gospodarze stosują różne zmianowania, wówczas na mapie znaczymy zmianowania dominujące, a w uwagach na raptularzu notujemy inne oraz przyczyny zróżnicowania.

Jeżeli stosuje się parę równorzędnych systemów zmianowań i trudno określić dominujący, można znaczyć naprzemian dwa - trzy przeważające.

- o. Uprawa roli. Zależnie od ustalonego następstwa roślin i od znajomości ich potrzeb i wpływu jaki wywiera na glebę, stosowane są odpowiednie zabiegi agrotechniczne a więc właściwa uprawa roli, nawożenie gleb oraz pielęgnacja roślin.

Z uwagi na to, że brak jest danych statystycznych obrazujących to zagadnienie, materiały te należy zebrać bezpośrednio w terenie w drodze obserwacji i wywiadów.

- 1/ W zakresie uprawy roli należy na kartach gruntów ornych notować - czy stosowane są podorywki późnive, orki przedsiwne, zimowe; czy stale /obejmujące np. około 100% powierzchni/ czy tylko sporadycznie /obejmujące około 50%/, czy stosowane są w danej wsi śródplony i poplony z określeniem jakie gatunki roślin wchodzi w ich skład /saradela, łubin, wyka ozima, mieszanki itp./, czy prowadzona jest pielęgnacja upraw głównych W odniesieniu do terenów górzystych - czy prowadzone są zabiegi przeciwoerozyjne, jakie. Jak układa się orka w stosunku do rzeźby - równolegle, prostopadle, przyczyny niewłaściwej orki - układ pól, wąskie polletka itd.
- 2/ Odnośnie nawożenia gleb należy rejestrować jakie stosowane są nawozy /obornik, komposty, nawozy zielone, nawozy sztuczne/ pod jakie uprawy i w jakich ilościach oraz jak często nawożone jest to samo pole.
- 3/ W zakresie mechanizacji prac należy ustalić rodzaj siły pociągowej, przy użyciu której wykonywane są

prace podstawowe przy uprawie roli. Następnie czy siew, zbiór, młocka oraz czyszczenie ziarna dokonuje się systemem ręcznym czy maszynowym, z określeniem rodzaju używanych narzędzi. Należy notować również jaki park maszynowy jest w posiadaniu danej wsi, gospodarstwa państwowego, spółdzielni z określeniem jego stanu technicznego /dobry, średni, zły - wymagający kapitalnych remontów/.

- 4/ Siłę roboczą tj. liczbę osób zdolnych do pracy w rolnictwie notujemy dla całej wsi, gospodarstwa państwowego, spółdzielni.
- 5/ W celu uchwycenia typowych norm wysiewu ziarna dla danego obszaru należy notować ilość wysiewanego ziarna na 1 ha dla podstawowych upraw /żyto, pszenica, jęczmień, owies, ziemniaki itd./.
- 6/ Wypadkową stosowanych zmianowań, agrotechniki /uprawy roli, nawożenia/ będą plony. Należy rejestrować uzyskiwane plony dla głównych gatunków upraw, z określeniem plonów najwyższych /lata korzystne/ najniższych /lata niesprzyjające/ oraz średni z kilku lat.

W pracy terenowej można spotkać poważne różnice w poziomie gospodarowania poszczególnych gospodarstw w obrębie jednej wsi. Należy zwrócić specjalną uwagę na gospodarstwa przodujące i zebrać do nich szczegółowy materiał dotyczący stosowanego przez nie zmianowania, sposobu uprawy roli, nawożenia, wyposażenia w narzędzia rolnicze oraz wysokości uzyskiwanych plonów. Materiały te dadzą podstawę do określenia rezerw i możliwości produkcyjnych danego terenu - wsi, gromady.

3. Kierunki użytkowania gruntów ornych

Kierunek użytkowania gruntów ornych oznaczany na mapie tj. kierunek wykorzystania gruntów ornych dla uprawy określonych grup roślin, nie jest równoznaczny kierunkowi gospodarki rolnej w sensie ekonomicznym.

Określa się go procentowym udziałem w powierzchni zasiewów następujących grup głównych upraw tj. zbożowych, okopowych pastewnych i strączkowych. Do wyżej wymienionych grup w oparciu o klasyfikację agrotechniczną zaliczamy następujące uprawy:

a. zbożowe:

1/ kłosowa

a/ ozime - pszenica ozima, żyto ozime, jęczmień ozimy,

b/ jare - pszenica jara, żyto jare, jęczmień jary, owies

2/ niekłosowe

kukurydza, proso, gryka,

3/ mieszanki zbożowe na siarń,

b. okopowe:

1/ bulwiaste - ziemniak, topinambur

2/ korzeniowe

a/ przemysłowe - burak cukrowy, cykorja

b/ pastewne - burak pastewny, marchew pastwna, rzepa pastwna, brukiew pastwna,

3/ przemysłowe niekorzenne - słonecznik, tytoń, mak,

4/ wysadki okopowych,

5/ warzywa w uprawie polowej, uprawy na działkach przydomowych,

c. pastewne:

1/ strączkowe pastewne - peluska, wyka, bobik, łubin,

2/ motylkowe wieloletnie - konieczyna, lucerna, esparceta, komonica, przelot, nostryk,

3/ motylkowe jednoroczne - seradela, lędźwian, intarnatka,

4/ trawy,

5/ mieszanki pastewne,

d. strączkowe jadalne:

groch, fasola, ciecierzycza, soczewica itp.

Grupy strązkowych jadalnych w Polsce nie rozpatruje się z uwagi na mały odsetek tych upraw w strukturze zasiewów.

Za podstawę oznaczenia na mapie kierunków użytkowania gruntów ornych, przyjęto następujące przedziały udziału poszczególnych grup w ogólnej powierzchni zasiewów:

- dla zbożowych i pastewnych 60%, 40% i 20%
- dla okopowych 30%, 20% i 10%

Oznaczenia: w zależności od udziału danej grupy w ogólnej powierzchni zasiewów znaczymy na mapie odpowiednim kolorem szerokość pasa

- a/ dla zbożowych 60% - 5 mm, 40% - 3 mm, 20% - 1 mm
- b/ dla pastewnych 60% - 5 mm, 40% - 3 mm, 20% - 1 mm
- c/ dla okopowych 30% - 5 mm, 20% - 3 mm, 10% - 1 mm.

Przewagę względną poszczególnych upraw wśród grupy zbożowych /pszenicy, żyta, owsa i jęczmienia/ grupy pastewnych /wieloletnich i jednorocznych/, okopowych /ziemniaków, przemysłowych okopowych, pastewnych/ oznacza się odmiennym kolorem, pasem lub szrafem wg klucza znaków.

Intensywność gospodarki rolnej określa w pewnym stopniu udział roślin przemysłowych a mianowicie:

- a/ włókniste - len, konopie
- b/ oleiste - rzepak, rzepik, gorczyca, lnianka, słonecznik, mak
- c/ oleisto-włókniste - len, konopie
- d/ olejkodajne - kminek, mięta, kolender
- e/ oukrodajne - burak cukrowy
- f/ uwyki - tytoń
- g/ lecznicze - kozłek lekarski, szalwia, rumianek.

Udział roślin przemysłowych ponad 5% i 10% w powierzchni zasiewów oznacza się na mapie odrębnie, za pomocą przyjętych symboli. W wypadku gdy w grupie przemysłowej nie dominuje żaden gatunek, należy znaczyć przeważające dwa lub trzy pierwsze w sumie dające ponad 50% przemysłowych.

4. Hodowla

Materiał obrazujący stan hodowli dla poszczególnych wsi, gospodarstw państwowych, spółdzielni otrzymane ze spisu rolnego.

Obok materiałów dotyczących obsady inwentarza, w zakresie hodowli należy zebrać w terenie i notować na raptularzu, dane dotyczące kierunku hodowli oraz produkcji hodowlanej poszczególnych gatunków zwierząt podstawowych: koni, bydła, trzody i owiec. Ponadto należy rejestrować stan innych rodzajów hodowli jak: drobiarstwo, pszczelarstwo, zwierzęta futerkowe oraz hodowlę jedwabników i inne. Dla podstawowych gatunków zwierząt należy podać przeważające rasy występujące na terenie danej wsi, gromady, w gospodarstwie państwowym czy spółdzielni produkcyjnej. Na terenie Polski można spotkać następujące rasy zwierząt:

a. bydło rogate:

1/ rasy:

- a/ bydło nizinne czarno-białe /holenderki/. Średnia waga krów około 400 - 550 kg, wydajność mleka 2500 - 3500 l o zawartości tłuszczu 2,8-3,3%, występuje głównie w części środkowej i północnej kraju, typ mleczny;
- b/ bydło nizinne czerwono-białe. Przeciętna mleczność krów około 3 tys. l o zawartości tłuszczu 3 - 3,5%, waga 400 - 500 kg, występuje głównie w woj. wrocławskim, opolskim i katowickim, typ mleczny;
- c/ bydło czerwone polskie
 - typ dolinowy o przeciętnej wydajności mleka 2700 l i 3,7% tłuszczu, waga około 450 kg, występuje w woj. białostockim, warszawskim, lubelskim, kieleckim;
 - typ podgórski o przeciętnej wydajności mleka 2400 l, i 4% tłuszczu, waga żywa 400 - 450 kg, występuje w woj. rzeszowskim i krakowskim, typ mleczno-mięsny;

- typ śląski i poznański /rawłoki/ o przeciętnej wydajności mleka około 3000 l, i 3,5% tłuszczu, oraz stosunkowo wysokiej wadze żywej od 500-600 kg, typ mleczno-mięsny.

Poza wymienionymi rasami spotyka się w całej Polsce bydło czerwone duńskie, białogrzbiety, siementale oraz cały szereg typów mieszanych.

2/ typ użytkowy - w Polsce występują zasadniczo 2 typy użytkowe bydła.

a/ typ mleczny - do bydła typu mlecznego zalicza się sztuki, których organizm jest nastawiony na produkcję mleka. Krowy tego typu odznaczają się stosunkowo harmonijną budową, delikatnym kośćcem, słabym umięśnieniem i cienką elastyczną skórą,

b/ typ mięsno-mleczny. Do tego typu bydła zalicza się sztuki, które poza dobrą mlecznością odznaczają się pewną zdolnością do opasu. Krowy takie mają bardziej masywną budowę, grubszą i mniej elastyczną skórą, oraz dobre umięśnienie.

c/ typ mięsny - w Polsce nie jest prowadzona hodowla typu mięsnego. Natomiast w poszczególnych gospodarstwach spotkamy sztuki przeznaczone na opas. Będą to najczęściej sztuki nie nadające się do dalszej hodowli bądź słabe mlecznice.

3/ przyrost stada. Przez przyrost stada rozumiemy różnicę między ilością sztuk sprzedanych i pozostawionych do hodowli /z cieląt urodzonych w danym roku/ w jednym roku.

b. trzoda chlewna:

1/ rasy

a/ wielka biała - rasa późno dojrzewająca, pełny wzrost osiąga w wieku 2 - 3 lata, waga dochodzi od 250-300 kg, należy do mięsnego typu użytkowego.

- b/ biała zwisłoucha - rasa późno dojrzewająca, podobna do białej wielkiej, należy do słoninowego typu użytkowego, główne rejony występowania to: Górny Śląsk, krakowskie, rzeszowskie.
- o/ puławska - rasa wcześniej dojrzewająca, w wieku półtora roku osiąga pełny wzrost. Waga dochodzi od 150-200 kg. Świnie puławskie są najczęściej łaciate /czarno-rudo-białe/, należy do typu tłuszczowo-mięsnego.

Poza wyżej wymienionymi rasami w Polsce spotyka się liczne rasy mieszane trzody ohlewnej.

2/ typ użytkowy:

O tym czy dany gatunek świń nadaje się bardziej do produkcji mięsa czy słoniny lub tłuszczu wewnętrznego rozstrzyga jej typ użytkowy.

Niezależnie od rasy wcześniej lub późno dojrzewającej, jedne gatunki świń rosną wolno inne natomiast bardzo szybko.

Biorąc pod uwagę wczesne lub późne dojrzewanie oraz szybki lub powolny wzrost rozróżniamy następujące typy użytkowe świń:

- a/ typ słoninowy - do typu słoninowego zalicza się świnie późno dojrzewające i wolno rosnące. Sztuki te po pełnym wyrośnięciu w okresie 2-3 lat przeznaczają się na tucze. Po utuczeniu obok suchego mięsa dają one grube połacze słoniny. Świnie typu wybitnie słoninowego spotyka się w Polsce przeważnie we wschodnich województwach.
- b/ typ mięsny - są to świnie odznaczające się również późnym dojrzewaniem lecz bardzo szybkim wzrostem. Świnie mięsne po pełnym wyrośnięciu w wieku około 2-3 lat ważą około 250-300 kg. Na rzeź przeznaczają się najczęściej sztuki lżejsze o wadze żywej 90-120 kg, jaką odpowiednio żywione świnie mięsne osiągną w wieku 6-10 miesięcy. Dostarczają one wówczas niewiele tłuszczu lecz dużo dobrego mięsa.

Odpowiednio dobrane sztuki typu mięsnego i poddane specjalnemu tuczowi /tucz prędko/ dają typ bekonowy. Celem tuczu bekonowego jest uzyskanie tuczników o jaknajwiększej ilości mięsa lecz mało tłustych.

- c/ typ tłuszczowo-mięsny. Do typu tłuszczowe-mięsnego należą świny wczesnie dojrzewające i szybkie rosnące. Świny te szybko rosnąc a przy tym wczesnie dojrzewając stosunkowo łatwo się otluszczają i dostarczają dużo mięsa silnie przerośniętego tłuszczem.

owce:

1/ rasy:

- a/ merynosy polskie - owce maści białej o cienkiej wełnie /do 5 kg wełny potnej rocznie, odrost roczny wełny 10 cm/, o użyteczności wełnisto-mięsnej. Występują w całym kraju poza terenami górskimi i woj. wrocławskim.
- b/ długowełniste polskie - owce maści białej o średnio grubej jednolitej wełnie /około 4 kg, odrost 16 cm/ stanowią najliczniejszą grupę w kraju.
- c/ owce górskie czyli oakle - najczęściej maści białej, wełna mieszana złożona z długich włosów rdzeniowych i puchowych /około 3,5 kg wełny rocznie, odrost do 25 cm/ o użyteczności wełnisto-mlecznej. Hodowane wyłącznie w rejonach górskich.
- d/ Owce smuszkowe czyli karakuły - owce maści czarnej lub brązowej. Jagnięta w pierwszych dniach po urodzeniu posiadają wełnę zwiniętą w loki w kształcie rurki. Użytkuje się je głównie na skórki do futer. Owce stare mają wełnę wyprostowaną /około 3 kg rocznie/.
- e/ Owce kożuchowe przeważnie wrzosówki lub romanowskie - kolor wełny przeważnie siwy, owce drobne /2 kg wełny/, typ kożuchowy.

Poza tym spotyka się liczne rasy mieszane.

2/ typ użytkowy:

Owoce należą do swiersząt o wszechstronnej użytkowości, gdyż dostarczają: wełnę, skóry na kozuch, futra, wyroby białoskórnice, mięso, mleko, oraz jelita do wyrobu strun i nici chirurgicznych. W związku z tym, typ użytkowy owiec będzie najoszczędniej mieszany. W zależności od przesnaczenia chowu owiec wyróżniamy następujące typy użytkowe:

a/ typ wełnisty - głównym celem hodowli jest produkcja wełny, która stanowi najcenniejszy produkt owcy.

W zależności od rodzaju otrzymywanej wełny, długości i grubości włosa i jej przydatności dla przemysłu możemy mówić o typie owcy cienkorunnej, gruborunnej lub mieszanej.

b/ typ kozuchowy - nastawienie hodowli na produkcję kozuchów. Owce posiadają wełnę mieszaną składającą się z dłuższych włosów puchowych oraz krótszych rdzenio-nych bardzo miękką, odpowiednią do wyrobu kozuchów.

c/ typ mięsno-mleczny. Są to owce, które obok produkcji wełny dostarczają również, przez lepsze umięśnienie, sporych ilości dobrego mięsa a także mleka.

d. konie

1/ Zimnokrwiste - do typowych ras zimnokrwistych należą znane w Polsce francuskie ardeny i bretony oraz belgijskie brabansony zwane po prostu belgami. Są to konie niskie o masywnej ciężkiej budowie, w pracy są one mało ruchliwe, powolne i używane najczęściej do prac ciężkich, transportowych.

2/ Gorącokrwiste - do najbardziej typowych ras gorącokrwistych należą konie czystej krwi arabskiej i pełnej krwi angielskiej. Są to konie lekkie o dużej zdolności do szybkiego ruchu.

3/ Mieszane - są to typy koni powstałe w wyniku skrzyżowania ras zimnokrwistych z gorącokrwistymi. W rezulta-

ois tego powstał cały szereg typów koni średnich o różnej przydatności użytkowej. Niektóre z tych typów stanowią już obecnie wyrównany materiał o określonej wartości użytkowej. Do typu tego można zaliczyć konia sokólskiego, sztumskiego, poznańskiego, łowickiego, lubelsko-kieleckiego itd. Konie ras mieszanych są dominującym typem w kraju i we współczesnym gospodarstwie rolnym stanowią one wartościową siłę pociągową. Użytkowość konia określa się z punktu widzenia jego przydatności pociągowej.

Hodowla przy mapie użytkowania ziemi rozpatrywana jest głównie z punktu widzenia potencjału nawozowego. Wyecność obsady inwentarza na 100 ha użytków rolnych znaczy się na mapie kierunkiem nachylenia pasów. Pasy jako takie /ich szerokość, barwa/ oznaczają procentowy udział poszczególnych grup upraw a dopiero ich nachylenie obrazuje intensywność hodowli. Stan hodowli jest znaczony w trzech przedziałach wielkościowych:

1. powyżej 80 szt. dużych na 100 ha użytków rolnych - pasy pionowe
2. ponad 60 szt. dużych na 100 ha użytków rolnych - pasy ukośne
3. poniżej 60 szt. dużych na 100 ha użytków rolnych - pasy poziome.

Przeliczenia poszczególnych gatunków zwierząt na sztuki duże dokonuje się w oparciu o następujące wskaźniki:

konie robocze	1,2	szt. dużych	
konie młode	0,7	"	"
buhaje	1,4	"	"
krowy	1,0	"	"
jałówki /1-3 lat/	0,7	"	"
cielęta /do 1 roku/	0,12	"	"
knury, maciory	0,3	"	"
tuchniki	0,25	"	"
warchlaki /do 6 m-oy/	0,1	"	"

prosięta	0,1	sat. dużych
owoc, tryki, capy	0,1	" "
jagnięta /do 1 roku/	0,05	" "
kozy	0,08	" "

5. Ogrody

Ogrody są częścią składową gruntów ornych, a tym samym warzywniki trwale traktować należy jako monokultury roślin okopowych.

Do kategorii ogrodówaliczamy:

- a. ogrody przydomowe
 - b. ogrody handlowe
 - c. urządzenia cieplarniane
 - d. plantacje warzyw wieloletnich.
- a. Ogrody przydomowe. sporadycznie rozmieszczone we wsi ze względu na trudności wydzielenia ich na mapie, traktujemy łącznie z osadnictwem. W wypadku gdy ogrody przydomowe występują ciągłym pasem wzdłuż jednej wsi należy je wydzielić na mapie, dając bliższe ich omówienie w rubryce "uwagi" simultaneously w raportularku.

- b. W ogrodach typu handlowego należy zaznaczyć według przyjętego klucza znaków przeważający gatunek warzyw. Przyjęte znaczyć pierwszymi literami pełnych nazw łacińskich:

kapusta	Bc - Brassica oleracea
powidory	S - Solanum
cebula	Ac - Allium cepa
kalafior	Bob - Brassica oleracea botvitis
ogórki	C - Cucumis

Do ogrodówaliczamy także warzywa w uprawie polowej, ale jedynie w tym wypadku, jeżeli są one uprawiane przez kilka lat na tym samym terenie, w przeciwnym bowiem razie wchodzi one w skład plodo-

szniana i winny być notowane w karcie gruntów ornych jako rośliny wchodzące w skład grupy skopowych.

- e. Urządzenia cieplarniane takie jak inspekty, oranżerie i inne oznaczony na mapie odpowiednim symbolem. W raptularzu natomiast należy notować ilość ekien inspektowych, rek należenia inspektów. Dla oranżerii - skąd otrzymuje się ciepło - własna kotłownia, a sąsiadujących zakładów przemysłowych, ilość cieplarni, isk wielkość itd.
- d. Plantacje warzyw wieloletnich - w tej grupie znajdują się głównie plantacje rabarbaru i truskawek. Obszary plantacji tych upraw oznaczony na mapie oddzielnym znakiem a podaniem pierwszych liter pełnych nazw łacińskich /dla rabarbaru "R, - Rheum, dla truskawek "F,- Fragaria/.

6. Odlegi

Na mapie należy oznaczyć obszary odlegów a określeniem użytkownika. Ponadto należy odrębnie wydzielić obszary odlegów, która są częściowo użytkowane np. jako pastwiska. Natomiast w raptularzu należy notować rodzaj roślinności porastającej odlegi. Szczególną uwagę natomiast należy zwrócić na przyczyny ekonomiczne odlegowania tj. czy odleg jest wynikiem nieopracowanych warunków środowiska geograficznego /bardzo ciężka gleba - piaski ruchocha, gleby silnie podmokłe itd./ czy brak siły roboczej, pociągowej, brak dostatecznej ilości nawozów, gospodarkę opuszczoną itd. Należy także określić sposób właściwego zagospodarowania tj. czy dały obszar odlegu należy wiać ponownie pod uprawę roli, pozostawić jako pastwisko, ewentualnie wiać pod lasostasin.

B. Sprawy trwałe

Do kategorii upraw trwałych należyaliczyć:

1. Łąki

- a. sady przydomowe
 - b. sady handlowe
 - c. szkółki drzew owocowych
2. Plantacje krzewów jagodowych
 3. Szkółki nieowocowych
 4. Ogródki działkowe
 5. Plantacje trwałe polowe

1. Sady

- a. Małe sady przydomowe sporadycznie rozrzucone we wsi ze względu na trudności wydzielenia ich na mapie traktujemy łącznie z osadnictwem. W wypadku gdy sady przydomowe występują ciągłym pasem wzdłuż wsi należy je wydzielić, dając bliższe ich omówienie /wiek gatunek/ w rubryce "uwagi" zamieszczonej w raptularzu.
- b. Sady handlowe - na mapie należy wyróżnić przede wszystkim sady większe, handlowe /od 1 ha powierzchni/ podając wiek i udział poszczególnych gatunków drzew według przyjętego klucza znaków.

Określenie pełnej produkcji sadu jest trudne w wypadku występowania różnych gatunków drzew, ponieważ dla wielu gatunków okres pełnej produkcji jest różny. Na owocowanie drzew w bardzo dużym stopniu wpływa odpowiednia pielęgnacja sadu, na co trzeba zwrócić szczególną uwagę.

Biorąc pod uwagę wyżej wymienione czynniki przyjmujemy, że za sad pełnoprodukcyjny uważamy taki, w którym wiek drzew przekroczył 10 lat. Gatunki drzew owocowych znaczymy pierwszymi literami pełnych nazw łacińskich:

jabłoń	M - Malus domestica
grusza	P - Pirus
śliwa	Pd - Prunus domestica
wiśnia	Cv - Ceresus vulgaris
czereśnia	Ca - Ceresus avium

o. Szkółki drzew owocowych - należą tu obszary zajęte pod hodowlę drzew owocowych przeznaczonych do zakładania nowych sadów. Na mapie znaczymy je tylko znakiem sadów bez podania składu gatunkowego i wieku drzew.

W punkcie dotyczącym użytkowania sadów należy zwrócić specjalną uwagę na elementy powiązania z uprawą: warzyw, okopowych, pastewnych lub zbóż. Rzadziej spotyka się powiązania z użytkowaniem łąkowym lub pastwiskowym. Często w sadach spotykamy piętrowość upraw, gdzie górne piętro stanowią drzewa owocowe, niższe krzewy jagodowe, natomiast najniższe warzywa.

2. Za plantacje krzewów jagodowych uważamy zarówno dla celów przemysłowych - plantacje malin, porzeczek, agrestu itp., występujące odrębnie od sadów. Osobną kategorię w ramach tej grupy tworzą winnice.
3. Jako szkółki drzew nieowocowych uważamy wszelkiego rodzaju plantacje drzew ozdobnych i pospolitych przeznaczonych dla zadrzewienia zieleni miejskich, wysadzenia dróg publicznych itp. Wchodzi tu przeważnie klony, jesiony, lipy, kasztany i brzozy różnych odmian.
4. Ogródki działkowe ze względu na swoją specyfikę upraw znaczone są odrębnym znakiem. Spotykane są one najczęściej w obrębie większych miast. Spotyka się tu rękobok warzyw drzewa owocowe, krzewy jagodowe jak również kwiaty.
5. Za plantacje trwałe należy uważać takie tereny, na których występują uprawy wieloletnie nieowocowe. Są to w Polsce przede wszystkim plantacje chmielu.

C. Zrwałe użytki siewne

Jako trwałe użytki siewne określa się obecnie porośnięte przez trawę dłuższy redlinnociąg siewny, użytkowaną bądź przez konie lub drogą wyprawę o celu uzyskania paszy dla zwierząt hodowlanych. Do trwałych użytków siewnych niealicza się uprawy jednorocznej lub kilkuletniej roślin pastewnych na gruntach ornych wchodzącej w skład odpowiedniego zmianowania.

Zbiorska redlina tworząca trwałe użytki siewne nie ma w Polsce najczystszej charakteru naturalnego, a ich obecny skład gatunkowy jest rezultatem działalności gospodarczej człowieka. Jedynie występujące w górach pasydy górnej granicy lasów naturalne zbiorowiska trawiaste zwane halami, a na nich pokrywające gąsienicogórze płaszczyzny strome stoki o wystawie południowej, tzw. murawy ciepłobas, uważa się za naturalne.

We wszystkich pozostałych zbiorowiskach trawiastych w Polsce powstały dzięki wysięciu lasów, na nich głównie łęgocowych lub olsów, ranalisz gromadów lub burów, w górach są różnymi lasów rąglowych. Zbiorowiska te istnieją jedynie dzięki stałej ingerencji człowieka w postaci karczowania lub spaszania. Ponostawiane sobie porastają lasem.

Posiewać odróżnienie poszczególnych redlin siewnych na paszę zwierząt jest trudna, a systematyka ich zbiorowisk nie jest w pełni opracowana, klasyfikacja użytków siewnych opiera się raczej na podstawach siedliskowych, przy czym dodatkowe bierze się pod uwagę skład redlinnociąg.

Zbiorowiska trawiaste naturalne i sztuczne dzieli się na szereg następujących:

A. Zbiorowiska naturalne -

1. hale wyszegórskie

a. występujące na siedliskach kwaśnych

b. występujące na siedliskach zasadowych

2. murawy ciepłolubne

- a. suchalskie
- b. stepowe

B. ekierowiska stepowe

1. pastwiska

- a. wydymowe reoludacyjne
- b. wydymowe zwarte
- c. murawy kładzionkowe

2. pastwiska /grassy/

- a. świeższe i podładne
- b. popławne
- c. słabsze

3. pastwiska /zegl/

- a. słabsze
- b. lekkie
- c. reoludacyjne i suchalskie

4. karczowiska

- a. torfowiskowe
- b. świeższe
- c. suchalskie

A. Ekierowiska naturalne

1. Ekierowiska suchogórska występują powyżej górnej granicy lasu /tęczy ponad 1.200 m n.p.m., Suchoty powyżej 1.400 m n.p.m./. Charakteryzuje je niski las suchy i gęsta trawa słabsza na specyficznych gatunkach górskich. Wyjątkowo gospodarstwa takie jest niewielkie. Wytężenie są głównie jako pastwiska.

W zależności od podłoża, na którym występują reoludacyjne, może podzielić można na dwie zasadniczo grupy:

- a. Na występujące na siedliskach kwaśnych tj. suchych w węglu wapienia /granity, gnejsy, kwarcyty/ charakteryzuje trawę suchą słabszą, las dość niski z prowadzeniem siana suchy, karczowiska

niskiej, boiaki i turzyc, niekiedy także bruznicy lub ozernicy.

- b. Hale występujące na siedliskach mniej lub więcej zasadowych /wapienie, dolomity, piaskowce/ charakteryzuje ruń zwarta gatunkowo bogatsza, w skład której wchodzi turzycyca mocna lub tatrzańska, kostrzewa patra, sesleria i szereg gatunków ziół o charakterystycznych formach poduszkowatych. Wartość pastewna tych ostatnich jest naogół większa niż poprzednich.

2. Murawy ciepłolubne - występują na ściankach i zboczach o wystawie południowej; charakteryzuje je specyficzna roślinność często o charakterze reliktowym. Zbiorowiska te nie mają większego znaczenia gospodarczego i często są ochronione jako rezerwy przyrody. Murawy ciepłolubne zależnie od podłoża dzieli się na dwie zasadnicze grupy:

- a. Murawy naskalne występują głównie na ściankach twardych skał węglanowych /wapienie starsze, dolomity/, najczęściej w formie luźnych muraw o przewadze kostrzewy sinej, rzadziej kostrzewy owczej i szeregu charakterystycznych gatunków roślin zielnych i mchów.
- b. Murawy stepowe występują na ściankach skał miększych jak wapienie kredowe lub gipsy, a także na krawędziach wąwozów lessowych, a nawet na bogatych w wapień glinach morenowych Niziny Wielkopolskiej i Pomorza, na krawędziach lub stokach dolin rzecznych i stokach mia jeziornych. Cechuje je roślinność dość sucha lecz bujna, złożona z wielu gatunków pochodzenia stepowego. Murawa ta zakwita obficie wiosną, latem wysycha i odżywa ponownie we wrześniu.

B. Zbiorowiska sztuczne

1. Zbiorowiska poborowe są to powstałe w wyniku wycięcia borów zbiorowiska roślinności trawiastej lub krzewinkowej /jak wrzosu, borówki, bagna, lechyni itp. wreszcie typową dla nich roślinnością zielną/.

Wszystkie cechuje nawodnienie wyłącznie z opadów oraz jałowe, piaszczyste gleby. Zbiorowiska krzewinkowe jako nie posiadające wartości pastwnej rozpatrywane są w instrukcji oddzielnie. Zbiorowiska trawiaste cechuje również bardzo niewielka wartość paszowa. Są one użytkowane zwykle jako marno pastwiska, głównie dla wypasu owiec.

Wśród trawiastych zbiorowisk poborowych wyróżniamy się następujące grupy:

- a. zbiorowiska wydymowe rozluźnione, są to albo zbiorowiska naturalne porastające i ustalające się powstałe wydmy nadmorskie albo też zbiorowiska sztuczne porastające piaski letnie pozostałe po zmniejszeniu borse sezonowym pokrywającym niegdyś wydmy poprzednio już ustalone. Roślinność jest tu rozmieszczona ledwo lub kępami. Przeważają wysokie trawy /szostlika, wydmakrzosa, piaskownica i inne/. Wartość paszowa tych zbiorowisk jest prawie żadna a użytkowanie ich nie doprowadza do ustalenia wydań lub powoduje ich przesianą w letnie piaski.
- b. Zbiorowiska wydymowe zwarte - mają charakter sawaszy. Porastają one wydmy ustalone i są z reguły pozostałością po wyciętych borsach. Tworzą je zwykle niska zwarta runo złożona z suchych traw i siał /kostrowa swosa i czerwona; kaciorzaka, sawoąg, siadziartelak, kosaaki itp./. Wartość paszowa niewielka. Są one użytkowane jako suche pastwiska. Nadmierny wypas prowadzi do

rozluźnienia darni i uruchomienia wyda. Niekiedy zbiorowiska te występują także poza wydmami zwykle na płaszczystych lub żwirowatych wzgórzach o niskim poziomie wód gruntowych.

- o. Murawy bliźniokowe występują na siedliskach poborowych kwaśnych, o wyższym nieco poziomie wód gruntowych. Niekiedy porastają one również siedliska bogatsze w wypadku ich wyjałowienia i zakwaszenia przez nadmierny wypas lub uprawę bez dostatecznego nawożenia. W wyniku tego zanikają właściwe tym siedliskom rośliny i opanowuje je bliźniokka - psia trawka. Zbiorowiska te cechuje niska ruń z przewagą psiej trawki oraz szereg charakterystycznych dla gruntów kwaśnych roślin zielnych. Często pojawia się też wrzos. Wartość paszowa tych zbiorowisk jest bardzo mała. Użytkowane są głównie jako pastwiska.
2. Zbiorowiska pogrodowe nie podlegają podobnie jak poborowe salinom powierzchniowym wód, lecz uzyskują wodę bądź z opadów bądź przez podsiąkanie. Związane są jednak z glebami żyzniejszymi i powstały po wycięciu lasów liściastych /grodów/. Zajmują one zwykle niewielkie przestrzenie z tych czy innych względów niedogodne dla uprawy roli, znakomitą bowiem większą obszarów uzyskanych przez wycięcie lasów liściastych ze względu na żyzność ich siedlisk zajmują grunty orne. Roślinność zbiorowisk pogrodowych tworzy zazwyczaj gęsty kobierzec niewysokich traw o znacznym udziale metylkowych i baldaszkowatych. Użytkowane bądź jako łąki, bądź jako pastwiska dają zwykle niezbyt wielką ilość wartościowej jednak paszy.

Zbiorowiska pogrodowe podzielić można według źródła ich użyźniania w sposób następujący:

- a. Zbiorowiska pogrodowe śródleśne i podleśne są użyźniane przez wody spływające z lasów. Żyzność ich zależy od składu ściółki, rodzaju i grubości

warstwy próchnicy, a więc pośrednio od typu lasu; w wypadku występowania na glebach płytkich lub szkieletowych /góry/, żyzność zależy również od rodzaju podłoża skalnego i grubości warstwy glebowej.

- b. Zbiorowiska pogrodowe popławne należą do najwartościowszych typów łąk - są one położone poniżej pól, tworząc zwykle wąskie pasy pomiędzy polami i łąkami zalewnymi lub bagiennymi. Są one używane przez materiał organiczny i nie-organiczny, zmyty z pól. Wartość ich zależy zarówno od naturalnej żyzności danego pola jak i ilości i jakości jego nawożenia. Charakteryzuje je zwykle bujna, bogata w gatunki roślinność trawiasta z domieszką wartościowych paszowo roślin motylkowych oraz znaczny udział baldaszkowatych.
 - o. Zbiorowiska pogrodowe właściwe, porastają niezbyt nieużytkowane wzniesienia wśród pól lub łąk. Są one zbyt suche i wobec tego, mimo żyznej gleby, mało wydajne. Charakteryzuje je ruń niska choć gatunkowo bogata i wartościowa. Użytkuje się je najczęściej jako pastwiska.
3. Zbiorowiska połęgowe zajmują miejsce dawnych lasów łągowych, a więc doliny rzek, podlegające okresowo zalewom, używających je swymi nawozami. Wody nie stagnują tam długo lecz szybko spływają. Tworzy je roślinność uboższa gatunkowo lecz zwykle wysoka i bujna, złożona głównie z traw z niewielką domieszką motylkowych lecz także i turzyc. Użytki te zajmują w Polsce znaczne obszary i stanowią główną podstawę produkcji siana, niekiedy użytkowane są też jako pastwiska.

Zależnie od żyzności nanosów rzeoznych i ruchliwości wód wyróżnić tu można:

- a. Zbiorowiska połęgowe właściwe związane są z najżyźniejszymi rodzajami mied /średnie lub ciężkie/ i sta-

nowią najwarteściowszą odmianę tej grupy. Zwykle użytkuje się je jako łąki.

- b. Zbiorowiska połęgowe lekkie związane z madami lek-
kimi, piaszczystymi, cechuje roślinność uboższa to
też są one mniej wydajne. Zwykle użytkowane są ja-
ke pastwiska.
 - c. Zbiorowiska połęgowe rozlewiskowe i zastoiškowe
rozwijają się na glebach mułowe-błotnych i miejscach gdzie woda dłużej stagnuje. Charakteryzuje
je większy udział turayo i roślin błotnych. Stanowią
one przejście do zbiorowisk bagiennych.
4. Zbiorowiska bagienne zajmują siedliska stale podmokłe,
położone bądź w dolinach rzek, zwykle z dala od koryt
rzesnych, bądź tereny wododziałowe, bądź też tereny
stale podtapiane przez wody źródłiskowe lub jeziorne.
Cechuje je przewaga turayo i innych roślin błotnych nad
trawami. Wśród zbiorowisk bagiennych wyróżnić można:
- a. Zbiorowiska torfowiskowe czyli bielawy występują na sied-
liskach dawnych oleów i związane są z torfowiskami
niskimi, powstającymi w rezultacie długiego stagno-
wania wód przepływowych. Cechuje je bujną roślinność
z przewagą turayo srok których występują: wałnianka,
sity itp., oraz wysokie sioła właściwe olsom. Typ
ten wśród zbiorowisk bagiennych jest najbardziej
rozpowaschajony i wykorzystywany głównie jako łąki.
Biją one zwykle dość znaczną ilość, mało wartoś-
ciowej paszy. Wypas, a przede wszystkim kszepywanie
przez zwierzęta tego typu łąki powoduje jej degrada-
cję. Właściwe wykorzystanie bielaw wymaga troskliwej
regulacji stosunków wodnych.
 - b. Zbiorowiska źródłiskowe występują najczęściej w gó-
rach na terenach z bardziej urozmaicozym ukształtowaniem
lub w podosy krawędzi dolin tam, gdzie przebiega się
warstwa wadszása. W górach, także w zakłęśłościach

teremu, w miejscach o słabym spadku i trudne przepuszczalnym podłożu. Nawodnienie ma miejsce so źródeł lub petoków i strumieni. Miejsca takie charakteryzuje specyficzna roślinność z turycją, wełnianką i rześuchą na czele. Ze względu na niewielkie przestrzenie jakie zajmują, typ ten nie ma większego znaczenia gospodarczego.

- a. Szuwały są to zbiorowiska wysokiej roślinności wodnej /trzcina, tatarak, pałka wodna, manna, wysokie turszycy i inne/ porastające bądź na gruncie stałym pewne partie łąk bagiennych, bądź tworzące przyspieszony pas roślinności na jeziorach i rzekach. Roślinność tego rodzaju wykorzystywana jest oszczędnie na paszę i ściólkę, lub do celów budowlanych /krycie dachów, materiał izolacyjny itp./.

Zbiorowiska trawiaste wykorzystywane są bądź jako łąki koźna /kossone zależnie od ich jakości raz lub parę razy do roku/, bądź jako pastwiska, bądź przemienne: najpierw kosi się je a później wypasa. Dla podniesienia wydajności trwałej użytki sielone bywają meliorowane /odwadniane lub nawadniane lub też odwadniane w okresie nadmiaru wody a nawadniane w okresie jej niedostatku/, przazrywane, nawożone i podsiewane. Te zabiegi wpływają na zmianę składu szaty roślinnej dlatego też istotną rzeczą jest określenie udziału procentowego głównych grup roślin wskazujących na typ i jakość użytku jak np. traw, motylkowych, turszycy itp. Prócz pytań dotyczących typów użytków sielonych formularse zawierają szereg pytań dotyczących stosowanych zabiegów i stanu badanego użytku a także jego wydajności. Wszystkie te dane uzyskuje się z wywiadu lub obserwacji i zapisuje w formularza /karta trwałych użytków sielonych/. W uwagach na karcie użytków sielonych podać też należy wszystkie obserwacje dotyczące

stanu łąk i pastwisk i gospodarki nimi, które nie zostały ujęte w formie pytań, a nasunęły się podczas pracy terenowej.

Uwaga! Kartę użytków zielonych należy wypełniać z uwzględnieniem zmian wprowadzonych w powyższym tekście.

II. L A S Y

Las jest to zespół drzew, krzewów i runa występujący trwale na jednej powierzchni.

W niniejszej instrukcji pełna charakterystyka lasów opiera się o:

- A. klasyfikację siedliskowo-drzewostanową leśników
- B. typologię przyjętą dla potrzeb mapy użytkowania ziemi.

Klasyfikacja leśników zawarta jest w operatach urzędzeniowych czyli planach całkowitego zagospodarowania lasu.

A. Klasyfikacja siedliskowo-drzewostanowa leśników

Z całokształtu zagadnień zawartych w operatach urzędzeniowych dla potrzeb mapy użytkowania ziemi, wybieramy materiały następujące:

1. typ siedliskowy lasu
2. bonitację drzewostanu
3. stopień zadrzewienia
4. sposób użytkowania
5. skład gatunkowy drzewostanu
6. podszycie
7. runo
8. gleby

wydajność z ha
użytki uboczne.

Typ siedliskowy lasu

Typ siedliskowy lasu obejmuje mniejszy lub większy obszar o zbliżonych warunkach naturalnych. Typ siedliskowy w ten sposób pojęty mówi o naturalnych własnościach produkcyjnych pewnych kategorii siedlisk /środowisk/.

Klasyfikacja typologiczna lasna wyróżnia następujące typy siedliskowe lasu /w nawiasie podane skróty stosowane w operatach leśnych/:

a/ typologia dotychczas obowiązująca:	b/ typologia nowa /zaprojektowana w 1957 r./
1. Bór suchy /Bs/	1. Bór suchy /Bs/
2. Bór świeży /Bśw/	2a. Bór świeży /Bśw/ 2b. Bór wilgotny /Bw/
3. Bór bagienny /Bb/	3. Bór bagienny /Bb/
4. Bór mieszany /BM/	4a. Bór mieszany świeży /BMśw/ 4b. Bór mieszany wilgotny /BMw/
5. Las mieszany /LM/	5. Las mieszany /LM/
6. Las liściasty /LL/	6a. Las świeży /Lśw/ 6b. Las wilgotny /Lw/ 6c. Las łęgowy /Lł/
7. Ols jesionowy /OLJ/	7. Ols jesionowy /OLJ/
8. Ols /Ol/	8. Ols /Ol/
9. Bór regla górnego	9. Bór wysokogórski /BWG/
10. Las regla dolnego	10a. Bór górski /BG/ 10b. Bór mieszany górski /BMG/ 10c. Las mieszany górski /LMG/ 10d. Las górski /LG/ 10e. Ols górski /OLG/

Należy wiernie przepisać podział na typy siedliskowe z operatów urzędniowych. Dane te oddadzą usługi przy określaniu aktualnie występujących typów lasu.

Bonitacja drzewostanu

Bonitacja drzewostanu, czy gatunków mówi o zdolności produkcyjnej danego siedliska. Klasę bonitacji w ope-

ratach oznacza się cyframi rzymskimi od I do V. Bonitacja V określa najgorsze siedlisko dla danego gatunku.

3. Stopień zadrzewienia

Stopień zadrzewienia jest to stosunek rzeczywistej masy grubizny drzewostanu na 1 ha do całkowitej masy grubizny tabelarycznej /założenie, że 100%, dla tego samego gatunku, o tej samej klasie bonitacyjnej siedliska.

Stopień zadrzewienia podaje się dla drzewostanów od drągowiny wwyż.

Dla młodników stopień zadrzewienia określa się przez zwarcie, czyli stopniem pokrycia powierzchni przez uprawę lub młodnik.

Stopień zadrzewienia podawany jest w formie ułamka dziesiętnego od 0,1 do 1,0 w odniesieniu do całego pododdziału.

Zadrzewienie mówi w jakim stopniu jest wykorzystana powierzchnia leśna.

4. Sposób użytkowania /wiek drzewostanu/

Przez sposób użytkowania rozumiemy pewne zabiegi gospodarze z których najważniejsze są: wyrąb, odnowienie i pielęgnacja drzewostanu. Wyróżniamy następujące sposoby użytkowania:

- a. gospodarka zrębowa
- b. gospodarka bezzrębowa
- c. eksploatacja bez zagospodarowania
- d. eksploatacja częściowa

Wynikiem sposobu użytkowania jest aktualny wiek drzewostanu.

a. Gospodarka zrębowa

Las w gospodarce zrębowej stanowi drzewostan jednowiekowy. Różnie w latach w drzewostanie jednowiekowym mogą dochodzić - dla młodnika i drągowiny od 2-5 lat; - dla rębego i bliskorzębego 10 lat; dla starodrzewu 20 lat.

W zależności od siedliska i prowadzonej gospodarki może być drzewostan różnogatunkowy lub jednogatunkowy. Pozyskanie drewna odbywa się zrębami zupełnymi. Odnowienie zrębów następuje głównie z nasienia /przez sadzenie lub siew/ lub z odrośli /np. lasy olszynowe/.

W lasach o takiej gospodarce poszczególne klasy wieku zajmują oddział lub większe partie.

Leśnicy przyjmują następujące klasy wieku /w odniesieniu do pododdziału/:

klasa I	do 20 lat
klasa II	od 21 - 40 lat
klasa III	od 41 - 60 lat
klasa IV	od 61 - 80 lat
klasa V	od 81 - 100 lat
klasa VI	powyżej 100 lat

Uwaga: Jeśli operat został sporządzony np. 9 lat temu /teoretycznie operaty są sporządzane co 10 lat/ trzeba lata doliczyć i w niektórych wypadkach przesunąć pododdział do innej klasy wieku.

W nomenklaturze przyjętej przy mapie użytkownika ziemi wyróżniamy:

1. starodrzew - ponad 80 lat /obejmuje klasy od V wzwyż/
2. rębny i bliskorębny - od 41 - 80 lat /klasy III i IV/
3. drągowina - od 21 - 40 lat /klasa II/
4. młodnik - do 20 lat /klasa I/
5. zręby - niezalesiony obszar po wyciętym drzewostanie,
6. halizna - dłużej niezagospodarowany obszar, po wyciętym lub zdewastowanym drzewostanie.

Uwaga: Wiek drzewostanu w tych przedziałach наносimy na mapę użytkownika ziemi /po uprzednim sprawdzeniu w terenie/.

b. Gospodarka bezzrebowa

Pozyskanie drewna prowadzone jest przez gospodar-
kę z rębnią gniazdową lub smugową. Odnowienie następuje
głównie przez samosiew boczny lub górny, z ewentualnym
podsiewaniem lub podsadzaniem. Przy takiej gospodarce
już na małej powierzchni np. pododdział mamy drzewostan
różnowiekowy, a jeśli jest dobre siedlisko to i różnoga-
tunkowy.

c. Eksploatacja bez zagospodarowania

Ten rodzaj "gospodarki" jest w Polsce typowy dla lasów
ohłopskich, gdzie wyręb drzew nie idzie w parze z doaa-
dzaniem. Są to lasy najczęściej zdegradowane. Lasy te
należy zaklasyfikować do odpowiedniego przedziału wie-
kowego, względnie potraktować jako drzewostan różnowie-
kowy.

d. Eksploatacja częściowa

Eksploatacja częściowa występuje w lasach ochronnych.
Dotyczy ona głównie pozyskania drewna użytkowego /gru-
bizny/, które jest bardzo ograniczone. Przeprowadzane
są tylko cięcia pielęgnacyjne /np.: wycięcie zasiedlo-
nych drzew przez korniki/. Odnowienie następuje prze-
ważnie w sposób naturalny przez samosiew, w niektórych
wypadkach stosuje się podsadzanie.

Z reguły będą to drzewostany różnowiekowe, a na-
wet różnogatunkowe.

Lasy ochronne mogą być:

- 1/ Lasy glebochronne - na piaskach i klifach w pasie nad-
brzeżnym, na wydmach źródłowych, na spadzistych
zbozcach górskich, na stromych zboczach jarów i wąwo-
zów, w strefie górnej granicy lasów.
- 2/ Lasy wodoochronne - u źródeł rzek i potoków, na wo-
dodziałach nad brzegami cieków i zbiorników wodnych.
- 3/ Lasy uzdrowiskowe i klimatyczne
- 4/ Lasy strefy zieleni wysokiej - wokół większych miast
i ośrodków przemysłowych, na obszarach przemysłowych
o gęstym zaludnieniu.

5/ Lasy o charakterze krajobrazowym

6/ Lasy rezerwatowe:

a/ rezerwaty zupełne - ochroniona jest cała przyroda,

b/ rezerwaty częściowe - w których chodzi o ochronę niektórych składników przyrody,

c/ parki narodowe - zajmują większe przestrzenie i są objęte specjalną jednostką administracyjną i odmienną gospodarką.

5. Udział gatunków głównych /skład gatunkowy/.

Operaty leśne podają udział poszczególnych gatunków cyframi całkowitymi np.: 7 So, 2 Db, 1 Brz, a nazwy gatunków skrótami /należy się z nimi zapoznać przed rozpoczęciem przepisywania/. W karcie lasów dla większej czytelności powyższe cyfry będziemy pisać - 70, 20, 10.

Obliczenia te są prowadzone na podstawie udziału miąższności grubizny /pni/ poszczególnych gatunków drzew. Gatunki, których miąższność grubizny nie przekracza 5% masy grubizny całego drzewostanu są charakteryzowane następującymi określeniami - pojedynczo, miejscami, sporadycznie /zależnie od stopnia występowania/. Ten udział jednostkowy też notujemy w odpowiedniej rubryce karty lasu następującymi skrótami: poj., miej., spor.

W karcie lasu należy składować gatunkowy notować dla każdego pododdziału, jeśli drzewostan jest wielopiętrowy, należy wypisać dane dla wszystkich pięter /np.: I p. 30 So, 70 Db; II p. 70 Db, 30 So/.

Uzyskane dane sprawdzamy w terenie i następnie nanosimy na mapę. Z uwagi na możliwości techniczne na mapę wprowadzamy najwyżej 3 /trzy/ dominujące gatunki. Znaczymy je pasami jednej szerokości. To znaczy, że zróżnicowanie wielkości udziału % nie wpływa na szerokość pasa.

Natomiast ostere główne gatunki lasotwórcze to jest sosna, buk, dąb i olsza, jeśli zajmują ponad 80% masy, znaczymy pełnym kolorem /patrz klucz znaków/.

Poza tym na mapie znaczymy tylko te gatunki, które posiadają powyżej 20% udziału, prócz brzozy i osiki dla których procent ten wynosi 30%.

Uwaga Brzozę i osikę z odrośli i samosiewu w młodnikach pomijamy.

W wypadku, gdy jeden gatunek zajmuje np. 60%, 70%, lub 80%, a na poszczególne inne przypada mniej niż 20%, znaczymy na mapie tylko 1 gatunek.

6. Podszywo

Podszywie składa się z krzewów i podrostów drzew i stanowi najniższe piętro lasu. W operatach leśnych wymienione są krzewy i podrosty w kolejności ich ilościowego występowania lub w procentach pokrycia powierzchni.

Dla dokładniejszej charakterystyki typów lasu należy skrupulatnie wynotować /ewentualnie uzupełniając w terenie/ rodzaj podszytu.

7. Runo

Jest to warstwa zielna dna lasu. Składają się na nią mchy, trawy, krzewinki /borówki, wrzos itp./ oraz zioła.

Operaty podają około 3 do 5 roślin, przy czym 2. powinny wyróżniać dany typ, a także zawsze są podane rośliny mające znaczenie gospodarcze /np. żurawina, borówki, konwalia itp./.

Uwaga Na mapie znaczymy gatunki runa wyróżniające poszczególne typy borów /symbolami nazw łacińskich/. Są to następujące gatunki:

- a/ ohrobotki - *Cladonia* /C/
- b/ brusznica - *Vaccinium vitis idaea* /Vv/
- o/ wrzos - *Calluna vulgaris* /Cv/
- d/ czernica - *Vaccinium myrtillus* /Vm/
- e/ trawy - *Gramineae* /G/
- f/ bagno - *Ledum palustre* /Lp/

g/ żochynia - Vacciniua uliginosum /Vu/

h/ torfowce - Sphagnum /S/

Należy zatem w pracy terenowej zwracać baczną uwagę aa występowanie tych roślin.

8. Gleby

Dla celów pełnej charakterystyki środowiska geograficznego należy wynotować rodzaj gleb z rozbiciem na pododdziały, jeśli występuje wyraźne zróżnicowanie.

Dla lasów nieurządzonych podać przynajmniej opis warunków glebowych.

9. Przyrost drewna z hektara

Przyrost roczny masy drzewnej w m³ aa ha jest różnorodny dla poszczególnych klas wieku; najaiśsze klasy mają największy przyrost. Informacja ta jest szczególnie ważna, gdyż mówi o możliwościach potencjalnych gospodarki leśnej w badanym obiekcie /oszczęd lub całość nadleśnictwa/.

10. Użytki uboczne notujemy dla danego kompleksa leśnego, który może pokrywać się z obszarem Nadleśnictwa lub stanowić jego oszczęd.

Informacje dotyczące poszczególnych użytków ubocznych uzyskujemy z oddzielnych zestawień będących w posiadaniu Nadleśnictwa bądź Rad Narodowych i asapełniamy danymi z Państwowego Przedsiębiorstwa Produktów Nie-drzewnych "Las" /jeśli takie przedsiębiorstwo istnieje na terenie objętym badaniami/.

a. żywicowanie - podać wielkość produkcji w kilogramach rocznie i wydajność jednej spaży¹ w kilogramach w ciągu jednego sezonu.

b. kora garbarska - podać produkcję roczną globalnie w kg,

¹ Spaża jest to system naciąg na ściennie sbiegających się pod kątem ostrym do rowku głównego, którym żywca ścieka do zbiornika /kubozka/.

- o. odstrzał zwierzyzny - podać ilość odstrzelonych sztuk poszczególnych gatunków w ciągu roku, np. sarny szt.; zające szt. itp.,
- d. zbiór jagód - zanotować ozy tylko na własne potrzeby ozy i na handel lub eksport. Jeśli można uzyskać dane, to podać roczną produkcję globalną w kilogramach.
- e. zbiór grzybów - wynotować gatunki zbieranych grzybów i miejsca ich masowego występowania. Jeśli dane istnieją podać wielkość zbiorów w kilogramach.

B. Typologia przyjęta dla potrzeb mapy użytkowania ziemi.

Typologia przyjęta dla potrzeb mapy użytkowania ziemi charakteryzuje nie siedlisko, ale aktualnie występujący typ lasu. Dlatego klasyfikację przeprowadzamy na podstawie własnych obserwacji w terenie w oparciu o materiały uzyskane z operatów urzędzeniowych.

Typologia ta wyróżnia lasy zbliżone do naturalnych, a więc zbiorowisko drzew, krzewów i runa mniej lub więcej przekształcone przez człowieka, ale występujące na właściwym siedlisku; lasy sztuczne /monokultury/, lasy zdegradowane i zbiorowiska krzaczaste.

Typologia lasu wyróżnia najczęściej występujące w Polsce typy lasów i ich najbardziej charakterystyczne podtypy /obok w nawiasach podano typy siedliskowe lasu według klasyfikacji leśników/:

1. Bory /bory/:
 - a. sosnowy suchy /bór suchy/
 - b. sosnowy świeży /bór świeży i wilgotny/
 - c. sosnowy bagienny /bór bagienny/
2. Lasobory /bory mieszane i lasy mieszane/:
 - a. środkowo polski
 - b. borealny

- c. bałtycki
 - d. podgórski
3. Grądy /lasy liściaste i mieszane/:
- a. typowy
 - b. dębowy
 - c. bukowy
 - d. jodłowy
4. Lasy wilgotne /lasy liściaste na siedlisku wilgotnym/:
- a. las łęgowy mieszany /las łęgowy/
 - b. las topolowo-wierzbowy
 - c. ols jesionowy /ols jesionowy/
 - d. ols typowy /ols/
5. Lasy górskie /bór górski, bór mieszany górski, las mieszany górski, las górski/:
- a. las mieszany regla dolnego
 - b. bór regla górnego /bór wysokogórski/
 - c. bór kosówkowy /kosodrzewina/
 - d. typy występujące we wszystkich piętrach:
 - 1/ ols górski
 - 2/ bór bagienny górski

Oczywiście oprócz wymienionych podtypów mogą występować i inne np.: bór świerkowy, grąd lipowy itp., ale ze względu na to, że występują one bardzo rzadko w niniejszej instrukcji zostały pominięte.

1. Bory

Występują głównie na glebach piaszczystych silnie zbiełowanych. Dominującym elementem drzewostanu jest sosna.

- a. Bór sosnowy suchy występuje głównie na piaskach luźnych na obszarach sandrowych, aluwialnych oraz na wydmach. Poziom wody gruntowej poniżej 4 m. Brak warstwy próchnicznej lub cienka warstwa próchnicy kwaśnej /bór wrzosowy/. Bór sosnowy suchy tworzy sosna /90-95%/ z niewielką ilością brzozy gruczołkowatej, wierzby, sporadycznie dębu. Strzały słabo wy-

kształcone o grubej korowinie. Drzewostan niski o słabym swaroin. Podszycie ubogie i rzadkie, głównie występują: jałowico, jarzębina i podrosty drzew. Runo składa się z suchych mchów, porostów /ohrobotek/, wrzosu, suchych traw /szosotlioha siwa, kostrzewa awesa/, borówki-brusznioy, macieraanki, grzybów. Występuje na całym obszarze kraju, głównie w Puszczy Kurpiowskiej, Kotlinie Warszawskiej, Boraach Tucholskich i Neteokich oraz Boraach Dolnośląskich.

- b. Bór sosnowy świeży występuje na glebach piaszczystych, słabo gliniastych, zasobniejszych w wilgoć. Poziom wód gruntowych w zasięgu korzeni. Warstwa próchniczna dość cienka lecz zawsze dostrzegalna. W składzie gatunkowym panuje sosna /85-90%/ o dobrze rozwiniętej strzale. Stałą domieszkę stanowi brzoza gruczołkowata, osika i dąb, w pasie świerkowym wzrasta udział świerka, a w granicach zasięgu występuje jako domieszka buk i jodła. Zwarcie koron średnie. W podszyciu występuje jałowico, sporadycznie jarzębina, w miejscach żyzniejszych trzmielina i leszosy- na, w wilgotniejszych kruszyzna, czasami rzadko rozrzucony podszyt dębowy, świerkowy czy bukowy. W skład runa wchodzi głównie: borówka czernioa, szozawik, achy wilgotne, konwalijka, paprocie, widłaki, konwalia, trzcinnik leśny oraz grzyby.
- c. Bór sosnowy bagienny występuje na torfowiskach wysokich lub przejściowych, na glebach bagiennych, bez odpływu lub z bardzo słabym odpływem wody. W składzie gatunkowym występuje głównie karłowata sosna o koronach parasolowatych, luźnych, słabo ugałęzionych; zwarcie drzewostanu nierównomierne, najoczęściej słabe. W domieszce brzoza omszona, olsza i osika, w granicach zasięgu świerk. W podszyciu krzaki kruszyzny, w zagłębieniach wierzby krzaczaste. Runo stanowią mchy torfowe, bagno pospolite, żurawina, weźnianka

a także lochynia, rosizka, turzyca, modrzewiaca. Ponadto w borach sosnowych bagiennych podtypu atlantyckiego występują w runie wrzoście, woskownica, bazylna.

2. Lasobory /bory mieszane i lasy mieszane/

Występują na glebach zbielocowanych - żyzniejszych, o silniejszym oddziaływaniu procesu darniowego. Warstwa próchnicy grubsza, wody gruntowe w zasięgu korzeni drzew. Lasobory stanowią las z zaznaczającą się piętrowością. W składzie gatunkowym sosna stanowi co najmniej 50%, udział jej może wzrosnąć do 70 - 80%. Sosna występuje z udziałem dębu, grabu, buka lub świerka. Domieszki stanowią głównie drzewa liściaste /brzoza, osika/, względnie jodła i modrzew. Lasobory występują w całym kraju, najchętniej w otoczeniu borów świętych lub suchych, zajmując stosunkowo małe obszary. Wyróżnione poniżej podtypy związane są z granicami zasięgu poszczególnych gatunków tworzących ten typ lasu.

a. Lasobór środkowo-polski występuje na obszarze leżącym pomiędzy granicami masowego występowania buka, świerka i jodły tj. głównie na Nizinie Mazowieckiej i Wielkopolskiej oraz w pasie wyżyn środkowo-polskich. W głównym piętrze drzewostan ma dobrze rozwiniętą sosnę oraz dąb; jako domieszka występuje brzoza i osika, podrzędnie lipa, klon i modrzew. Piętro niższe składa się z grabu i jarzębiny. Podszycie zwykle bogate, z dominantą leszczyny i podrostów drzew obok których występują: jarzębina, kruszcyna, trzmielina brodawkowata, jeżyna i na wyniosłościach jałowiec. Runo różnorodne: borówka ozernica, konwalia, paprocie lub trawy, poza tym szczawik, grzyby i w mniejszych wilgotniejszych mchy.

b. Lasobór borealny. W jego drzewostanie osęść równorzędną pozycję z sosną zajmuje świerk. Domieszki stanowią: dąb, brzoza, rzadziej lipa, klon, jesion. Niż-

sze piętra tworzą podrosty świerkowe z domieszką grabu, brzozy, jarzębiny, Podszycie tworzy leszczyna, maliny, szakłak, jarzębina, wilcze łyko. Runo składa się z różnorodnych gatunków traw, mchów, borówek, paproci, a także szozawiku i konwalii. Lasobór borealny występuje na obszarze północno-wschodniego zasięgu świerka.

- o. Lasobór bałtycki charakteryzuje obok sosny duży udział buka, w domieszce dąb i brzoza, rzadszej lipa i wiąz. Niższe piętra tworzy głównie brzoza i jarzębina, czasami brekinia; podszycie składa się z podrostów bukowych, obok których występują nieliczne: jałowiec, jarzębina, leszczyna, jeżyna i wilcze łyko. W runie obok szozawika i czernioły występuje konwalia, paprocie, a także zawilec, przylaszczka, trzoinnik leśny, poziomka, mchy oraz niektóre elementy sachodnie jak: bluszcz, rokitnik i żarnowiec. Lasobór bałtycki występuje głównie na Pojezierzu Pomorskim oraz w zachodniej części Niziny Wielkopolskiej.
- d. Lasobór podgórski. Piętro górne tworzy tu sosna i jodła oraz świerk lub buk, w domieszce także dąb, lipy lub klon. Piętro niższe stanowią podrosty tych drzew, a także klon, wiąz i grab. Podszycie zwykle ubogie składa się z leszczyny, jeżyny, suchodrzewu i wilczego łyka. Runo dość ubogie, głównie mszyste, czernicowe lub szczawikowe, jest dużo paproci i traw. Obszary występowania lasoboru podgórskiego znajdują się głównie na Przedgórzu Sudeckim i Pogórzu Karpackim oraz na wyżynach środkowo-polskich.

3. Grądy /lasy liściaste i mieszane/

Występują na glebach żyznych, najczęściej brunatnych, rozwiniętych na glinach lub utworach pylastych. Woda gruntowa w zasięgu korzeni drzew, roślinność grądowa wzbogaca glebę w słodką próchnicę. Grądy stanowią lasy wielopiętrowe, bogate w gatunki drzew, krzewów i roślin sielnych.

- a. Grąd typowy - Główny składnik stanowi grab, który występuje w niższym piętrze. Piętro wyższe tworzy dąb, w mniejszej ilości lipa i klon, niekiedy brzoza i osika, w miejscach wilgotnych - jesion i wiąz. W północno-wschodniej części Polski składnikiem grądów typowych bywa świerk, który tworzy wyższe piętro nad dębami. Podszycie, prócz podrostów, tworzy leszczyna, derenie, trzmielina, kalina, bez czarna i koralowa, malina, jeżyna, wiloze żyko, głogi, szakłak. W runie głównie rośliny kwitnące wiosną - kopytnik pospolity, marzanka wonna, konwalia, gajowiec żółty, pszeńce, szczyr trwały, gwiazdnica, przyleszoczka, zawilec. Grąd typowy występuje w całym kraju, najczęściej poza granicą masowego występowania buka.
- b. Grąd dębowy lub dąbrowa jest lasem wielopiętrowym, najwyższe piętro tworzy dąb z bardzo małą domieszką buka, lipy, modrzewia, jodły, rzadziej brzozy i osiki, czasami świerka lub sosny. Najniższe piętro składa się głównie z grabu, dzikiej gruszy, jabłoni, trześni itp. Podszycie bardzo bogate, składa się z wielu gatunków krzewów np. leszczyny, trzmieliny brodawkowatej, bzu czarnej, berberysu, kaliny, głogów, jeżyny, róży dzikiej. Runo tworzą liczne trawy; poza tym: orlik pospolity, pszeńce, gorysz, pierwiosnek, liczne motylkowe /groszki, koniozyny/, przetaczniki, dzwonki, fiołek. Grąd dębowy występuje na równinnych obszarach dobrze nawodnionych, o podłożu pylastym lub gliniastym. Zachowały się jedynie szczątki tych lasów i są rozrzucone po całym kraju.
- c. Grąd bukowy występuje na glebach ciężkich, żyznych, zasobnych w węglan wapnia. W górnym piętrze buk, z nieznaczną domieszką innych drzew, jak np. jaworu, klonu, dębu, lipy, wiązu, grabu, jesionu, modrzewia, świerka. Podszycie dość rzadkie - jarzębina, suchodrzew, malina. Runo składa się z roślin zielnych kwitnących na wiosnę np.: żywe, ozosnek niedźwiedzi, kopytnik, marzanka,

konwalia, niecierpek, szczyr, gajowiec, przylaszczka, zawilec, poza tym trawy i paprocie. Grąd bukowy występuje głównie na północno-zachodzie i na południu kraju.

- d. Grąd jodłowy lub jodłowo-bukowy ma w piętrze górnym jodłę lub jodłę z bukiem z domieszką dębu, świerku, sosny, lipy, modrzewia, wiązu. W podszyciu występuje - bez koralowy, trzmielina brodawkowata, maliny, jeżyny. Runo tworzy duża ilość paproci, zawilec, czosnek niedźwiedzi, marzanka, żywiec, gajowiec, niecierpek, szczyr. Grądy jodłowe i jodłowo-bukowe występują głównie na Podgórzu Karpat i Sudetów oraz w wyższych partiach wyżyn środkowo-polskich.

4. Lasy wilgotne /lasy liściaste na wilgotnym siedlisku/

Rozwijają się na glebach silnie nawadnianych /okresowo lub stale/ o mniejszej lub większej ruchliwości wód nawadniających /mady, aluwia rzeczne, gleby mułowo-błotne, torfy niskie/. Gatunkami tworzącymi te lasy są olchy, wierzby, topole, wiązy i jesiony. Charakteryzują się bogatym podszyciem i bujnym runem.

- a. Las łęgowy mieszany - typ dziś słabo zachowany. Zachował się jedynie w rezerwach i stanowiskach reliktowych rozrzuconych po dolinach rzecznych całej Polski oraz w miścach jeziornych. Piętro drzew tworzą: wiąz polny, dąb i jesion, rzadziej lipy, topola, buk i klon lub jawor. Niższe piętro składa się z olchy czarnej i szarej, wierzby białej i kruchej. Podszycie, bardzo bujne, składa się z szakłaku, kruszyny, ozeremohy, bzu czarnego, trzmieliny, kaliny, porzeczki, wilożego łyka oraz wierzb krzaczastych. Runo stanowią: podagrycznik, dzięgiel, ślodziennica, sadziec, wiązówka, gajowiec, kukliki, niecierpek, psianka gwiazdnica, pokrzywa, kozłek, trawy błotne i paprocie, kielisznik.
- b. Las topolowo wierzbowy. Lasy tego typu w małych skupiskach porastają piaszczyste brzegi, zakola rzek, niekiedy mielizny śródrzeczne.

Piętro drzew tworzą wierzby, najczęściej biała i krucha, oraz topole czarna i biała, niekiedy występuje olsza. Podszycie składa się z wierzb krzaczastych, głównie wikliny i łozy, czasami z domieszką kruszyny, świdwy i kaliny. Runo uboższe: uozep, trzołnniki, wierzbownica, sadziec, wiązówka, przytulia, tojeśó, niezapominajka, psianka, kozłek, gatunki pochodzenia obcego: nawłóó, wiesiołek itp., gdzieniegdzie trzołna i sitowie.

Forny zdegradowane pozbawione są topoli. Dominują wierzby. Runo uboższe.

- c. Ols jesionowy - różni się od olszynowego - udziałem jesionu do 50%; większym wzrostem olch i bujniejszym podszyciem /wzrasta ilość chmielu/, a także bujniejszym runem.
- d. Ols typowy /olszyna/. Drzewostan niewysoki, dominuje olsza czarna z domieszką jesionu, brzozy omszonej lub świerka, czasami wiązu. W niższym piętrze różne gatunki wierzb. Podszycie tworzą wierzby krzaczaste, kalina, kruszyna, ozeremcha, szakłak, porzeozki i ohmiel. W runie rosną paprocie, pokrzywy, dzięgiel, ozermień błotna, knieś błotna, kielisznik, turzyoe, skrzypy, sadziec, wiązówka, przytulie, kukliki, kosaciec, tojeśó, krwawnica, bobrek, niezapominajka, psianka, kozłek, siedmiopalecznik, karbieniec.

5. Lasy górskie

Lasy górskie składem gatunkowym niewiele się różnią od lasów niżowych. Jednak odmienne warunki siedliskowe - jak rodzaj gleb, ruch wody, zróżnicowanie roślinności w miarę wznoszenia się ku górze, a wreszcie zanik pewnych gatunków niżowych upoważnia do wydzielenia lasów górskich w oddzielne typy. Lasy górskie w zależności od wzniesienia nad poziom morza dzielą się na trzy grupy: lasy regla dolnego, bór regla górnego i bór kosówkowy.

- a. Las regla dolnego sięga w Karpatach od 500 - 1250 m., a w Sudetach od 450 do 900 m npm.

Występuje na glebach o niewykształconym profilu glebowym.

Skład gatunkowy przypomina grądy bukowe lub bukowo-jodłowe.

Zasadnicza różnica to brak pewnych gatunków niższych jak: dębów, olszy czarnej, grabu, topoli białej i czarnej, lipy drobnolistnej, wiązu polnego. Przybývá natomiast olsza szara.

Piętro drzew składa się z buka, jodły i świerka w różnym stopniu zmieszania. Domieszkę stanowią jawor i wiąz górski, a także jesion, klon, modrzew, a w niższych partiach sosna.

Udział gatunków głównych zależy od jakości gleb i wzniesienia n.p.m.

Las mieszany regla dolnego ma w podszyciu następujące krzewy: suchodrzew, jarzębinę, wiciokrzew czarny, wiloze żyko, leszczynę, malinę, jeżynę, a w niższej położonych partiach lasu trześnię i ozeremohę. Z pnączy występuje tu bluszcz i powojnik alpejski.

Runo niezbyt bogate - tworzą mchy, borówki i paprocie oraz szereg roślin typowych dla lasów dolno-reglowych jak: rzezuchoa trójlistna, przytulia okrągłolistna, żywiolec gruczołkowaty i oebulkowaty, kopytnik pospolity, modrzyk górski, szozyr trwały, wilozomlecz migdałolistny, podbiałek alpejski, niecierpek pospolity, rozchodnik karpacki, przetaeznik górski i inne.

b. Bór regla górnego

Dominuje świerk. Jedynie w niższych partiach zjawia się nikła domieszka buka, jodły, modrzewia, w górnych - domieszka limby, wyżej - kosodrzewn. Lasy tego typu sięgają w Tatrach od 1250 - 1450 m, w Sudetach od 900 do 1160 m n.p.m. Podszycie ubogie, przeważa jarzębina, brzoza karpacka, porzeczkí alpejskie, powojnik alpejski. Runo stanowią borówki, mchy, paprocie, widłaki, szozawik, konwalijka.

- c. Bór kosówkowy sięga w Tatrach od 1400 do 1800 m, w Sudetach od 1160 - 1350 m n.p.m. i tworzy bardzo gęste, zwarte kompleksy zarośli litej kosodrzewiny. Na pograniczu z regłem górnym, spotyka się limby i pojedyncoze, karłowate świerki. Wyżej występuje brzoza omszona, niektóre wierzby; z krzewów: jarzębina, jałowiec górski, wiciokrzew, porzeczki /skalna i alpejska/, powojnik. Runo składa się z mohów, borówek, paproci, trzcinników, na glebach głębszych występuje goryczka, tojad moonny, omieg górski, modrzyk górski.
- d. Typy występujące we wszystkich piętrach
Wśród lasów regła dolnego i górnego występować ponadto mogą:
- 1/ Ols górski
Występuje wzdłuż potoków i strumieni. Drzewostan tworzy olsza szara z pojedynczym świerkiem lub jodłą. Podszycie składa się z wierzb krzaczastych głównie witwy i wierzby śląskiej a poza tym z jarzębiny, malin, jeżyny i porzeczki.
- Runo rozłożone nierównomiernie, w miejscach odsłoniętych bujne lecz ubogie w gatunki. Przeważają wysokie byliny - lepieźnik biały, bodziszek cuchnący, turzycy leśna, śledziennica skrętołista, ostrożeń błotny, przytulie.
- 2/ Bór bagienny - górski
Występuje na terenach płaskich o nieprzepuszczalnym podłożu lub w zakłębieniach terenu. Drzewostan o bardzo słabym zwarciu składa się głównie ze świerka, czasami może występować jodła, brzoza, bądź kosówka. Strzały są niskie, moonno ugałęzione. Z krzewów występują wierzby krzaczaste, a w runie znane z nich rośliny torfowiskowe.
6. Lasy sztuczne są to lasy zagospodarowane systemem zrębowym, gdzie przy odnowieniu wprowadzono jeden gatunek - najczęściej sosnę lub świerk, na obu tym gatunkom siedlisko.

Lasy sztuczne stanowią zatem mniejsze lub większe obszary monokultur lub polykultur.

- a. Jako monokulture należy traktować drzewostan jednowiekowy i jednogatunkowy wprowadzony na obce siedlisko, np.: monokultury świerka lub sosny na siedlisku lasoboru, grądu lub wreszcie świerczyny w reglu dolnym i na siedliskach olsowych. Ale nie będzie monokultura las jednowiekowy i jednogatunkowy np.: sosnowy na siedlisku boru suchego /gleby piaszczyste/.

Las sztuczny może stanowić i polykulturę, jeśli zmieszanie gatunków jest najzupełniej obce naturalnie występującemu na danym siedlisku - np.: drzewostan sosnowo-świerkowy, sosnowo-osikowy itp.

Do najczęściej spotykanych lasów sztucznych należą monokultury - sosny, świerka, brzozy, osiki, dębu, olszy.

- b. Egzoty

Są to gatunki obce wprowadzone do Polski. Wśród egzotów mamy zarówno gatunki iglaste np.: sosna banka, sosna wejmutka, daglezja i inne; jak również liściaste np. klon jesionolistny i inne. Egzoty mogą zajmować części lub całe oddziały leśne.

- c. Remizy

Są to zbiorowiska sztuczne, o przypadkowym lub świadomie zestawionym składzie gatunkowym. Stąd w remizach występują często bardzo różnorodne gatunki drzew i krzewów zarówno krajowych jak i egzotycznych. Remizy stanowią ostoję dla zwierzyny /głównie płowej/ na obszarach bezleśnych.

7. Drzewostany przerzedzone lub zdegradowane

Powstały na skutek wadliwej gospodarki człowieka /rabunkowy wyręb, wypas inwentarza/. W drzewostanie przerzedzonym drzewa zajmują poniżej 40% powierzchni czyli sto-

ją rzadko, w związku z czym korony ich nie mają zwarcia, nie tworzą okapu.

W drzewostanach bardziej zdegradowanych wzrasta udział gatunków krzaczastych /krzewy, krzaczaste formy gatunków drzewiastych/.

W drzewostanach przerzedzonych może występować użytkowanie współrzędne, czyli na obszarze takich lasów może być prowadzony wypas inwentarza, który notujemy wtedy, jeśli zjawisko występuje w skali masowej, lub koszenie traw.

Uwaga Obydwie formy - bez użytkowania i z użytkowaniem współrzędnym nanosimy na mapę /patrz klucz znaków/.

8. Zbiorowiska krzaczaste owyli zarośla

Obejmują wszelkie typy zarośli powstałe u nas w wyniku wadliwej gospodarki na obszarach leśnych. Są to więc formy obrazujące zdegradowanie siedlisk leśnych.

Poza tym na małych obszarach i bardzo rzadko /na stokach nasłonecznionych o glebie z większą domieszką wapnia/ występują naturalne zbiorowiska krzaczaste. Najczęściej są one chronione jako rezerваты przyrody.

Zarośla mogą tworzyć formy krzaczaste drzew - np.: odroślowe olszyny, brzeziny, osiozyny, grabiny itp.; bądź krzewy np.: jałowozyska, maliniaki; lub wreszcie krzewinki - np.: wrzosowiska.

Poza tym mogą występować zarośla typu mieszanego, a więc - zarośla leszczynowo - grabowe, czy wrzosowisko z dużym udziałem jałowca itp.

Może też zaistnieć takie zjawisko, że w pewnym typie zarośli mogą występować kępy czy pojedyncze okazy drzew, wtórnie tu występujące, pochodzące z tzw. nalotu.

W związku z tym na mapie znaczyć będziemy typ zarośli związany z siedliskiem:

a. zarośla na siedlisku borowym:

1/ jałowozyska

2/ wrzosowiska

3/ borówczyska

4/ inne /np. brzezinniaki/

b. sarośla na siedlisku gradowym:

1/ oieniste /głównie z grabem i lessozyną/, występują głównie na zboczach zacienionych.

2/ światliste - występują głównie na suchych wyżej położonych glebach o wystawie południowej lub zachodniej. Występują tu krzewy silnie rozgałęzione, takich gatunków jak: szakłak, berberys, glóg, tarnina, suchodrzew, trzmielina brodawkowata, wisienka stepowa i inne.

o. sarośla na siedlisku wilgotnym /łazowym/:

1/ wierzby krszczaste czyli łazowiska

2/ olszyny

Uwaga. Zbiorowiska krszczaste mogą występować na łące lub pastwisku. W związku z tym na mapie znaczymy użytkowanie współrzędna /patrz klucz znaków/.

9. Plantacje wikliny

Są to obszary z racjonalnie prowadzoną gospodarką. Stosuje się wszelkie zabiegi gospodarowe /okopywanie, nawożenie/. Plantacje wikliny dostarczają cennego surowca. Dlatego też wydzielenie tych obszarów jest sprawą bardzo ważną.

III. W O D Y

Opracowanie wód dla celów aasy użytkowania ziemi

dzieli się na następujące zagadnienia:

A. Rodzaj wód i ich zagospodarowanie

B. Użytkowanie wód dla różnych dziedzin gospodarki

a/ zanieczyszczenie wód

b/ klasyfikacja biologiczno-rybacka

A. Rodzaje wód

1. Wody bieżące, naturalne i sztuczne:

rzeki

potoki i strumienie

kanały

inne

Na podstawie map, obserwacji terenowych i wywiadów należy podać nazwę ciekę, określić charakter i stopień jego zagospodarowania.

Należy tu zwrócić uwagę na: a. regulację, b. skanalizowanie, c. wały ochronne.

a. Regulacja brzegów i biegu ciekę może być wykonana sposobem naturalnym lub przez budowanie urządzeń sztucznych. Naturalnym systemem regulacji jest zabudowa biologiczna. Polega ona na tym, że brzegom ciekę nadaje się formy skarpy i umacnia ją za pomocą roślinności krzewiastej, najczęściej wikliny. Do ważniejszych urządzeń sztucznych należą:

- 1/ opaski brzegowe /umacniają tylko brzegi, zachowując naturalny kształt koryta/ zabudowane np. z muru, z kamienia, okładzin betonowych lub faszyny.
- 2/ Ostrogi - tama budowane od brzegu, poprzeczne do biegu rzeki. Ostrogi mają na celu odepchnięcie prądu wody atakującego brzeg oraz zamulenie przeszczeni położonych między nimi. Stosowane są one przede wszystkim na rzekach nizinnych.
- 3/ Tamy podłużne - są to urządzenia regulacyjne, budowane równolegle do brzegów. Pas między tamą, a brzegiem jest podzielony poprzeczkami na kwatery, w których w okresie wezbrań osadza się materiał niesiony przez rzekę. Tamy podłużne stosuje się głównie na rzekach górskich.
- 4/ Mur podporowy - wykonany z kamienia lub betonu w celu umocnienia odcinków brzegów rzeki, chroniący przed podmywaniem.

5/ Żłób kamienny - szeroka obudowa koryta /brzegów i dna/ wykonana z kamienia lub betonu. W żłób kamienny ujauje się ciek przeważnie na terenie miast, uzdrowisk itp.

b. Przekami skanalizowanymi nazywamy te, na których wzdłuż ich biegu zbudowano szereg urządzeń piętrzących, mających na celu zwiększenie głębokości ciek i lokalne zaniejszenie spadku. Do tego typu budowli należą:

- 1/ jazy bułowlane z betonu lub kamienia, regulujące spiętrzenie wody
- 2/ śluzy komorowe uciążliwujące sęglugę
- 3/ zapory szutrowe - mają na celu ograniczenie ruchu rumowiska potoków górskich. Są to wysokie mury kamienne budowlane z poprzek dna doliny, posiadające otwory przepustowe na wodę.

Uwaga: urządzenia kanalizacyjne znaczy się na mapie jednym znakiem natomiast rodzaj urządzeń opisuje się w formularzu.

c. Wały ochronne. Są to zazwyczaj budowle ziemne, odarżnione, nie dopuszczające do wylewu wód wezbraniowych. Mają one na celu zabezpieczenie pól i osiedli przed powodziami.

2. Wody stojące naturalne i sztuczne

jeziora

stawy

sadzawki

zbiorniki przemysłowe

osadniki

zbiorniki retencyjne

inne.

Analogicznie jak przy wodach bieżących należy zanotować nazwę oraz dane co do charakteru i stopnia zagospodarowania zbiornika wodnego /urządzenie, konserwacja itp./.

Sztucznymi zbiornikami wodnymi są te, których powstanie wiąże się bezpośrednio z gospodarczą działalnością człowieka.

Należą tu:

- a. stawy - zakładane głównie dla prowadzenia racjonalnej hodowli ryb. Powstają one przez obudowanie terenów groblami i malewanie ich wodą;
- b. sadzawki - drobne zbiorniki wodno wykopane przez człowieka /dla pojenia bydła i innych celów gospodarczych/;
- c. zbiorniki przemysłowe - budowane przy zakładach przemysłowych, służące do gromadzenia wody potrzebnej dla produkcji;
- d. osadniki - są to zbiorniki służące do samoczynnego oczyszczenia ścieków lub wody przemysłowej i kopalnianej, które polega na strącaniu się zawiesziny;
- e. zbiorniki retencyjne /saporowe/ - powstają przez zamknięcie doliny saporą piętrzącą. Służą one dla celów energetycznych, regulowania przepływu wody lub jej poboru.

Przy saporach zaznaczamy również obszary cofki /tereny okresowo zalowane wodą/. W zasięgu cofki występują na obszarach górskich kałeniec przewartwione łąkami, na nizinnych - obszar cofki jest zamulony.

Uwaga: Sztuczne zbiorniki wodne poza stawami /które są oddzielny znak/ oznaczamy jednym znakiem, natomiast ich rodzaj, użytkowanie opisujemy dokładnie w formularzu.

B. Użytkowanie wód

Korzystając z obserwacji i wywiadów zaznaczamy na mapie:

1. Pobór wody:

- a. wgłębny - np. studnie artestyjskie i inne poważniejsze urządzenia pobierające,
- b. ze źródeł, które dzielimy na: zwykłe, mineralne i ciepłe, opisując ich znaczenie gospodarcze, lecznicze, stan utrzymania i wykorzystania,

- c. z rzek i jezior
- d. rurociągi
- e. kanały odprowadzające.

2. Odprowadzenie wody:

- a. kanały i rowy odprowadzające - do ważniejszych należą: kanały odprowadzające wody kopalniane, ścieki przemysłowe i miejskie;
- b. Zanieczyszczenie wód wiąże się z użytkowaniem ich przez przemysł. Ma ono wielki wpływ na istnienie życia organicznego. Silne zanieczyszczenie uniemożliwia przede wszystkim gospodarkę rybacką, a także utrudnia wykorzystanie wód dla innych celów np. turystycznych itp. Określają zanieczyszczenie wód notujemy jego rodzaj i stopień:
słabe - życie biologiczne jeszcze istnieje
silne - brak życia biologicznego.

3. Dla komunikacji:

- a. wody spławne /np. spławianie drewna/
- b. wody żeglowne.

4. Dla turystycznych i sportów wodnych

5. Dla energetyki - oznaczamy siłownie, elektrownie wodne itp.

6. Dla rolnictwa - bardzo ważnym zagadnieniem jest oznaczenie systemu melioracji, które dzielimy na:

- a. melioracje wodne otwarte. do których należą:
 - 1/ kanały odprowadzające
 - 2/ kanały nawadniające
 - 3/ kanały przemienne
- b. melioracje wodne zamknięte /np. drewny, krecie itp./
podają ich stan techniczny.

7. Dla celów rybackich - określamy siedlisko to jest typ biologiczny wód oraz ich zagospodarowanie. Klasyfikacja wód stojących i płynących oparta jest na klasyfikacji

wód biologicznej i rybackiej. Wyróżnia się następujące typy wód:

a. Siedlisko, typ biologiczny:

1/ Wody słodkie:

wody skrajnie oligotroficzne /typ pstrągowych i lipieniowych/.

Wody stojące charakteryzują się znaczną głębokością, ubóstwem soli rozpuszczonych w wodzie, zwłaszcza fosforanów i azotanów, barwą błękitną, niską ilością osadów organicznych, słabym procesem rozkładu, dużym nasyceniem tlenu. Są to przeważnie jeziora górskie. Ubóstwo roślinności przybrzeżnej.

Wody płynące mają koryta płytkie o bystrym prądzie z wodą czystą, twardą i silnie natlenioną. Dno skaliste wysłane otoczakami i świrem. Są to rzeki i potoki górskie /krajna pstrąga i lipienia/.

Przewodnie gatunki ryb: pstrąg, lipień oraz łosoś i troć w okresie tarła.

Wody stojące i płynące oligotroficzne - eutrofizowane /typ sielawowo - siejowy/.

Wody stojące charakteryzują się dużą lub średnią głębokością /ponad 20 m/, zawierają nieznaczne ilości azotanów i fosforanów, stosunkowo niewielkie zamulenie dna, kolor wody traci częściowo swoją przezroczystość. Strefa roślinności przybrzeżnej słabo rozwinięta z udziałem charakterystycznych gatunków /*Isocetes lacustris*/ - poryblin jeziorny i inne.

Przewodnie gatunki ryb: sielawa, sieja, stynka, okoń, jazgarz.

Wody płynące charakteryzuje stosunkowo niewielka głębokość. Na dnie kamienie, osady i świr, szybkość prądu słabsza. Gatunki ryb: brzana, kiełb /krajna brzany/.

Wody stojące i płynące eutroficzne /leszczowo-szczupakowe/.

Wody stojące eutroficzne charakteryzują się płytkością /12 - 20 m/ znaczną ilością azotanów i fosforanów, nagromadzenia dużej ilości namułu pochodzenia organicznego, a także natlenieniem warstw przydennych. Strefa roślinności przybrzeżnej dobrze rozwinięta. Przewodnie gatunki ryb: lessos, szosupak, lin, płoć.

Wody dystroficzne - /typ karasiowy/

Wody te charakteryzują się stosunkowo niewielką głębokością /3 - 6 m/ barwą wód brunatną, o dużej zawartości związków humusowych; uboższe w sole mineralne, często kwaśne, silnie zasadowe. Ten typ wód występuje na obszarach leśnych i torfowych.

Roślinność: pływak drobnolistny /Urticularia/, bobrek trójlistny /Menyanthes trifoliata/, rośliny rzęsozate. Z ryb występuje tutaj karaś. Na brzegach roślinność torfowiskowa.

2/ Wody słonawe i słone:

Wody ta dzieli się na: a/ wody słonawe wykazujące mniejsze zasolenie - występujące w strefach ujściowych, jeziorach przybrzeżnych połączonych z morzem, nalewach itp. oraz b/ wody słone wykazujące większe zasolenie /sorna, słone jeziora/.

b. Gospodarka rybna:

Zanotować należy:

1/ gatunki poławianych ryb

2/ połów ryb w kg/ha przeciętnie rocznie

Należy opisać czy na opracowywanym obszarze stosowana jest gospodarka rybna, czy stosuje się sarybianie, czy tylko połowy podając głównie gatunki poławianych ryb i wysokość połowu w kg/ha - przeciętna roczna.

Informacje dotyczące gospodarki rybnej można uzyskać w Zespołach Rybackich, Państwowych Gospodarstwach Rybnych, Spółdzielniach Rybackich, bądź też drogą wywiadów u okolicznych mieszkańców.

IV. TERENY OSIEDLEŃCZE I INNE

Opracowanie terenów osiedleńczych i innych obejmuje następujące typy użytkowania:

1. Tereny osiedleńcze
2. Tereny przemysłowe
3. Tereny górnicze
4. Tereny przemysłowo-rolnicze
5. Tereny handlowe
6. Tereny komunikacyjne
7. Tereny użyteczności publicznej
8. Tereny rekreacyjne i uzdrowiskowe
9. Inne tereny trwale zainwestowane /zabudowane/.

1. Tereny osiedleńcze - dzielą się na sześć grup

- a. Zabudowa swarta. Domy stoją swarcie obok siebie, zazwyczaj w centralnej części miasta. Użytkowanie domów na ogół wielokierunkowe - mieszkania, sklepy, drobne zakłady przemysłowe lub rzemieślnicze. Przy domach brak jest ogrodów przydomowych. Grupa ta dzieli się na dwie podgrupy w zależności od wysokości zabudowy.
 - 1/ zabudowa wysoka - trzy i więcej kondygnacyjowa /liczba kondygnacji liczyć od parteru; tak więc budownictwo parterowe jest jednokondygnacyjnym, jednopiętrowe - dwukondygnacyjnym, dwupiętrowe - trzykondygnacyjnym itd./,
 - 2/ zabudowa niska - jedno i dwukondygnacyjowa /spotykana w małych miastach i miasteczkach/.
- b. Zabudowa luźna wysoka /dwa i więcej kondygnacyjowa, blokowa wielomieszaniowa/ oraz otaczające ją skwery i aleje. Są to zazwyczaj nowe powstałe dzielnice mieszkaniowe wraz z siecią usług położone w śródmieściu lub na peryferiach miasta.
- c. Zabudowa luźna z ogrodami bez większych zabudowań gospodarskich. Są to tereny dzielnic willowych zabudowy podmiejskiej lub zabudowy małych miast. Przewa-

żają domy luźno stojące, jedno i dwukondygnacyjne w otoczeniu sadów i ogrodów bez większych budynków gospodarczych/ stodoły, obory, ohlewy itp./.

d. Zabudowa luźna z ogrodami i zabudowaniami gospodarczymi tzw. zagrody wiejskie. Domy zwykle jednokondygnacyjne otoczone budynkami gospodarczymi oraz ogrodami i sadami przydomowymi.

e. Zabudowa gospodarstw wielkomasztrowych /zabudowa byłych folwarków i podworska oraz nowych gospodarstw socjalistycznych. Są to kompleksy budynków, które swoim zewnętrznym wyglądem i usytuowaniem do sąsiednich terenów zabudowanych różnią się znacznie od zabudowy wymienionych w punkcie "d". Najczęściej zabudowania te wykorzystywane są przez P.G.R. lub spółdzielnie produkcyjne, mogą być jednak wykorzystywane w innym celu.

f. Zabudowa wykorzystywana okresowo. Są to luźno stojące lub zgrupowane jednokondygnacyjne budynki wykorzystywane okresowo /głównie latem/ np. szalasy pasterskie, stodoły położone wśród pól, budynki wykorzystywane w okresie siewów lub żniw. /W Polsce występują niezbyt często/.

Ponadto w formularzu należy odnotowywać:

a/ kształt wsi określony drogą obserwacji bezpośrednio w terenie i porównania wyników tych obserwacji z podkładem /mapą topograficzną/ oraz przez wywiad określający wiek wsi.

b/ materiał budowlany /ściany i dachy/w poszczególnych grupach terenów osiedleńczych.

c/ wielkość i stan budynków oraz usytuowanie budynków w obrębie zagrody, określają kubaturę poszczególnych budynków, w przybliżeniu datę budowy i stopień zniszczenia.

d/ usytuowanie zagród w stosunku do źródeł wody to jest miejsce poboru wody przez poszczególne zagrody /np. z rzeki, ze źródła, z własnej studni, ze studni publicznej/.

e/ stopień zelektryfikowania wsi tj. odsetek zagród korzystających z energii elektrycznej.

2. Tereny przemysłowe

Są to tereny wszelkiego rodzaju zakładów przemysłowych i fabryk /huty, zakłady metalowe, zakłady włókiennicze, przetwórstwa rolno-spożywcze itp./ położonych w miastach, osiedlach jak również poza osiedlami.

Wyróżnia się cztery grupy użytkowania w zależności od stopnia intensywności wykorzystania terenu.

- a. tereny wykorzystywane intensywnie - są to tereny uzbrojone i zabudowane, na których odbywa się produkcja podstawowa.
- b. tereny przemysłowe wykorzystywane ekstensywnie - są to tereny placów fabrycznych, składy surowców, magazyny wyrobów gotowych, odstojniki itp. wykorzystywane ekstensywnie i mające znaczenie pomocnicze dla produkcji podstawowej zakładu.
- c. tereny niewykorzystane - są to przede wszystkim tereny rezerwowe zakładów czynnych.
- d. obiekty nieczynne - tereny zabudowane nieczynnymi obiektami o przeznaczeniu przemysłowym.

Przy pomocy znaków umownych określa się gałęź przemysłu lub rodzaj produkowanych wyrobów.

Ponadto na formularzu notuje się:

- a/ liczbę zatrudnionych w każdym zakładzie robotników i pracowników,
- b/ źródło energii /moc elektryczna, węgiel kamienny, węgiel brunatny, spadek wody itp./,
- c/ wielkość zużycia surowców podstawowych,
- d/ charakter i wielkość produkcji /co i ile się produkuje/,
- e/ wartość produkcji,
- f/ źródła uzyskiwania surowców /skąd i ile surowców zakład otrzymuje, podkreślać wielkość surowców otrzymywanych z importu/,
- g/ przeznaczenie produkcji /dokąd wysyłane są produkty gotowe/.

3. Tereny górnicze

Ta grupa użytków określająca sposób eksploatacji bogactw naturalnych /mineralnych/ wiąże się luźniej z terenami osiedleńczymi.

W grupie tej wyróżnia się:

- a. tereny górniczej eksploatacji wżębnej /kopalnie szybowe/, znaczone na mapie punktami,
- b. tereny górniczej eksploatacji odkrywkowej

Ponadto na mapie znaczy się:

- a/ czy eksploatacja odbywa się czy nie /czy kopalnia jest czynna czy nie czynna/,
- b/ sposób wykorzystania pól górniczych /pola górnicze wykorzystywane okresowo jako łąki, pola uprawne, ogrody warzywne itp./,
- o/ rodzaj wydobywanych surowców - energetyczne /węgiel kamienny Wk, węgiel brunatny Wb, torf Wt, ropa naftowa Nf, gaz ziemny Ng/, metaliczne /wzorem chemicznym podstawowego surowca np. żelazo Fe /Ferrum/, miedź Cu /Cuprum/, cynk Zn /Zincum/, ołów Pb /Plumbum/, chemiczne /wzorem chemicznym podstawowego surowca np. siarka S /Sulfur/, fosforyty P, sól kuchenna NaCl, wapń Ca /Calcium/, ceramiczne /piaski - Pi, żwiry - Pz, margle - M, gliny - G/.

Ponadto na formularzach należy znaczyć:

- a/ liczbę zatrudnionych robotników i pracowników,
- b/ źródło energii,
- o/ wielkość produkcji,
- d/ wartość produkcji
- e/ przeznaczenie produkcji /dokąd wysyłane są wydobyte surowce/.

4. Tereny przemysłowo-rolnicze

W tej grupie wyróżnia się:

- a. tereny technicznej obsługi rolnictwa POM /Państwowe Ośrodki maszynowe/ i TOR /Techniczna Obsługa Rolnictwa/.
Na formularzu znaczy się park maszynowy znajdujący się

w dyspozycji przedsiębiorstw /typ i ilość maszyn/.

- b. fermy hodowlane: drobiu, zwierząt futerkowych, tuczarnie trzody. Na formularzu znaczy się stan hodowli /liczbę zwierząt hodowlanych/ oraz wartość produkcji.

5. Tereny handlowe

Często znacznie rozdrobione i silnie związane z terenami osiedleńczymi i dlatego trudne do wyodrębnienia na mapie. Zaznaczać tylko wówczas gdy to jest możliwe w skali mapy, w przeciwnym wypadku odnotowywać tylko w formularzach.

Grupa ta dzieli się na:

- a. tereny składowe tj. magazyny i składy o charakterze wyłącznie handlowym,
b. tereny targowe

Obie grupy dzielą się na zamknięte /składowe - magazyny, targowe - pasażę, hale targowe/ i otwarte /składowe - np. składy węgla, targowe - np. targowiska/.

6. Tereny komunikacyjne

Na ogół mają charakter liniowy. Grupa ta dzieli się na:

a. tereny komunikacji

- kolejowej - stacje, stacje rozrządowe, magazyny kolejowe, dworce itp.,
- samochodowej - szosy, stacje PKS itp.,
- lotniczej - lotniska, hangary,
- tereny urzędzeń portowych,

b. drogi

- kolejowe dwu i jedno normalnotorowe, wąskotorowe, kolejki gospodarcze, kolejki linowe itp.
- kołowe o twardej ulepszonej nawierzchni, o nawierzchni tłuczniowej,
- drogi polne.

Do grupy tej należą także tereny o użytkowaniu mieszanym np. okresowo wykorzystywane lotnisko, które jest również

użytkowane jako łąka lub pastwisko. Użytkowanie mieszane należy traktować oddzielnie, gdyż posiada odmienne znaczenie.

7. Tereny użyteczności publicznej

Do grupy tej zalicza się:

- a. ogólnie dostępne parki, zieleńce i skwery.
- b. amentarze
- c. tereny wodociągów i filtrów
- d. tereny utylizacyjne

8. Tereny rekreacyjne

Grupa ta obejmuje tereny zabudowane i urządzone, których celem jest ułatwienie uprzyjemnienia odpoczynku oraz restauracja sił fizycznych i zdrowia ludzi pracy.

Grupa ta dzieli się na:

- a. tereny uzdrowskowe zabudowane - ośrodki wczasów, sanatoria, prewentoria itp.,
- b. tereny uzdrowskowe parkowe - parki zdrojowe itp.,
/Uwaga: w formularzu należy wyróżnić tereny uzdrowskowe zamknięte np. sanatoria przeciwgruźlicze, domy nerwowo chorych/,
- c. tereny rozrywkowe trwale urządzone - lunaparki, wesołe miasteczka itp. obiekty, których przeniesienie w inne miejsca wymaga nakładów środków i pracy,
- d. tereny sportowe - boiska, korty tenisowe, baseny itp.,
- e. tereny plażowe - urządzone /przy plaży znajdują się szatnie, prysznice, kosze itp. urządzenia/,
- nieurządzone,
- f. obiekty turystyczne - schroniska, tereny kampingowe itp.

9. Inne tereny trwale zainwestowane /zabudowane/.

W grupie tej należy zaoaczyć obiekty i tereny niewymienione w poprzednich punktach np. zabudowania klasztorne, porty itp.

V. N I E U Ż Y T K I

Do nieużytków należy zaliczyć obszary niewykorzystane gospodarczo przez człowieka, których użytkowanie wymaga znacznych nakładów.

Pod względem pochodzenia dzielą się one na dwie grupy:

- a/ nieużytki naturalne
- b/ nieużytki sztuczne
- c/ tereny częściowo użytkowane

W pierwszym wypadku będą to strome zbocza, nagie skały, ruchome piaski, kamieńce nadrzeoczne, bagna, glazowiska itp.

Nieużytki sztuczne to tereny po eksploatacji gliny, torfu, opuszczone kamieniołomy, hałdy, zapadliska itp.

Przy wypełnianiu karty nieużytków należy zwrócić uwagę na rodzaj roślinności pokrywającej teren oraz na stosunki wodne to znaczy czy obszary nieużytków są suche czy zalane wodą.

Koniecznym jest również zwrócenie uwagi na obecne wykorzystanie nieużytków oraz na możliwości i kierunki racjonalnego ich zagospodarowania.

Do terenów częściowo użytkowanych należą obszary piaszczyste porośnięte karłowatą sosną lub suchą trawą oraz bagna pokryte różnego rodzaju turzycami i krzakami.

VI. T E R E N I S P E C J A L N E

Zaliczamy tu obszary przeznaczone do celów specjalnych. Będą to najczęściej tereny wojskowe np. poligony, polowe, lotniska itp. Najczęściej nie są one użytkowane rolniczo, niemniej spotkać można częściowe, sporadyczne ich użytkowanie np. jako pastwiska lub nawet łąki.

W celu określenia możliwości racjonalnego zagospodarowania takiego terenu należy podać rodzaj szaty roślinnej

bawiea obok traw lub krzaków spotkać można tereny za-
lesione.

VII. NATURALNE ZAROSŁA KRZEWINKOWE NA OBSZARACH BEZODPLYWOWYCH-WILGOTNYCH

Naturalnym zbiorowiskiem swoistych krzewinek jest
torfowisko wysokie.

Torfowiska wysokie wytwarzają się na obszarach
bezodpływowych, czerpiących zasoby wodne tylko z opadów
atmosferycznych. Obszary torfowisk wysokich występują
głównie na działach wodnych. Torfowiska te są ubogie w
sole mineralne. Torfowiska wysokie budują różne gatunki
mohów torfowych /Sphagnum/. Mianowicie obumierające dol-
ne części torfowców wytwarzają zbitą masę, która nie
ulega rozkładowi z powodu niedostatku tlenu. Wytworzona
w ten sposób masa części organicznych stanowi torf. Tor-
fowiska wysokie charakteryzują się kępowo-dolinkową budo-
wą.

Na torfowiskach wysokich poza mchami torfowymi,
wełnianką i turzycami występują krzewinki charaktery-
styczne tylko dla tego typu torfowisk. Należą do nich:
bagnó zwyczajne, borówka bagienna czyli łochynia, modrzew-
nie zwyczajna, żurawina błotna i drobnolistna, a poza
tym także rośliny jak rosiczka okrągłolistna i długolist-
na, widłak jałowcowaty. W dużych ilościach występuje
jeszcze wrzos zwyczajny.

Na torfowiskach wysokich typu atlantyckiego poza
wymienionymi roślinami występują: wrzosiec bagienny, wo-
skownica europejska, bażyna czarnojagodowa i inne.

Na torfowiska wysokie wkraada często sosna, a w
górach kosodrzewina.

Torfowiska przejściowe mają właściwości pośrednie między torfowiskiem niskim a wysokim. W porównaniu do torfowisk wysokich nie mają kępowej budowy i więcej jest roślinności typowej dla torfowisk niskich jak turzycy, sity, skrzypy, trzcina. Zwykle na obrzeżeniu torfowiska przejściowego występują jednostkowo rośliny charakterystyczne dla torfowisk wysokich.

Na torfowiskach przejściowych sosna występuje rzadziej, natomiast często porastają je elazy i wieraby.

Na uwagę należy torfowiska wysokie bez sosny i z sosną, a także torfowiska przejściowe. Informacje o torfowiskach wysokich i przejściowych należy notować w karcie lasów w punkcie III.- Zbiorowiska krzacaste.

Torfowiska niskie, zalesione należą się do olsów lub łosewisk, niezalesione traktuje się jako łąki bagienne.

Charakterystyka opracowywanej wsi - gromady,
/wnioski i spostrzeżenia z obecnego stanu
gospodarki rolnej w konkretnych warunkach
środowiska geograficznego/:

Powiat

Gromada

Wiel.

Arkusz mapy 1:25 000

Wykonawca

Data wykonania

Kierownik grupy

I. Kierunki produkcji roślinnej:

zbożowe	ha	%	przewaga
okopowe	ha	%	
pastewne	ha	%	
przemysłowe	ha	%	
warzywa	ha	%	

II. Hodowla /w sztukach/

konie
konie młode
buhaje
krowy
jałowice
cielęta
knury i maciory
tuożniki
warohlaki
owce
jagnięta
kozy

sztuki duże

Razem sztuk dużych na 100 ha użytków rolnych

III. Bonitacje gleb

klasa I
klasa II
klasa III
klasa IV
klasa V
klasa VI

IV. Struktura własnościowa

V. Zagadnienia ludnościowe

ludność ogółem
ludność rolnicza
ludność zdolna do pracy w rolnictwie

V. Uwagi: /d/

Grunty orne

Fowiat
Gromada
wieś

I. Użytkownik: /a b/

1. PGR-y i inne gospodarstwa państwowe
2. Spółdzielnie produkcyjne
3. Gospodarstwa chłopskie
4. Inne /np. majątki kościelne/

II. Struktura agrarna /a c/

1. Gospodarka wieloprzestrzenna powyżej 100 ha
2. Gospodarka drobna

A. Układy pól związane z osadnictwem: /d/

a/ skupionym b/ rozproszonym

1. Łanowy 1. kolonijny
2. niwowy 2. farmerski
3. działkowy

B. Rozdrobnienie gruntów i gospodarstw /b c/

- a/ Ilość działek ziemi ornej na 1 gospodarstwo
1. do 5 działek
 2. od 5 do 10 działek
 3. ponad 10 działek

b/ Odsetek zajmowanej powierzchni: /a/

1. gospodarstwa do 5 ha ponad 50%
2. gospodarstwa do 5 ha ponad 25%

III. Agrotechnika

a/ plodozmian /b c/ ilo letni
b/ zmianowanie /b c/ oo ile lat
c/ następstwo upraw

Odłogi

I. Użytkownik /a b/

1. PGR-y i inne gospodarstwa państwowe
2. Spółdzielnie produkcyjne
3. gospodarstwa chłopskie
4. inne

II. Sposób użytkowania: /o d/

1. odłóg nieużytkowany
2. " częściowo-użytkowany
a/ jako pastwisko
b/ inne
3. odłóg nieporośnięty
4. " porośnięty
a/ trawami
b/ roślinnością krzewiastą
c/ drzewami

III. Przyczyny odłogowania /o d/

1. Warunki środowiska
.....
2. Przyczyny ekonomiczne
3. Sposób właściwego gospodarowania ..
.....

- c/ Uprawa roli /bo/ : stacjalne sporadyczne
1. podorywki
 2. orki
 3. srodplony
 4. poplony
 5. pielagnacja upraw
 6. melioracje /obszar objety/
 - a/ rowy otwarte
 - b/ drenaz kryty
 7. zabiegi przeciwoerozyjne
 8. orka w stosunku do rzezyby:
 - a/ rownolegla
 - b/ prostopadla

4. mlzoka: /b/
- a/ cepem
 - b/ mlzockarnia konna
 - o/ " z motorem spalinowym
 - d/ " " elektrycznym
 - e/ " parowa

5. czyszczenie ziarna: /bo/
- a/ mlynek.....b/wialnia....c/tryjer....

- f/ Park maszynowy: /b/
- | | |
|--------------------------|---------------------|
| 1. traktory..... | 5. snopowiazaki.... |
| 2. silniki spalinowe.... | 6. zniwiarki |
| 3. " elektryczne.... | 7. kosiarki |
| 4. kombajny | 8. siewniki |

d/ Stosowane nawozenie: /b/

Lp.	Pod jakie uprawy	naturalne il. fur na ha	sztuczne jakie il. q/ha	komposty	nawozy sialne jakie
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

co ile lat jest nawozone to samo pole obornikiem

- g/ sila robocza: /b/
1. ile osob zdolnych do pracy zatrudnia wiec

- h/ Wylaw ziarna w kg/ha: /o/
1. zyto
 2. pszenica
 3. jeczmiel
 4. owies
 5. ziemniaki/w. q/.....
 6. inne

- e/ Mechanizacja prac: /bo/
- | | | |
|----------------------------|---------------|--------------------------------------|
| 1. a/ orka | b/ bronowanie | o/ sprzynowanie lub kultywatorowanie |
| koniem | | |
| wolem | | |
| krowa | | |
| olagnikiem | | |
| 2. siew: a/ ryczny | b/ maszynowy | |
| 3. zbior: a/ sierpem | b/ kosa | |
| o/ zniwiarka konna | | |
| d/ zniwi. traktor | e/ kombajnem | |

IV. Uzyskiwane plony z ha /ao/

	a/ najwyzsze	b/ najnizsze	c/ srednie
1. zyto			
2. pszenica			
3. jeczmiel			
4. owies			
5. bur. cukrowy			
6. " pastewny			
7. ziemniaki			
8.			
9.			

Powiat Gromada Wieś

Hodowla

- I. Użytkownik /ab/
1. PGR i inne gospodarstwo państwowa
2. Spółdzielnie produkcyjne
3. Gospodarstwa ochłopskie
4. Inna
- II. Gospodarka hodowlana /bo/
1. Bydło
a/ rasa
b/ typ
mleczny i mięsno-mleczny - ilość l. rocznie zawartość tł.w %
mięsny - sprzedaż bydła rocznie
przeo.kg wagi żywoa
o/ przyrost stada..... ilość szt.
2. Trzoda ohlewna
a/ rasa
b/ typ
ciężki skłminowy.....przeo.waga żyw.w kg
mięsny " " " "
tłuszczowo-mięsny " " " "
beconowy " " " y
3. Owce
a/ rasa
b/ typ
oienko runnyprzeo.waga wełny wkg
kożuchowy " " " "
mięsno-mleczny - przeo. wyd. mięsa w kg
- przeo. wyd. mleka w l.
4. Konie
a/ rasa
b/ typ
ciężkie..... średnie..... lekkie
5. Stacje kopulacyjne /zarodowe/
stajnie
obory
ohlewnie
inne
6. Drób ilość sztuk nośność w waga w kg
szt.roczn.
kury
gęsi
kaonki
indyki
inne
7. Zwierzęta futerkowe
Gatunek ilość szt.....
przyrost roczny w szt.
przeo.letna dochodowość rocznie
- III. Pszczelarstwo
ilość pni
średnia roczna wyd. miodu w kg
- IV. Inne /np.jedwabniki/
- Uwagi:

Powiat Gromada Wieś

Uprawy trwałe

Użytkownik:

Stacje badawcze
PGR i inne instytucje państwowe
Spółdzielnie produkcyjne
Gospodarstwa chłopskie
Inne

1. Sady

Rodzaj:

- a/ przydomowe
- b/ handlowe
- c/ szkółki drzew owocowych
- d/ wiek drzew owocowych
- e/ młode
- f/ późnoproductyjne
- g/ udział poszczególnych gatunków upraw:
 - jabłko
 - grusza
 - śliwa
 - wiśnia
 - czereśnia
- h/ szacunkowa wydajność z jednego drzewa w kg
- i/ użytkowanie:
- j/ wyłączone
- k/ z użytkiem łąkowym lub pastwiskowym
- l/ z uprawą okopowych lub warzyw
- z/ z uprawą pastewnych
- m/ z uprawą zbóż

- 2. Plantacje krzewów jagodowych np. malina, porzeczka, agrest i inne
- 3. Szkółki drzew nieowocowych
- 4. Ogródki działkowe
- 5. Plantacje trwałe polowe
 - a/ chmielniki
 - b/ winnice

Ogrody

Użytkownik:

Stacje badawcze
PGR i inne instytucje państwowe
Spółdzielnie produkcyjne
Gospodarstwa chłopskie
Inne

1. Rodzaj

- a/ przydomowe
- b/ handlowe

2. Urządzenia cieplarniane

- a/ szklarnie
- b/ inspekty

3. Udział poszczególnych gatunków warzyw:

kapusta
pomidory
cebula
kalafior
ogórki
.....
.....
.....

4. Plantacje - rabarbar, truskawki i inne

Uwagi:

UŻYTKI SIELONE

I. Użytkownik /a.b.c./

1. W sąsiedztwie PGR
2. Spółdzielnie produkcyjne
3. Gospodarstwa indywidualne
4. inne /rady narodowe, sąjatkki kościelne/

II. Skład roślinności /w procentach/ /d/

- a/ tatarak, trzcina
- b/ turajoc
- c/ trawy
- d/ motylkowe
- e/ siana

III. Typy użytków sielonych /d/

1. I-ki
2. Użytkowanie przeajenne
3. Pastwiska
 - A. Zbiorowiska naturalne
 1. murawy kasoterajenne
 2. hals wysokogórskie
 - B. Zbiorowiska satucane
 1. poborowe
 2. gradowe
 - a/ nieajne nie uajzniane
 - b/ uajzniane a lasów
 - c/ uajzniane a pól
 3. zalowne /zegowe/
 - a/ na siedliskach ajanych
 - b/ na siedliskach lekkich
 4. Bagienne
 - a/ torfowiskowe
 - b/ aródliskowe /wywierajekowe/
 - C. Szuwary
 - a/ porozke sa gruncie słabym
 - b/ porozke na wodach

IV. Zagospodarowania i agrotechnika

1. Zmeliorowane /b.c.d/
 - a/ melioracje wodna otwarte cayne nie
 - b/ melioracje wodne zamknięte cayne nie
 - c/ obsary odwadniane cayne nie
 - d/ obsary nawadniane cayne nie
 - e/ przeajenne
2. Niesamoliorowane
 - a/ nawożenie
 - b/ podolewane
 - c/ przecorywane i masiowana
 - d/ niesagospodarowane
 - e/ zdegradowane /d/
 - f/ machwanasone /d/
3. Zagospodarowania /b.c./
 - a/ sprzet ręczny /kosa/
 - b/ sprzet mechaniczny - kosiarka konna traktorowa
4. Technika sprzetu siana /b.c./

V. Wydajność /b.c./

1. Plony siana a ha w q
na ostataie 3 lata
2. Ilość pokosów w roku
3. Wypas /b.c.d/
 - a/ wolny
 - b/ kwaterowy
 - c/ na uwięsi

VI. Uwagi:

Lasy

Powiat	
Gromada	
Nadleśnictwo /wieś/	Nr
Użytkownik /abo/	
1. Własność państwowa	4. Wspólnota
2. Własność spółdzielcza	5. Inna
3. Własność prywatna	

A. Materiały z operatów urzędzeniowych /a/:

I. Typy siedliskowe

dotychczasowe	nowe
1. bór suchy	
2. bór świeży	
3. bór baglenny	
4. bór mieszany	
5. las mieszany	
6. las liściasty	
7. ols jesionowy	
8. ols	
9. bór regla górnego	
10. bór regla dolnego	

II. Bonitacja drzewostanu

III. Stopień sadrzewienia

IV. Sposób użytkowania /wiek drzewostanu/

- Gospodarka zrębowa
a/ starodrzew /pow.80 l/
 - b/ rębny i bliakorębny /41-80 l/.....
 - c/ drągowina /21-40 l/
 - d/ młodnik /do 20 l/
 - e/ zrębny
 - f/ halizny
- Gospodarka bezzrębowa
a/ drzewostan różnowiekowy
- Eksploracja bez zagospodarowania
/podać przybliżony wiek, lub różnowie-
kowy/
- Eksploracja częściowa - Lasy ochronne
a/ glebochronne b/wodochronne....
c/ rezerwaty d/ inne

V. Udział gatunków głównych
/skład gatunkowy/ /a/

- 1/ sosna
- 2/ świerk
- 3/ jodła
- 4/ modrzew
- 5/ brzoza
- 6/ osika
- 7/ buk
- 8/ grab
- 9/ dąb
- 10/ lipa
- 11/ klon, jawor
- 12/ wiąz
- 13/ jesion
- 14/ olsza
- 15/ topola
- 16/ wierzb
- 17/

VI. Podszycie

VII. Runo

VIII. Gleby

IX. Wydajność z ha, lub przyrost roczny masy drzewnej na ha /dla danego kompleksu/ /ao/

X. Użytki uboczne /dla danego kompleksu/ /ac/

- 1. żywicoowanie
- 2. kora garbarska
- 3. odstrzał zwierzyny
- 4. zbiór jagód
- 5. zbiór grzybów

B. Obserwacje własne /d/

I. Typ biologiczny lasu

a/ Bory

- 1/ sosnowy suchy
- 2/ sosnowy świeży
- 3/ sosnowy bagienny

b/ Lasobory

- 1/ środkowo-polski
- 2/ borealny
- 3/ bałtycki
- 4/ podgórski

o/ Grądy

- 1/ typowy
- 2/ dębowy
- 3/ bukowy
- 4/ jodłowy

d/ Lasy wilgotne

- 1/ Las łęgowy mieszany ...
- 2/ Las topolowo-wierzb. ..
- 3/ ols jesionowy
- 4/ ols typowy

e/ Lasy górskie

- 1/ Las mieszany regla dolnego
- 2/ bór regla dolnego ..
- 3/ bór kosówkowy
- 4/ bór bagienny górski...

- 5/ ols górski

f/ Lasy sztuczne

- 1/ Monokultury sosny
- świerku
- brzozy
- dębu

2/ Egzoty

3/ Remizy

II. Drzewostany przerzedzone lub zdegradowane 1 formy mieszane /np.z pastwiskiem/

III. Zbiorowiska krzaczaste 1 formy mieszane:

- a/ na siedlisku borowym
- o/ na siedlisku łęgowym
- 1/ jałowczyska
- 1/ wierzby krzaczaste
- 2/ wrzosowiska
- 2/ olszyny
- 3/ borówczyska
- 4/ inne

- b/ na siedlisku łąkowym
- d/ plantacje wikliny
- 1/ świetliste /jakie krzewy/

Wody

- I. W zarządzie: / a b o /
1. Państwowym
 2. Spółdzielczym
 3. Prywatnym
 4. Inne / np. plebańskie /
- II. Wody bieżące naturalne i sztuczne / rzeki, potoki, strumienie, kanały itp. / . Podać nazwę cieku / b o d /
.....
1. Zagospodarowanie i konserwacja
a/ regulowane
b/ kanalizowane / jary, śluzy, zapory /
c/ wały ochronne
d/ inne
- III. Wody stojące naturalne i sztuczne / jeziora, stawy, sadzawki, zbiorniki retencyjne, zbiorniki przemysłowe itp. / . Podać nazwę zbiornika / b o d /
.....
1. Zagospodarowanie
.....
.....
- IV. Tereny okresowo zalewane wodą / oofki / / o d /
- V. Użytkowanie wód: / b o d /
1. Pobór wody: użytkowane nieużytkowane
a/ wglebny
b/ ze źródeł
 zwykłych
 mineralnych
 ciepło
c/ z rzek i jezior
d/ rurociągi
e/ kanały doprowadzające
2. Odprowadzanie wody:
a/ kanały i rowy odprowadzające / kopalniane, ścieki przemysłowe i miejskie /
b/ zanieczyszczenie wody:
 życie biologiczne istnieje
 brak życia biologicznego
3. Dla komunikacji:
a/ wody apławne
b/ żeglowne
4. Dla celów turystycznych i sportów wodnych:
5. Dla energetyki:
a/ siłownie
b/
6. Dla rolnictwa:
a/ melioracje wodne otwarte: czynne niecz.
 kanały odwadniające
 nawadniające
 przemienne
b/ melioracje wodne zamknięte / drenaże kretowe itp. / czynne..... nieczynne.....
7. Dla celów rybackich:
a/ siedlisko typ biologiczny
 1/ wody słodkie
 wody skrajnie oligotroficzne
 " oligotroficzne zeutrofizowane
 " eutroficzne
 " dystroficzne
2/ wody słonawe i słone
 wody słonawe
 " słone
b/ gospodarka rybna:
 brak gospodarki
 gospodarka istnieje / czy istnieje zaryb.,
 gatunki poławianych ryb połowy/
 poziom ryb w kg/ha - przeciętnie

Powiat Gromada Wieś

Tereny osiedleńcze

- I. Użytkownik: /a b/
1. Własność państwowa
2. Własność spółdzielcza
3. Własność innych instytucji
4. Własność prywatna
- II. Tereny osiedleńcze: /b o d/
A. Zabudowa
1. Zabudowa zwarta
a/ wysoka
b/ niska
2. Zabudowa luźna wysoka /blokowa/
3. Zabudowa luźna niska /willowa/
4. Zabudowa luźna z budynkami gospodar-
czymi /zagrody wiejskie/
5. Zabudowa gospodarstw wielkoobszaro-
wych
6. Zabudowa wykorzystywana okresowo
B. Kształt wsi /owalnica, ulicówka, łań-
cuchówka, rzędówka/
C. Materiał budowlany ^{numery} ~~miast~~ bud.gosp.
1. ściany /cegła, ka-
mień, drewno, be-
ton, glina/
2. dach /słoma, dachów-
ka, eternit, blacha/
D. Wielkość i stan budynków oraz usytuowa-
nie budynków w obrębie zagrody.
E. Usytuowanie zagród w stosunku do źródeł
wody /miejsce poboru wody przez poszcze-
gólne gospodarstwa.
F. Stopień zelektryfikowania wsi.

III. Tereny przemysłowe: /a o d/

- A. 1. Tereny wykorzystywane intensywnie -
uzbrojone, zabudowane
2. Tereny wykorzystywane ekstensywnie
3. Tereny niewykorzystywane
4. Obiekty nieczynne
B. 1. Gałąź przemysłu
2. Wielkość zatrudnienia
3. Źródło energii
4. Wielkość zużycia surowców podstawowych
5. Charakter i wielkość produkcji
6. Wartość produkcji
7. Źródło uzyskiwania surowców
8. Przeznaczenie produkcji

IV. Tereny górnicze: /a o d/

- A. 1. Eksploatacja wglębna czynna nieoz.
2. Eksploatacja odkrywkowa " "
3. Pola górnicze użytkowane nieużytk.
B. 1. Rodzaj wydobywanych surowców
energetyczne metaliczne
chemiczne ceramiczne inne
2. Ilość zatrudnionych
3. Wielkość produkcji
4. Wartość produkcji
5. Przeznaczenie produkcji

V. Tereny przemysłowe rolnicze: /a b o/

1. Tereny technicznej obsługi rolnictwa
POM, TOR
/typ i ilość maszyn posiadanych/
2. Fermy drobiu, tuozarnie trzody,
fermy zwierząt futerkowych, wielkość
i wartość produkcji.

VI. Tereny handlowa /a o d/

1. Tereny składowe otwarte zamknięte
2. Tereny targowa " "

VII. Tereny komunikacyjne /a o d/

1. Tereny a/ kolejowe
b/ komunikacji samochodowej
o/ lotnisko
d/ urządzenia portowe
2. Drogi a/ kolejowe, normalnotorowe
wąskotorowe
kolejki gospodarose
kolejki linowa
b/ o trwałe; nawierzchni:
ulepszone
nieulepszone
o/ polna

VIII. Tereny użyteczności publicznej: /a o d/

1. Parki, sielence, skwery
2. Cementarze
3. Wodociągi i filtry
4. Tereny utilitacyjne

IX. Tereny rekreacyjne /a b o/

1. Tereny uzdrowiskowe zabudowane
2. Tereny uzdrowiskowe parkowe
3. Tereny rekreacyjne trwałe urządzone
/lunaparki, wesoła miasteczka/
4. Tereny sportowe
5. Tereny plażowe urządzone nienurządzone
6. Obiekty turystyczne

X. Inne tereny trwałe zainwestowane
/zabudowane/

Powiat Gromada Wieś

Nieużytki

1. W zarządzie: /a b/

- a/ Państwowym
- b/ Spółdzielczym
- c/ Prywatnym
- d/ Inne

Podać rodzaj roślinności
pokrywającej teren, sto-
sunki wodne /suche, zala-
ne wodą/ oraz sposób wy-
korzystania.

2. Nieużytki naturalne: /b o d/

- a/ skały
- b/ rumowiska
- c/ piargi
- d/ piaski ruchome
- e/ piaski wydmore
- f/ piaski nadbrzeżne
- g/ kamieniska polodowcowe
- h/ urwiska
- i/ strome stoki
- j/ krawędzie
- k/ bagna
- l/ toplieliska
-
-

3. Nieużytki sztuczne: /b c d/

- a/ wykopy
- b/ wyrobiska
- c/ zapadliska
- d/ nasypy
- e/ hałdy
- f/ usypiska

4. Możliwości i kierunki zagospodarowania:

Tereny specjalne



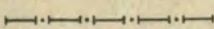
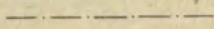
1. Nieużytkowane rolniczo.

2. Częściowo użytkowane rolniczo
/podać jak/


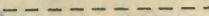


KLUCZ ZNAKÓW DO SZCZEGÓLNEJ MAPY UŻYTKOWANIA ZIEMI.

I. GRANICE

A. GRANICE ADMINISTRACYJNE:

1. Granice państwa  dł. linii 1cm
oo 5mm, gr. 2mm,
Ø kropki 2mm
2. " wojewódstwa  dł. linii 7mm
aa 3mm, gr. 1mm
3. " powiatu  dł. linii 7mm
aa 3mm
4. " gromady  dł. linii 7mm
oo 3 mm

B. GRANICE WŁASNOŚCIOWE; /atomunki własnościowe/

1. Własność państwa  dł. linii 5mm
oo 3mm
2. " społeczną  dł. linii 3mm
oo 2mm
3. " prywatną  kropki oo 2mm
4. Inne /np. plebaniackie, itp./  dł. linii 3mm
oo 6mm, kropki
oo 2mm

C. GRANICE GŁÓWNYCH UŻYTKÓW

- Dł GRANICE ~~inne~~ /np. rezerwa/  dł. linii 3mm
oo 3mm, Ø 1mm

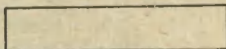
II. NISYTKI ROLNE

A. GRUNTY ORNE

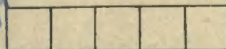
1. STRUKTURA GRUNTÓW

a/ Rozmieszczenie gruntów /średnio/:

do 5 działek gruntów ornych
na gospodarstwie

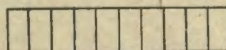


od 5 do 10 działek gruntów
ornych na gospodarstwie



skraj oo .on

ponad 10 działek gruntów
ornych na gospodarstwie



skraj oo 5mm

Über 10 Felder auf dem Grundstück

auf einem landwirtschaftl.

b/ Restrobnienie gospodarstw /odsetek
sajmowanej powierzchni/:

*Die Restrobnung der Land-
schaft*

gospodarstwa do 5 ha pow. 50%

linie pos.
co 5m

*Die Quadratkilometer bis 5 ha
nehmen über 50% der Fläche ein*

gospodarstwa do 5 ha pow. 25%

linie pos.
co 10m

*Die Landwirtschaft bis 5 ha
nehmen über 25% der Fläche ein*

2. Z m i a n o w a n i e:

*die Fruchtwechsel.
(alle Fruchtformen)*

a/ Dwuletaie:

2 jährige

s ugeram

mit Brachfeld

•••••
•••••

Ø k62.2mm
Ør.kr.1mm
rozst.10m

be s agoru

one Brachfeld

•••••
•••••

Ø kr.1mm
oo 2mm
rozst.10m

b/ Trzyletaie:

3 jährige

s ugeram
/trójpolówka/

mit Brachfeld

•••••
•••••

Ø/k62.2mm
Ø kr.1mm
rozst.10m

be s agoru
/trojpolówka uprawowa/

one Brachfeld

•••••
•••••

Ø kr.1mm
rozst.10m

c/ Cetero-, pięcio-, sześciolatnie mniej lub więcej
regularne:

*4-5 und 6 jährige
mit Brachfeld
s ugeram*

•••••
•••••

J.W.

be s agoru

one Brachfeld

•••••
•••••

J.W.

d/ Płodowian wieleletni
/4,5,6 latni/

Die dreijährige Fruchtwechsel

•••••
•••••

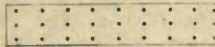
J.W.

e/ Płodozmian polowo-ląkowy
/wieloletnie trawy i motylko-
we przez kilka lat/



dł. krs. 3mm
rozst. kr. 1
krs. 00 7mm

f/ Zmianowanie dowolne

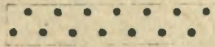


rozst. kr.
005mm

g/ Monokultury



h/ Płodozmiany specjalne
/np. przeciwozyjne, nasienne/



ś kr. 2mm
rozst. 007mm

3. Kierunek użytkowania gruntów

o r n a c h:

a/ Kierunek zbożowy:

Uwaga: szer. pasów - patrz instrukcja

względna przewaga pszenicy



19 pasy

" " żyta



21 pasy

" " jęczmienia



20 pasy

" " owsa



co 2mm
21 szraf

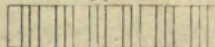
b/ Kierunek okpowy:

z przewagą ziemniaków



22 pasy

z przewagą pastewnych
/buraki past., brukiew, rzepa/



22 szraf
co 2 mm

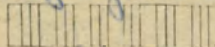
c/ Kierunek pastewny:

względna przewaga wieloletnich
/lucerna, trawy, koniczyna/



18 pasy

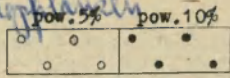
względna przewaga jednorocz-
nych /seradela, łubin, wyka/



18 szraf
co 2mm

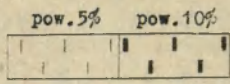
d/ Udział roślin przemysłowych:

Der Anteil der Industriepflanzen
oleiste - rzepak **pow.5**
Dickpflanzen (Rübenkohl)



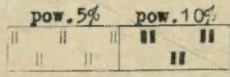
Ø kr. i kół.
2mm, rozst. 10cm
8 szraf

włókniste - len
Faserpflanzen (Flachs)



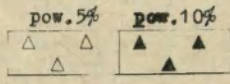
dł. krs. 3mm
gr. " 0,2i
1mm, rozst. 10cm
8 szraf

włókniste - konopie
- " (Hanf)



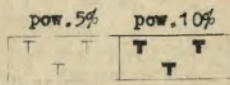
j.w.

okopowe - burak cukrowy
Hackfrüchte (Zuckerrüben)



bok trójk. 3mm
rozst. 10cm
8 szraf

okopowe - tytoń
- " (Tabak)

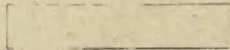


dł. krs. pion.
i poz. 3mm
rozst. 10cm
szraf 8

5. Ogrody:

Der Gärten

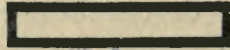
a/Przydomowe /łącznie z osadnictwem/



5 tło

Beim Hausgärten (im Verbindung mit dem Hausen)

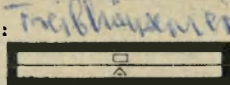
b/ Handlowe



22 tło
7obw.szer.
2mm

Handlungsgärten

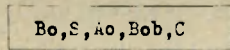
c/Urządzenia cieplarniane:



22 tło
j.w.

Treibhauseinrichtungen
inspekty
szklarnie
Glashaus

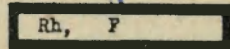
d/Udział poszczególnych gatunków warzyw



Bo, S, Ao, Bob, C

Der Anteil der einzelnen Gattungen Gemüse

e/Plantacje /np.rabarbar, truskawki itp./



22 tło
7obw.szer.
2mm

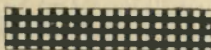
Die Blauplage (Rhabarber, die große Gartenerd beere)

6. Odlegi:

Die Bruchfelder

a/ Nieużytkowane

nicht nutzen



23 szraf pion.
co 2 mm, gr. 1 mm
21 szraf poz. j.w.

b/ Użytkowane np. jako pastwiska

nutzen zum Beispiel als weiden



4 obw. szer. 2 mm
szraf j.w.

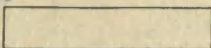
B. UPRAWY TRWAŁE

1. Sadvi:

*Das Baumwirtschaftsbetrieb
die Obstgärten*

a/ Przydomowe

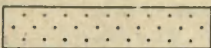
Bauhausebstgärten



5 tło

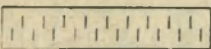
b/ Handlowe:

*Handelsobstgärten
młode
junge*



6 tło, rozst. kr.
co 5 mm

*pełnoprodukcyjne
alt.*



6 tło, dł. krs.
3mm, rozst. 5 mm

Udział poszczególnych gatunków upraw / drzew i krzewów/

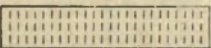
*Der Anteil der einzelnen Sorten der
M P R C v C*

c/ Plantacje trwałe polowe:

Die Feldplantagen

winnioce

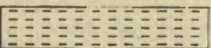
Vegetable



6 szraf, dł. krs.
2 mm co 2 mm

plantacje krzewów owocowych

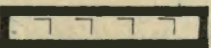
Die Plantagen Obststande



j.w.

chmielniki

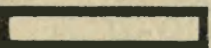
Hopfgärten



6 tło, 22 obw.
szer. 2 mm, znak
tusze czarny

inns

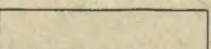
Einanderes plantagen



6 tło, 22 obw.
szer. 2 mm

d/ Szkółki drzew owocowych

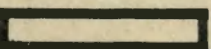
Obstbaumschule



6 tło

e/ Szkółki drzew nieowocowych

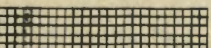
Baumschule



6 tło, 15 obw.
szer. 2 mm

f/ Ogródki działkowe

Arbeitsgärten



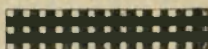
7 tło, szraf co
2 mm czarny tusz

2. Użytkowanie współrzędne:

Die Bergschicht erhalten zichen im Oberboden

a/ z łakowym

mit weiden



6' pasy szer. 2 mm
co 2 mm,
4 tło

b/ z uprawą okopowych
i warzyw

mit Feldbau des Hackfruchte und gemüse



6 pasy szer. 2 mm
co 2 mm,
22 tło

c/ z uprawą zbóż

mit Feldbau des Getreide



6 pasy szer. 2 mm
co 2 mm, 21 tło

d/ z uprawą pastewnych

mit Feldbau des Weiden



6 pasy szer. 2 mm
co 2 mm, 18 tło

C. TRWAŁE UŻYTKI ZIELONE

1. Zbiorowiska naturalne:

Die Grünmatten naturalesen

a/ Hale: *Halle (offen)*

na siedlisku zasadowym

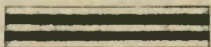
alkalische



4 pasy szer. 2 mm
co 2 mm

aa siedlisku kwaśnym

fauc



j.w.

b/ Murawy ciepłolubne:

Katzenwiese Rasenplatz

naskalne

am Felsen



4 pasy szer. 2 mm
co 2 mm

stepowe

da Heppen



j.w.

2. Zbiorowiska sztuczne:

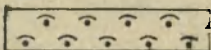
Rindfleischwiese

a/ Poborowe:

wach Wälden

wydmore luźne

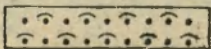
Düngherbes



4 kr. ϕ 1 mm, rozst.
1 cm, luk 23

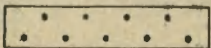
wydmore zwarte

Düngrangerbau



4 kr. ϕ 1 mm, rozst.
co 5 mm, luk 23

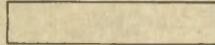
bliźniokowe



4 kr. ϕ 1 mm, rozst.
1 cm

b/ Pogrodowe:

popławne



4 tło

śródleśne i podleśne



4 szraf
co 2 mm

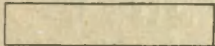
właściwe /wierzchowinowe/



4 szraf
co 2 mm

c/ Pełęgowe:

właściwe /mady/



3 tło

rozlewiskowe
i zastoiskowe



3 szraf
co 2 mm

piaszczyste

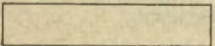


3 szraf
co 2 mm

d/ Bagienne:

storaft (Rud)

torfowiskowe
/torfowisko niskie/



2 tło

Todgumdy
źródłiskowe
/wywierzkowe/



2 szraf
co 2 mm

Ornell
szuwary na gruncie
stałym



2 pasy szer.
2 mm co 2 mm

Der Rahnus am Dodek
szuwary na wodzie

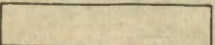


2 pasy szer. 2mm
co 2mm, woda /?o,
?% ?% /wg typu
zbiornika

3. Zagospodarowanie:

die Wirtschaftl. Bau Grünm

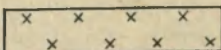
a/ Niezagospodarowane



mit einem tiefen

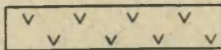
b/ Zagospodarowana:

Einrichten
całkowicie
ganz einrichten



dł.kr.2mm
rozst.10m

oszczędowo
teilweise einrichten



j.w.

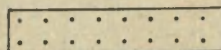
c/ Zagradzane
abgegrenzt



23 pasy szer.
2mm do 2mm

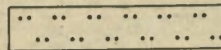
5. Użytkowanie i gospodarka:

a/ Końce: *Die Wälder und Wirtschaft.*
die Forste
jeden pokos
einmal abmähen



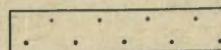
rozst.kr.
oo 5mm

dwa pokosy
zwei mal



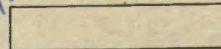
j.w.

b/ Przemiana końco-pastwiskowa
Wandelbauwirtschaft



rozst.kr.
oo 10m

c/ Pastwiskowe
die Weiden



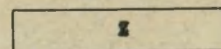
III. L A S Y.

Die Wälder

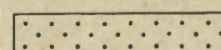
A. Wiek drewostanu:

das Alter der Bäume

a/ Zręby i halimny
Die Blößen

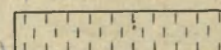


b/ Włodniki
Junge Wald (10-20 jhr)



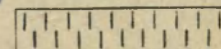
rozst.kr.
oo 5mm

c/ Dragowina
Stange Wald (20-40 j)



dł.krs.2mm
rozst.5mm

d/ Bliskorębny i rębny

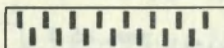


dł.krs.4mm
rozst.5mm

nachharbar und harbar Wald (40-80 j)
<http://rein.org.pl>

e/ Starodrzew

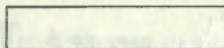
Hochwald über 80%



dł. kres. 4mm
gr. 1mm
rozst. 5mm

f/ Drzewostan różnowie-
kowy

Verhiebungen aller an Tanne



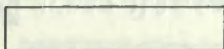
B. DRZEWOSTANY:

1. Drzewostany zwarte:

die geschlossenen Best.

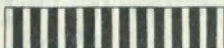
a/ Sosna:

*die Kiefer
über pow. 80 %*



17 tło

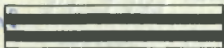
über pow. 20 %



17 pasy szer.
2mm oo 2mm

b/ Świerk

die Rothanne



J.W.

c/ Jedźła

die Tanne



J.W.

d/ Modrzew

die Lärche

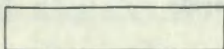


J.W.

e/ Buk

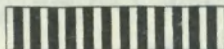
die Buche

über pow. 80 %



16 tło

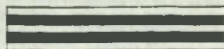
über pow. 20 %



16 pasy szer.
2mm oo 2mm

f/ Grab

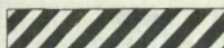
die Weißbuche



J.W.

g/ Brzoza

die Birke



J.W.

h/ Osika

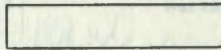
die Erle



J.W.

2/ Dąb *die Eiche*

über pow. 80 \$



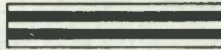
15 tło

über pow. 20 \$



15 pasy szer.
2mm oo 2mm

k/ Wiąz *die Ahorn*



j.w.

l/ Lipsz *die Linde*



j.w.

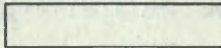
m/ Klon, jawor *die Ahorn*



j.w.

n/ Oleś *die Erle*

über pow. 80 \$



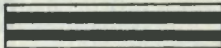
14 tło

über pow. 20 \$



14 pasy szer.
2mm oo 2mm

o/ Jesion *die Esche*



j.w.

p/ Topola *die Pappel*



j.w.

r/ Wierzb *die Weide*



j.w.

2. Drewnostany przeszedzone lub *die dygust?*
z dekadensu /omocno oienkami liniami wg barw
sztoków głównych/

a/ Hissuaytkowane warstwy: n.p.

osena



17 szraf
oo 2mm

die Kiefer

buk

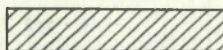


16 szraf
oo 2mm

die Buche

lipa

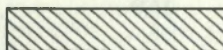
aus Holz



15 szraf
oo 2mm

wieraba

aus Holz



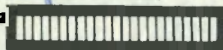
14 szraf
oo 2mm

b/ Użytkowane współrzędnie /obwódkę oznaczyć wg typu użytków sielonych, szraf wg gatunków drzewostanów/:

np. *Beijordantstruktur*

oleasa na pastwisku

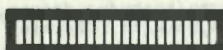
aus Erde auf Weide



4obw. szer.
2mm, 14szraf
oo 2mm

oleasa na łące

aus Erde auf Weide



3obw. szer.
2mm, 14szraf
oo 2mm

3. Gatunki runa wyróżniające siedliska borow:

die Blühdauer

Chrobotek

- C

Brusznica

- Yv

Wrasa

- Cv

Caernica

- Ym

Trawy

- G

Bagno

- Ip

Łochynia

- Wn

Tarłowca

- S

C: ZBIOROWISKA KRZAC ZASTĘ:

Die Buchdenverstaumung

1. Użytkowania wyłączone:

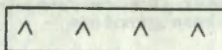
aus d. us d. l. B. l. k. u. t. u. g. g. g.

a/ Na siedlisku borowym:

aus Weiden etc.

kosodrzewina

ambrosia fichte



17 tło,
rozst. szer.
oo 10a

jałowosyaka

aus Weiden



17 szraf
rozst. 2mm

wrosowiska

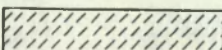
aus Heide



j.w.

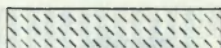
borowosyaka

aus Heide



j.w.

inne



17szraf
rozst. 2mm

inn andere

b/ Na siedlisku grindowym:

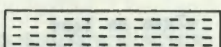
oieniate/wilgotne/np. less-
osvna, grab, glóg, bez koral.
malina itp.



15szraf
rozst. 2mm

schattigen (feuchten) die Acker, die Hegetem

słoneczne/sucha/np. jetyna,
tarnina, esaklak, rórowata
itp.

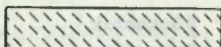


j.w.

sonne (trocken) die Brombeere, die Schilfenwiese

o/ Na siedlisku lęgowym:

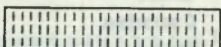
wierszy krzaczaste
/losowicka/



14szraf
rozst. 2mm

die Buchenwiese

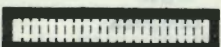
elagay



j.w.

die Erlen

d/ Plantaoja wikliny



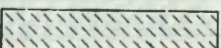
14obv. szer.
2mm, szraf 14
oo 2mm

die Weidenbüsche Plantage

2. U s y t k o w a n i e w s p ó ł r s e d n e: np.

Die Beigeinheit

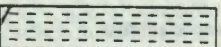
a/ Wierszy krzaczaste
na łące bagiennej



2 tło
14szraf
oo 2mm

die Weidenbüsche an Moorflutten

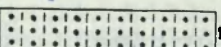
b/ Krzewy grindowe/suche
na łące grindowej



4 tło
15szraf
j.w.

die Buchen an trocken Wiese

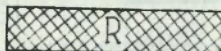
c/ Jאלוovyyeka na łące
poborowej



4kr. ø 1mm
17krs. dż. 2mm
rozst. 5mm

die Buchen an nach Wälder Wiese

3. R e m i z y



14, 15szraf
oo 2mm

die Remisz

IV. WODY

die Wasser

A. RODZAJE WÓD

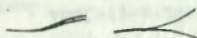
des Wassergeschlecht

1. Wody powierzchniowe:

die Wasseroberflächen

a/ Niezagospodarowane

nicht einrichteter

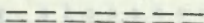


wg mapy topo-
graf. tuz
niebieski

b/ Zagospodarowane:

regulowane

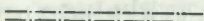
reguliert



kr. d. 2.5 mm co
2 mm, tuz czar.

kanalizowane

urządzenia kanaliza-
cyjne /jazdy, tmy,
fabry/



j.w.



bok trójk. 2 mm

waly ochronne



szraf co 2 mm

die Schutzmauern

2. Wody stałe:

*die Wasserstellen
die abtural Wasserstellen*

a/ Naturalne zbiorniki
wodne /jezióra, staro-
rzecza itp./

die See



wg mapy topo-
graf., tło wg
typu

b/ Zbiorniki sztuczne:

die künstliche Wasserstellen

stawy

die Teiche



10 szraf
co 2 mm

zbiorniki retencyjne,
przemysłowe itp.

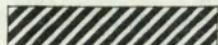
*Speicherwasserstellen
andere*



10 szraf co
3 mm, szer. pasów
2 mm

3. Cofki

die Zwickzäun



10,23 pasy szer.
2 mm co 2 mm

B. UŻYTKOWANIE WÓD

die Wassernutzung

1. Pobór wody:

die Wasserentzug

a/ Wgłębny /np. studnie
artezyskie/



znak 10, d. 2.5 mm

die Artesianbrunnen

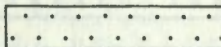
		<i>aus Quelle</i>	<i>gutten</i>	<i>nicht gutten</i>	
b/ Ze	źródło:	użytkowane		nieużytkowane	
<i>normal</i>	swykie	●		○	10 tło Ø 3mm
<i>mineral</i>	mineralne	■		□	10 tło bok 14x2mm
<i>same Quelle</i>	cieplice	▲		△	10 tło bok 3mm
o/	Z rsek i jezior <i>aus Fluss und See</i>	◆			8 tło bok 3mm
d/	Kanały doprowadzające	— x x x x x —			10 szraf Ø 10m
e/	Rurociągi <i>aus Beton / Polystyrol / Vorkeramik</i>	— ○ ○ ○ ○ ○ —			10 szraf Ø 10m
2. Odprowadzanie wody: <i>auf Vorbergehenden</i>					
a/	Kanały odprowadzające	— x x x x x —			10 linia 8 szraf Ø 10m
N/	Stopień zanieczyszczenia wód: <i>die Wasserreinigung</i>				
	życie biologiczne istnieje	[.....]			8 krp. rozet. 5mm
	brak życia biologicznego	[.....]			j.w.
3. Dla komunikacji: <i>Für Verkehr</i>					
a/	Wody splawne <i>Vermischungsverkehr</i>	-----			9 krs. Ø 2mm dł. 3 mm
b/	Wody żeglowne <i>Vorschieflbar</i>	_____			9 linia
4. Dla turystyki: <i>Für Touristik</i>					
5. Dla energetyki: <i>Für energetik</i>					
6. Dla rolnictwa: <i>Für Landwirtschaft</i>					
a/	Melioracje wodne otwarte: <i>die Öffentl. Abwasserkan</i>				
	kanały odwadniające	_____			10 linia
	kanały nawadniające	—●●●●●—			10 szraf Ø 3 mm
	kanały przemienne	—+ + + + +—			j.w.

b/ Melioracje wodne zamknięte:

di Gabelstreckkation

ożynne

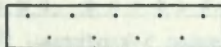
aktly



10 kropki
roszt. 5mm

nieożynne lub
zaniedbane

normaliter



10 kropki
roszt. 10m

7. Dla rybactwa:

für Fischen

a/ Siedlisko, typ biologiczny:

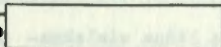
di Biologische Typen

wody słodkie:

(Süßwasser)

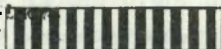
wody skrajnie oligotrofio-
ne /typ pstragowy i lipienio-
wy/

oligotrophisches Wasser



12 tło

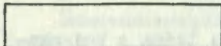
wody oligotroficzne neutro-
fizowane /typ sielawowo-sie-
jowy/



10 tło
12 sgraf
oo 2mm

wody eutroficzne /leszozo-
wo-szozupakowy/

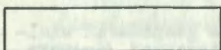
Eutrophisches Wasser



10 tło

wody dystroficzne /typ ka-
rasiowy

Dystrophisches Wasser



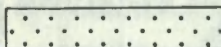
13 tło

wody słonawe i słone:

di Salzwasser

wody słonawe

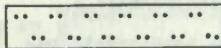
ein wenig salzig Wasser



10 tło
11 sgraf
roszt. 5mm

wody słone

salzig Wasser



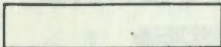
J.W.

b/ Gospodarka rybna:

di Fischereiwirtschaft

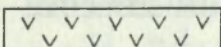
brak gospodarki

kein Wirtschaft



połów ryb

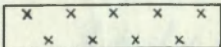
Fangfisch



dł. kr. 2mm
roszt. 10m

marybiarstwo

Fischbucht



J.W.

V: TERENY OSIEDLEŃCZE:

Di Bending gebiete

A. OSADNICTWO: *di Bending*

1. Zabudowa szara: *Zusammengebäude*

a/ Wysoka ponad 3-kondygnacyjowa

Hoch über 3 Stock



5 tło
szraf do
1 mm

b/ Niska 1-3 kondygnacji

Wichtig von bis 3 stock



5 tło
szraf oo
3mm

2. Zabudowa luźna: *den Herrenbes gebiet*

a/ Zabudowa luźna wielokondygnacyjowa

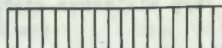
di Herrenbes gebiet aus drei Stock



5 tło
szraf oo
1mm

b/ Zabudowa luźna małych kondygnacji z ogródami /podmiejska, willewa/

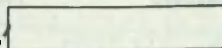
di Wille



5 tło
szraf oo
3mm

c/ Zabudowa luźna z budynkami gospodarszymi /wiejska/

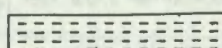
landwirtschaftliche Gebäude



5 tło

d/ Zabudowa gospodarki wielokoprasmatrasennej /dwerska i podwerska/

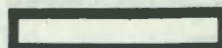
Hofgebäude



5 tło
szraf oo
2mm

3. Zabudowa o-karawatywana okrasowa

Zierträngebäude



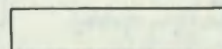
5 obw: szer.
2 mm

B. TERENY PRZEMYSŁOWE:

Industrie gebiet

1. Tereny intensywne zabudowane

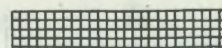
di Fabrik gebäude



8 tło

2. Tereny wykörkstwiane okatonywnie

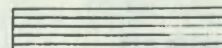
Bestandplatzes der Fabrik



8 szraf
oo 2mm

3. Tereny niewykarstwiane

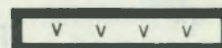
di Platz mit Garten zellen



8 szraf
oo 2mm

4. Obiekty nieczynne

Inaktiv in Industrie gebiet



8 obw.
szer. 2mm

5. Rodzaj zakładu przemysłowego np.:
browar, huta żelaza, fabryka włókiennicza
B KZ W itd.

C. TERENY GÓRNICZE:

1. Eksploatacja - w głębia:

czynna nieczynna

a/ Kopalnie

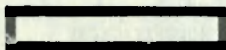


b/ Szyby naftowe



2. Eksploatacja odkrywkowa:

a/ czynna



8 obw. szer.
2mm, 24 tło

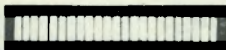
b/ nieużytkowana



8 obw. szer.
2mm, szraf 24

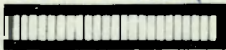
3. Pola górnicze:

a/ Użytkowane okresowo np. jako grunty orne



8 obw. szer.
2mm, 21 tło,
24 szraf

b/ Użytkowane okresowo np. jako pastwiska



8 obw. szer.
2mm, 4 tło
24 szraf

4. Wydobycie surowców:

a/ energetycznych

W Wb K T G

b/ metalicznych

Fe Cu Zn Ni

c/ chemicznych

S Na

d/ ceramicznych

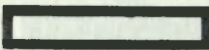
G P

e/ budowlanych

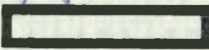
Z

Industrie - Landwirtschaftliche Gluk.

D. TERENY PRZEMYSŁOWE - ROLNICZE:

1. Tereny technicznej obsługi rolnictwa  21 obw. szer. 2mm, 8 tło


Gluk Landwirtschaftliche Gluk

2. Fermy drobiu, zwierząt futerkowych, tuozarnie trzody itd.  8 obw. szer. 2mm, 21 tło

an Seftvogelzuchtanlagen

E. TERENY HANDLOWE :

an Handelsgluk.

1. Tereny składowe  9 szraf co 2mm

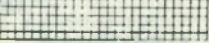
an Gluk zu den Warenstationen

2. Tereny targowe  j.w.

an Marktgluk

F. TERENY KOMUNIKACYJNE :

an Kommunikationssgluk.

1. Kolejowe  9 tło szraf co 2 mm

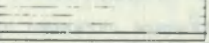
Eisenbahngluk

2. Samochodowe  j.w.

Autogluk

3. Lotnicze  9 tło

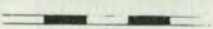
Fluggluk

4. Urządzenia portowe  9 tło szraf co 2 mm

Hafengluk

5. Drogi kolejowe:

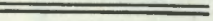
Eisenbahnlinien

normalnotorowe *normal*  wg mapy topogr.

wąskotorowe 

gospodarcze *Wirtschaft* 

linowa *Linien* 

6. Drogi bite/samochodowe/ 



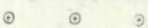
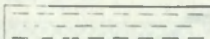
o nawierzchni ulepszonej /beton, kostka, asfalt

Die Wege an Gluk

inland
(Mundung)

VI. NIEUŻYTKI.

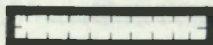
A. NATURALNE:

- 1. Skały, rumowiska, piargi  tusz czarny
- 2. Piaski ruchome nadbrzeżne  23 szraf
- 3. Kamieniska polodowcowe  tusz czarny
- 4. Bagna, topieliska  tusz czarny

B. SZTUCZNE :

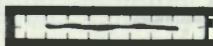
1. W y k o p y /wyrobiska, zapadliska/

a/ suchs



8 obw. szer.
23 mm i krs.
23 tło

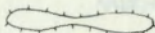
b/ zalane wodą



8 obw.
23 krs. oo
5 mm, szraf
sr. 10

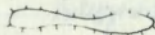
2. N a s y p y / hałdy, wysypiska/

a/ nieporośnięte



8 obw. i szraf
23 tło

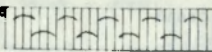
b/ porośnięte /drzewa i krzewy oznaczać wg gatunków podanych w roads. "LASY"



8 obw.
23 tło
szraf

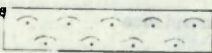
C. TERENY CZĘŚCIOWO UŻYTKOWANE /kategorie mieszane/ np.

1. Piaski luźne porośnięte rzadko np. karłowatą sosną



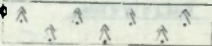
17szraf oo
2mm, 2 łuki
oo 5 mm

2. Piaski luźne porośnięte rzadko suchą trawą

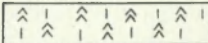
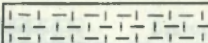
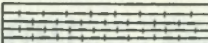


23 łuki oo
5 mm, 4 krp.
oo 1 cm


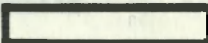
3. Skały porośnięte rzadko suchą trawą



4 kropki
oo 10m
pozost. tusz

4. Skały porośnięte rzadko suchą trawą i krzakami  15 krs.pion.co
1 cm, pozost.
tusz czarny
5. Bagno słabo porośnięte turzycami  2 krs.pion. co
1 cm, pozost.
tusz czarny
6. Bagno słabo porośnięte turzycami i krzakami  14 krs.pion.co
1 cm, 2 linie
ciągie co 2 mm,
pozost.tusz czar-
ny

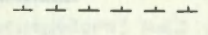
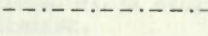
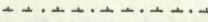
VII. TERENY SPECJALNE :

1. Nieużytkowane rolniczo  24 obw.szer.2 mm
szraf pion. 24
co 2 mm, poz.21
2. Użytkowane np. jako pastwisko  24 obw.szer.
2 mm, 4 tło

ZNAKI DODATKOWE :

1. Dzierżawa:

prywatna gruntów
państwowych
prywatna gruntów
prywatnych
państwowa gruntów
prywatnych

 dł. linii 5 mm
co 3 mm
 dł. linii 2 mm
co 2 mm
 dł. linii 2 mm
co 2 mm

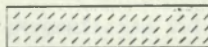
2. Hodowla

Obsada inwentarza na 100 ha
miejsc w rolnych w sztukach
dużych

 do 60 sztuk pon.80 sztuk
pon.60 szt.

3. Zbiorowiska krzaczaste na siedlisku grądowym:

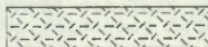
janowiec



15 szraf rozst.
co 2 mm

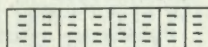
4. Torfowiska:

torfowisko wysokie krze-
winkowe bez drzew



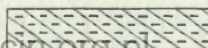
17 szraf rozst.
2 mm prawosk. i
lewosk. tusz
czarny poz.

torfowisko wysokie z krze-
winkami, sosną lub koso-
drzewiną



17 pasy pion.
co 5 mm, szraf
poz.tusz czar.

torfowisko przejściowe
porośnięte drzewami
liściastymi

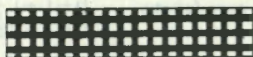


14 szraf co 5 mm
szraf poz. tusz
czarny

5. Tereny osiedleńcze:

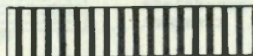
a/ Tereny o użytkowaniu mieszanym

Zabudowa wysoka ponad
7 kondygnacji



pasy 2 mm co
2 mm tusz
czarny, 5 tło

zabudowa luźna ponad
7 kondygnacji



pasy szer.2 mm
co 2 mm tusz
czar., 5 tło

b/ Kościoły i klasztory



5 tło, znak
tusz czarny

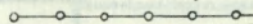
6. Pola górnicze:

Nie użytkowane rolniczo
/odłogi/



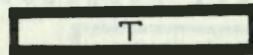
8 obw.szer.2 mm
23 szraf pion.
co 2 mm, 21
szraf poz.

7. Rurociąg naftowy



9 tło, znak
tusz czarny

8. Doły potorfowe



8obw.szer.2mm,
13 tło, znak tusz
czarny

L I T E R A T U R A

1. Adamowicz S. - Zagospodarowanie leśne ziem południowo-wschodnich. Sylwan 1951, t.95, s.83-93.
2. Agrotechnika, Warszawa 1956, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i leśne. Praca zbiorowa pod redakcją prof.dr M. Bireckiego.
3. Antoniewski S. - Opłacalność kierunków w drobnych gospodarstwach. Warszawa 1934.
4. Bernatowicz S. - Botanika rybacka. Warszawa 1951.
5. Burszta J. - Od osady słowiańskiej do wsi współczesnej. Warszawa 1958.
6. Bury-Zaleska J., Prończuk J. - Projekt typologicznego podziału łąk polskich na niżu. Postępy Nauki Rolniczej 1954, z. 4.
7. Grzyb S., Tołwińska M. - Łąkarstwo. Warszawa 1957.
8. Instrukcja do opracowania szczegółowej mapy geomorfologicznej i hydrograficznej. Dokumentacja Geograficzna, Warszawa 1954, z.7. Praca zbiorowa.
9. Instrukcja do zdjęcia hydrograficznego Polski. Dokumentacja Geograficzna. Warszawa 1958, z.3. Praca zbiorowa.
10. Instrukcja urządzania lasu metodą siedliskowo-drzewostanową /do tymczasowego użytku służbowego w roku 1957/. Wyd.Ministerstwa Leśnictwa.
11. Kopeć B. - System gospodarczy jako wyznacznik struktury ekonomicznej w rejonie. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej 1958, z.1.
12. Kostrowicki J. - Środowisko geograficzne Polski. Warszawa 1957.
13. Kiełpiński J., Nowak M. - Projekt podziału typologicznego łąk górskich. Postępy Nauki Rolniczej 1954, z.4.
14. Laur E. - Ekonomika rolnicza ze szczegółowym uwzględnieniem administracji i zarządu gospodarstw włościańskich według 7-go wydania niemieckiego przełożył i do potrzeb rolników polskich dostosował W.Staniewicz. Lwów 1928.
15. Mścichowski Z. - Zmianowania w gospodarstwach włościańskich w dorzeczu górnej i środkowej Wisły. Warszawa 1946.

16. Mścichowski Z. - Metoda badania i analiza kolejności obsiewów na przykładzie materiałów ankiety Instytutu Ekonomiki Rolnej z województwa poznańskiego i białostockiego. Postępy Nauk Rolniczych 1957, z.4.
17. Okuniewski J. - Próba metody oznaczania kierunków produkcji rolniczej. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, 1958, z.1.
18. Przyrodniczo - genetyczna klasyfikacja gleb Polski. Rocznik Nauk Rolniczych 1956, t.74, Seria D. /Monografie/. Praca zbiorowa - Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego.
19. Pawłowski B. - Geobotaniczne stosunki Sądeczyczyny. PAU. Kraków 1925.
20. Pieniążek S. - Sadownictwo. Warszawa 1954.
21. Podstawy Rolnictwa - produkcja roślinna i jej organizacja, cz.I i II-ga produkcja zwierzęca i jej organizacja, cz.I i II-za. Warszawa 1955. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Praca zbiorowa.
22. Rudnicki A. - Poradnik rybaka jeziornego. Warszawa 1950.
23. Schramm W. - Intensywność i produktywność naszego rolnictwa w okresie trzechlecia 1952/53/54. Roczniki Nauk Rolniczych t.75, Seria C, z.1.
24. Sokołowski S. - Hodowla lasu. Poznań 1948.
25. Staff F. - Ryby słodkowodne Polski i krajów ościennych. Warszawa 1950.
26. Szczegółowa uprawa roślin t.I i II-gi. Warszawa 1951. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Praca zbiorowa pod redakcją prof.A.Listowskiego.
27. Świętochowski B. - Ogólna uprawa roślin. Warszawa 1955.
28. Włoczewski T. i Ilmurzyński E. - Hodowla lasu. Wyd. II. Warszawa 1957
29. Wytyczne do wprowadzenia płodozmianów, pod redakcją B. Świętochowskiego i B.Wojciechowskiego. Wyd.II. Warszawa 1957.
30. Zaborski B. - O kształtach wsi w Polsce i ich rozmieszczenie. Kraków 1926.
31. Zakaszewski Cz. - Melioracje rolne, t.I i II-gi. Warszawa 1954. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne.

E r r a t a

Str. Wiersz	J e s t	Powinno być
5 9 od gór	1:24 000	1:25 000
8 16 "	I.P.Gierasimow: The Geographical Study of Agricultural Land U.S.E. z.4, t.124, 1958.	I.P.Gierasimow: The Geographical Study of Agricultural Land Use. Geographical Journal z.4, t.124, 1958
8 17 "	Geographical Journal Woprosy Geografii, t.43 /1958/. zeszyt poświęcony w całości tym pracom.	Woprosy Geografii, t.43 /1958/. Zeszyt poświęcony w całości tym pracom.
9 7 "	Pracę terenową	Prace terenowe
10 26 "	owies	owies
11 3 1 6 "	pododdziałów	pododdziałów
11 16 "	oddziały	oddziały
17 34 "	łańcuchowy	łańcuchówka
20 5 "	mającym	mających
24 17 "	karce	karcie
26 29 "	intarnatka	inkarnatka
32 29 "	gorączkowiste	gorączkrowiste
33 34 "	tuczniki	tuczniki
53 3 "	grądowe	grondowe
1 następnych	grądy	grondy
59 21 "	brodawkowatej	brodawkowatej
65 8 "	który notujemy wtedy, jeśli zjawisko występuje w skali masowej,	/który notujemy wtedy, jeśli zjawisko występuje w skali masowej/,
66 13 "	łazowiska	łozowiska
67 20 "	zabudowane	zbudowane
67 22 "	tama	tamy,
67 28 "	brzegów	brzegów
68 9 1 14 "	budowlane	budowane
68 14 "	z poprzek	w poprzek
69 22 "	które	stawy
73 32 "	zabudowa luźna z ogrodami	zabudowa luźna niska z ogrodami
78 33 "	porty	forty
85 10 "	wieloprzestrzenna	wieloprzestrzenna
86 1 "	statałe	stałe
95 14 "	jary	jazy
98 21 "	utilizacyjne	użytkownicze

^x Czytelników przepraszamy za błędy redakcyjno-wydawnicze, które stwierdziliśmy w Nr 2 Dokumentacji Geograficznej: "Instrukcja szczegółowego zdjęcia użytkownika ziemi".

7

**WYKAZ ZESZYTÓW
DOKUMENTACJI GEOGRAFICZNEJ**

za ostatnie lata

1 9 5 7

- 1 T. SZCZĘSNA — **Badania klimatu lokalnego nad środkową Wisłą (w 1954 roku)**. (11 wykresów), s. 29, zł 5,—
- 2 L. STARKEL — **Charakterystyka morfologiczna Regionu Podtatrzańskiego (2 mapki)**, s. 26, zł 5,—
- 2 M. LIBERACKI, T. MURAWSKI, W. NIEWIAROWSKI, J. SZUPRYCZYŃSKI, R. CZARNECKI i E. MYCIELSKA — **Wybrane zagadnienia z badań geomorfologicznych w ośrodkach toruńskim i warszawskim**, s. 78, zł 5,—
- 4/5 F. RYCHLIICKI — **Ludność Europy (bez ZSRR)**, s. 162, zł 10,—
- 6 A. JELONEK — **Ruch naturalny ludności w Polsce w latach 1947—1955**, s. 23 + 30 ilustr., zł 5,—

1 9 5 8

- 1 A. WRONA — **Rozmieszczenie i rozwój uprawy roślin przemysłowych w Polsce w latach 1947—1954**, s. 80, zł 7,—
- 2 PRACA ZBIOROWA: **Monografia. — Trzcianko — Zdrój**, 5 ark., zł 7,—
- 3 PRACA ZBIOROWA — **Instrukcja do zdjęcia hydrograficznego Polski**, ark. 4, 5, zł 7,—
- 4 PRACA ZBIOROWA — **Zagadnienia hydrograficzne, morfologiczne i surowcowe**, 5 ark., zł 7,—
- 5 W. MORAWSKI — **Potoki ładunków (Stan z 1954 r. przewidywanie na rok 1960)**, 4,5 ark., zł 7,—
- 6 PRACA ZBIOROWA — **Materiały do geografii fizycznej Polski**, 6,8 ark., zł 7,—

1 9 5 9

- 1 PRACA ZBIOROWA — **Studia nad użytkowaniem ziemi w powiecie mragowskim (materiały z badań w latach 1955—56)**, 6 ark., zł 7,—
- 2 PRACA ZBIOROWA — **Instrukcja szczegółowego zdjęcia użytkowania ziemi**, ark. 7, zł 7,—
- 3 PRACA ZBIOROWA — **Bibliografia zagadnień regionalizacji gospodarczej (Bułgaria, Czechosłowacja, Polska, Związek Radziecki)**, ark. 2, zł 7,—
- 4 PRACA ZBIOROWA — **Instrukcja do zdjęcia hydrograficznego Polski (wydanie poprawione)**, ark. 6, zł 7,—
- 5 T. LIJEWSKI — **Rozwój sieci kolejowej Polski**, ark. 6, zł 7,—
- 6 PRACA ZBIOROWA — **Morfologia i hydrografia**, ark. 4, zł 7,—

1 9 6 0

- 1 PRACA ZBIOROWA — **Wstępne wyniki badań nad użytkowaniem ziemi, w powiatach gdańskim i myszkowskim**, 5 ark., zł 7,—

Do nabycia:

w Dziale Wydawnictw Instytutu Geografii PAN

Warszawa — Krakowskie Przedmieście 30, pokój 12

PRACE GEOGRAFICZNE IG PAN*)

- 1 J. FLIS — Kras gipsowy Niecki Nidziańskiej, 1954, s. 73, zł 10,—
- 2 W. WALCZAK — Pradolina Nysy i plejstocenijskie zmiany hydrograficzne na przedpolu Sudetów Wschodnich. 1954, s. 51, zł 8,—
- 3 A. KRZYMOWSKA — Franciszek Szwarzenberg-Czerny Profesor Geografii Uniwersytetu Jagiellońskiego (1847—1911), 1954, s. 69, zł 9,50
- 4 J. PASZYŃSKI — Opady atmosferyczne dorzecza Odry i ich związek z hipsometrią i zalesieniem. 1955, s. 90, zł 16,50
- 5 M. KIELCZEWSKA-ZALESKA — O powstaniu i przeobrażaniu kształtów wsi Pomorza Gdańskiego; M. BISKUP — Osady na prawie Polskim na Pomorzu Gdańskim w pierwszej połowie XV w. 1956, s. 224, zł 31,45
- 6 W. OKOŁOWICZ — Geomorfologia okolic środkowej Wilii. 1956, s. 68, zł 10,—
- 7 A. JAHN — Wyżyna Lubelska. Rzeźba i czwartorzęd. 1956, s. 460, zł 52,40
- 8 M. FLESZAR — Studia z dziejów geografii ekonomicznej w Polsce od polowy XVIII w. do r. 1848. 1956, s. 105, zł 20,—
- 9 PRACA ZBIOROWA — Studia geograficzne nad aktywizacją małych miast. 1957, s. 525, zł 72,—
- 10 A. WERWICKI — Białostocki okręg przemysłu włókienniczego do 1945 r. 1957, s. 164, zł 32,—
- 11 L. STARKEL — Rozwój morfologiczny progó Pogórza Karpackiego między Dębicą a Trzcianą. 1957, s. 200 + 54 ilustr., zł 40,—
- 12 B. OLSZEWICZ — Geografia polska w okresie Odrodzenia. 1957, s. 62, zł 15,50
- 13 S. GILEWSKA — Rozwój morfologiczny wschodniej części Wyżyny Miechowskiej. 1958, s. 90 + 17 ilustr., zł 25,—
- 14 J. STASZEWSKI — Vertical Distribution of World Population. 1957, s. 116 + 1 tabl. nlb., zł 40,—
- 15 K. ŁOMNIEWSKI — Zalew Wiślany. 1958, s. 106, zł 24,—
- 16 M. LITTERER — Zmiany w rozmieszczeniu i strukturze Ludności Polski Ludowej w latach 1946—1950; B. WEŁPA — Zagadnienie struktury wieku ludności Polski Ludowej w r. 1950. 1955, s. 112, zł 20,—
- 18 A. KUKLIŃSKI — Struktura przestrzenna przemysłu cegielnianego na Ziemiach Zachodnich w epoce kapitalizmu. 1959, s. 156+19 wkładek, zł 49,—
- 19 Opracowanie zbiorowe pod kierunkiem J. Kondrackiego — Z badań środowiska geograficznego w powiecie mragowskim, 1959, s. 132 + 6 wkładek (mapy). zł 45,—
- 20 J. TOBIASZ — Wykorzystanie środowiska geograficznego dla hodowli w województwie białostockim. 1959, s. 160 + 2 wkładki (mapy), zł 33,—
Opracowanie zbiorowe — Polskie nazewnictwo geograficzne świata. 1959, s. 857, zł 135,—

*) Do nabycia w księgarniach „Domu Książki”