

1055

PAŃSTWOWA SŁUŻBA GEOLOGICZNA  
PAŃSTWOWY  
INSTYTUT GEOLOGICZNY

SERVICE GÉOLOGIQUE DE POLOGNE  
INSTITUT  
GÉOLOGIQUE DE POLOGNE

Biuletyn 53

Bulletin 53

~~DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO~~



P. 1214/50

KAZIMIERZ GUZIK i WŁADYSŁAW POŻARYSKI

## FAŁD BIECZA

(Karpaty Środkowe)

Tablice: II, IIa, III, IIIa, IV, V

## BIECZ ANTICLINE

(Middle Carpathians)

Plates: II, IIa, III, IIIa, IV, V

WARSZAWA

Skład główny: Państwowy Instytut Geologiczny, Rakowiecka 4  
1950 r.



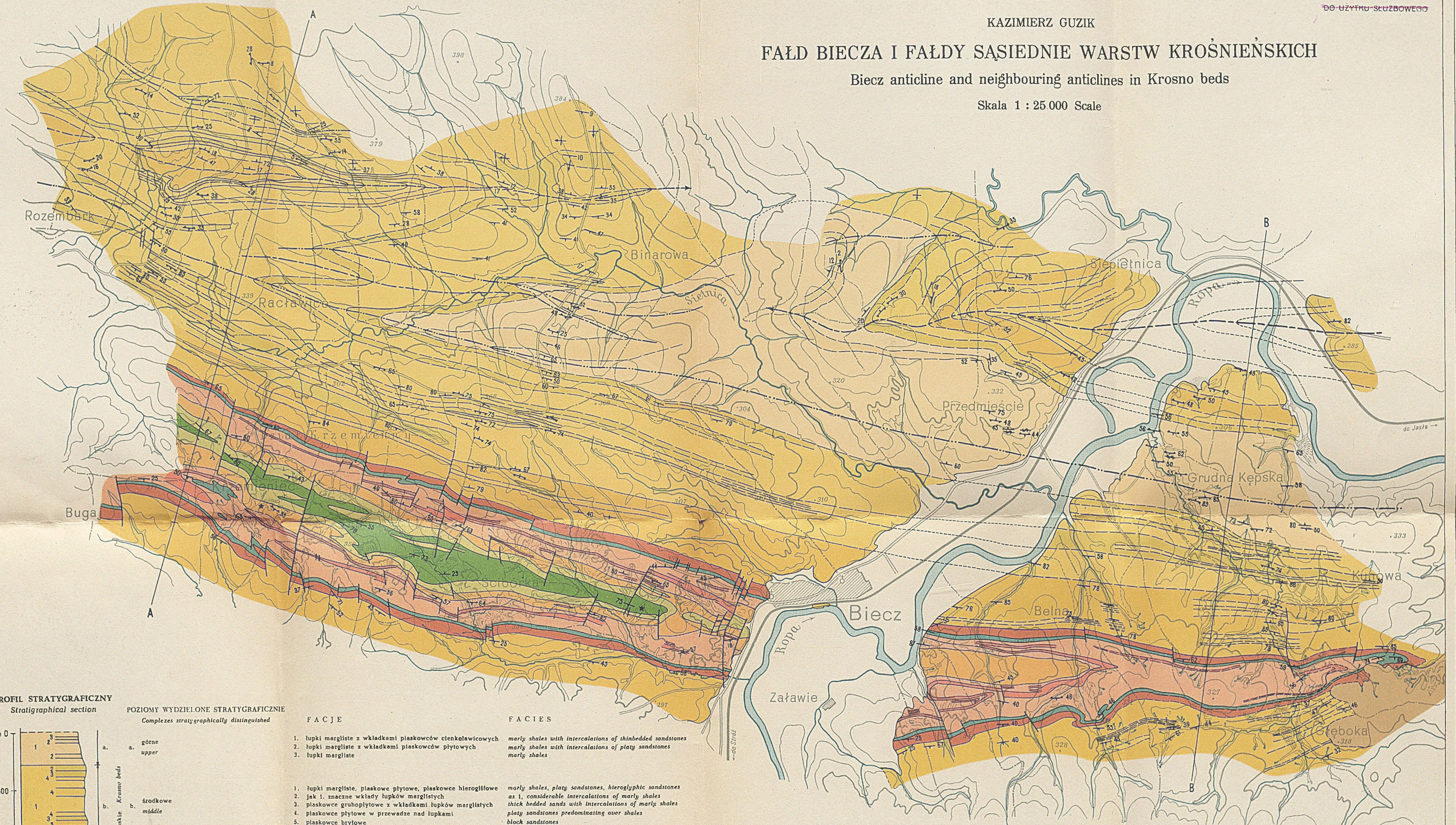
KAZIMIERZ GUZIK

# FALD BIECZA I FALDY SĄSIEDNIE WARSTW KROŚNIEŃSKICH

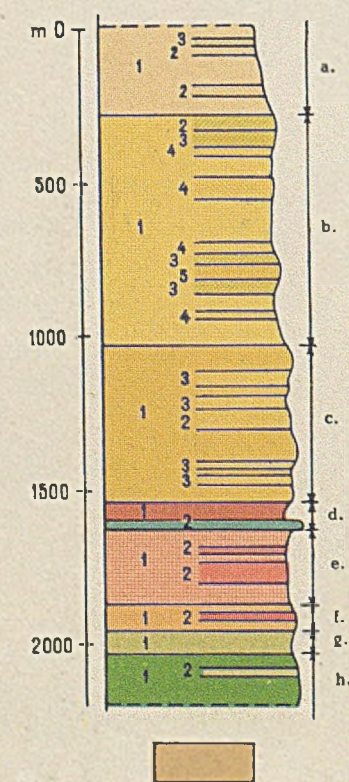
Biecz anticline and neighbouring anticlines in Krosno beds

Skala 1 : 25 000 Scale

DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO



PROFIL STRATYGRAFICZNY  
Stratigraphical section



POZIOMO WYDZIELONE STRATYGRAFICZNE  
Complexes stratigraphically distinguished

- a. górne  
upper
- b. środkowe  
middle
- c. dolne  
lower
- d. łupki menilitowe z rogocami  
menilitic shales with silexes
- e. warstwy hieroglifowe  
hieroglyphic beds
- f. piaskowce ciężkowiłki  
Cietkowiłki sandstone
- g. łupki czarnorzęckie  
Czarnorzęcki shales
- h. piaskowce czarnorzęckie  
Czarnorzęcki sandstones

FACJ E

- 1. łupki margliste z wkładkami piaskowców cienkolawicowych  
marly shales with intercalations of thinbedded sandstones
- 2. łupki margliste z wkładkami piaskowców płytowych  
marly shales with intercalations of platy sandstones
- 3. łupki margliste  
marly shales
- 1. łupki margliste, piaskowce płytowe, piaskowce hieroglifowe  
marly shales, platy sandstones, hieroglyphic sandstones
- 2. jak 1. znaczne wkłady łupków marglistych  
as 1, considerable intercalations of marly shales
- 3. piaskowce grubopłytkowe z wkładkami łupków marglistych  
thick bedded sands with intercalations of marly shales
- 4. piaskowce płytowe w przewadze nad łupkami  
platy sandstones predominating over shales
- 5. piaskowce bryłowe  
block sandstones
- 1. piaskowce bryłowe często rozsypliwie  
block sandstones often friable
- 2. piaskowce płytowe z wkładkami łupków  
platy sandstones with intercalations of shales
- 3. łupki z wkładkami piaskowców płytowych  
shales with intercalations of platy sandstones
- 1. łupki  
shales
- 2. rogocze, warstwy podrogocowe  
silexes, submenilitic beds
- 1. łupki z wkładkami piaskowców  
shales with intercalations of sandstones
- 2. łupki pstre (głównie czerwone)  
variegated (mainly red) shales
- 1. piaskowce sandstones
- 2. wkłady łupków, zwykle pstrych  
intercalations of shales, generally variegated
- 1. piaskowce  
sandstones
- 2. łupki ciemnoszare lub czarne  
dark grey or black shales

FACIES

- marly shales with intercalations of thinbedded sandstones
- marly shales with intercalations of platy sandstones
- marly shales
- marly shales, platy sandstones, hieroglyphic sandstones as 1, considerable intercalations of marly shales
- thick bedded sands with intercalations of marly shales
- platy sandstones predominating over shales
- block sandstones
- block sandstones often friable
- platy sandstones with intercalations of shales
- shales with intercalations of platy sandstones
- shales
- silexes, submenilitic beds
- shales with intercalations of sandstones
- variegated (mainly red) shales
- intercalations of shales, generally variegated
- sandstones
- dark grey or black shales

- ↘ ↙ bieg i upad warstw; położenie hieroglifów  
strike and dip of beds; position of hieroglyphs
- ⌒ warstwy silnie sfałdowane  
beds strongly folded
- warstwy ułożone poziomo z tendencją upadu w kierunku strzałki  
horizontal beds with tendency to dip in direction of the arrow
- ⊥ warstwy pionowe  
vertical beds

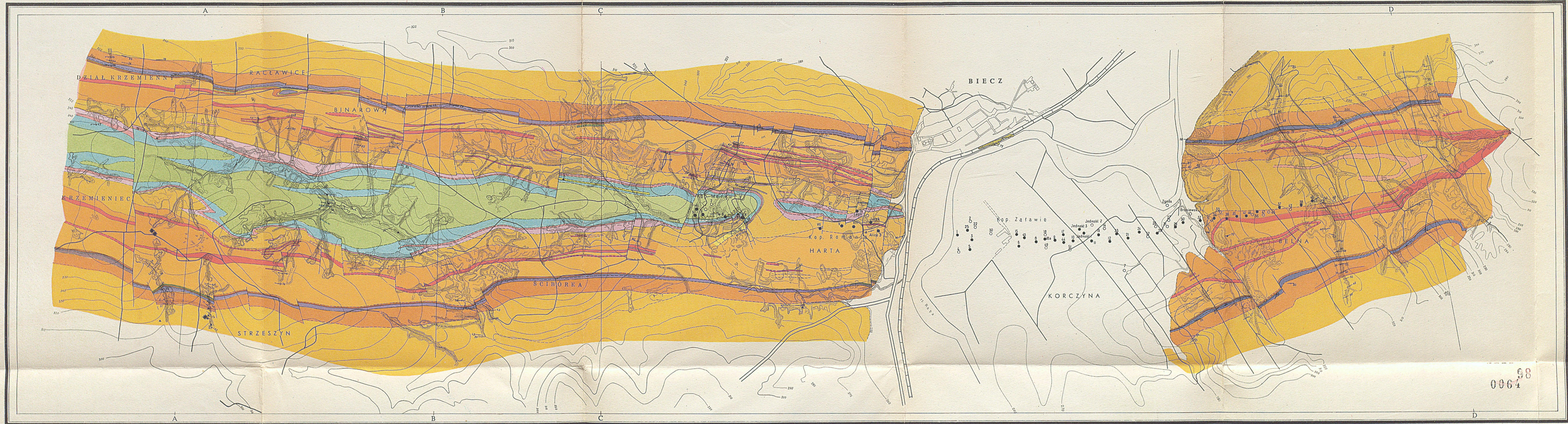
- oś antykliny  
axis of anticline
- - - oś synkliny  
axis of syncline
- ★ większe wycieki naftowe  
important oil seepages
- w warstwach krośnieńskich  
in Krosno beds



MAPA GEOLOGICZNA FAŁDU BIECZA

Geological map of the Biecz anticline

DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO



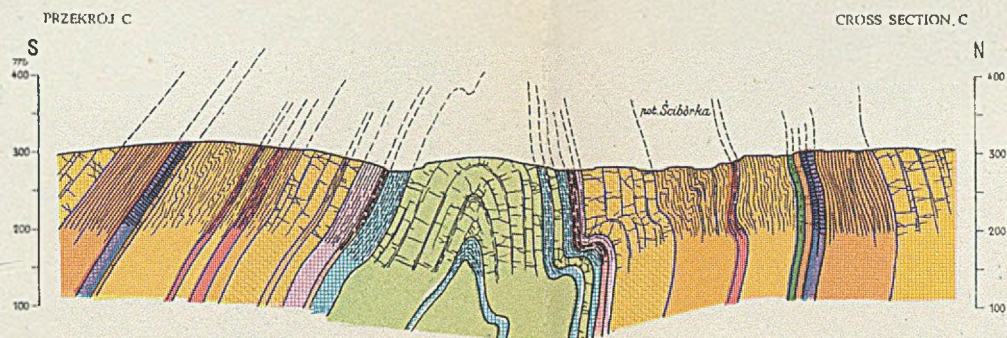
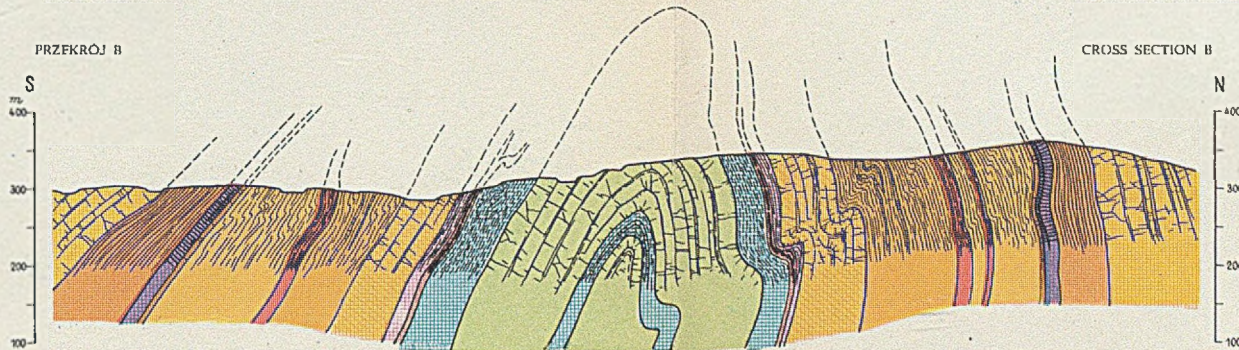
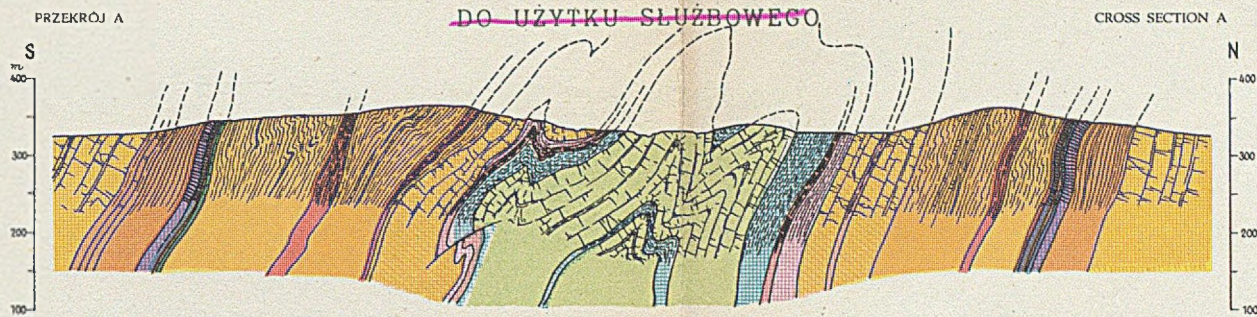
0064 98

Skala 1:10,000 Scale

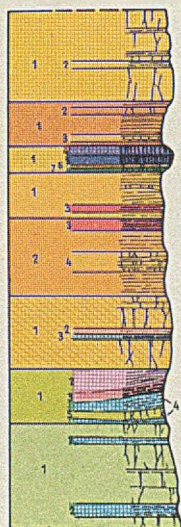
<p><b>Warsztwy krosińskie dolne:</b></p> <p>a - wklądki łupków i płytowych piaskowców              a - intercalations of shales and bedded sandstones</p> <p><b>Łupki meniliteowe:</b></p> <p>a - facje „kłoskich” piaskowców              a - facies of „klosk” sandstones              b - facje grubolaminowych piaskowców „dolno-krosińskich”              b - facies of thickbedded „Lower Krosno” sandstones</p>	<p><b>Rogowce łupków meniliteowych:</b></p> <p>a - rogowiec wśród margli              a - silicez in marls              b - rogowiec wśród łupków              b - silicez in shales              c - piaskowce podrogowcowe              c - sublilicez sandstone              d - margle globigerinowe              d - Globigerina marls              e - łupki typu „meniliteowych” lub „hieroglicfnych” łupków              e - shales of „menilite” or „hieroglyphic” shales type</p>	<p><b>Warsztwy hieroglicfne:</b></p> <p>a - dolny              a - lower              b - górna część tych warstw              b - upper part of these beds              c - czerwone łupki              c - red shales              d - grubsze wklądki piaskowców              d - thick intercalations of sandstones              e - piaskowce (przejście do piaskowca cietkowieckiego)              e - silicez sandstones (passage to Cietkowiec sandstone)</p>	<p><b>Piaskowce cietkowieckie:</b></p> <p>a - wklądki łupków czerwonych              a - intercalations of red shales              b - wklądki łupków „hieroglicfnych”              b - intercalations of „hieroglyphic” shales</p>	<p><b>Łupki czarnorzecze:</b></p> <p>a - facja szara              a - grey facies              b - facja czerwona (szara)              b - red facies (grey/red)              c - facja czarna              c - black facies              d - intercalations of Czarnorzeczek sandstones              d - wklądki piaskowców czarnorzeczkich</p> <p><b>Piaskowce czarnorzecze:</b></p> <p>a - wklądki czarnych łupków czarnorzeczkich              a - intercalations of black Czarnorzeczek shales</p>	<p><b>Symboly:</b></p> <p>• - źródła mineralne              • - mineral springs</p> <p>▲ - wzniesienie z produktami ropnymi              ▲ - rise with oil products</p> <p>○ - wzniesienie z produktami gazowymi              ○ - rise with gas products</p> <p>○ - wzniesienie z produktami ropnymi i gazowymi              ○ - rise with oil and gas products</p>
--	---	---	---	---	---



KAZIMIERZ GUZIK  
PRZEKROJE POPRZECZNE DO MAPY GEOLOGICZNEJ FALDU BIECZA  
Cross sections for geological map of the Biecz anticline  
Skala 1:10.000 Scale



POZIOMY WYDZIELONE STRATYGRAFICZNIE  
Complexes stratigraphically distinguished



Dolne warstwy krośnieńskie  
Lower Krosno beds

Łupki menilitowe  
Menilite shales

Rogowce  
Sileses

Górne  
Upper

warstwy hieroglifowe  
hieroglyphic beds

Dolne  
Lower

Piaskowiec ciężkowicki  
Ciężkowice sandstone

Łupki czarnorzecze  
Czarnorzeki shales

Piaskowiec czarnorzeczki  
Czarnorzeki sandstone

1 płaskowce brylowe  
block sandstones

1 łupki menilitowe  
Menilite shales

1 seria rogowcowa  
sileses series

1,2 łupki zielone w przewadze  
green shales predominant

1 Piaskowiec ciężkowicki  
Ciężkowice sandstone

1 łupki czarnorzecze  
Czarnorzeki shales

1 piaskowiec czarnorzeczki  
Czarnorzeki sandstone

2 płaskowce płytowe i łupki  
platy sandstones and shales

2 łupki czarzone w przewadze  
red shales predominant

2 płaskowce facji krośnieńskiej  
sandstones of the Krosno facies

4 rogowce wśród margli krzemionkowych  
sileses in siliceous marls

2 wkładki łupków hieroglifowych  
intercalations of hieroglyphic shales

2 facja „szara”  
„grey” facies

2 wkładki łupków szarych lub czarnych  
intercalations of grey or black shales

3 piaskowce facji kliwskiej  
sandstones of the Kłitwa facies

3 łupki czerwone w przewadze  
red shales predominant

3 piaskowce facji krośnieńskiej  
sandstones of the Krosno facies

3 łupki czarne w przewadze  
black shales predominant

3 wkładki łupków pstrych  
intercalations of variegated shales

3 facja „pstra”  
„variegated” facies

3 wkładki piaskowca czarnorzecznego  
intercalations of Czarnorzeki sandstone

5 rogowce wśród łupków skrzemieniałych  
sileses in silicified shales

4 piaskowce płytowe w przewadze  
platy sandstones predominant

6 piaskowiec podrogowcowy  
submenilite sandstones

7 margle globigerinowe  
Globigerina marls



KAZIMIERZ GUZIK

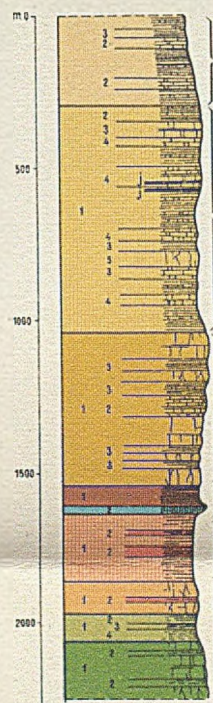
PRZEKROJE POPRZECZNE FALDU BIECZA I SASIEDNICH FALDÓW PÓLNOCNYCH

Cross sections of the Biecz anticline and of neighbouring northern folds

Skala 1:25.000 Scale



PROFIL STRATYGRAFICZNY  
Stratigraphical section



POZIOMY WYDZIELONE STRATYGRAFICZNIE  
Complexes stratigraphically distinguished

Wąskowickie krosno	a.	a.	górne upper
	b.	b.	środkowe middle
		c.	c.
	d.	d.	łupki menilitowe z rogowcami menillite shales with silexes
	e.	e.	warszawy hieroglifowe hieroglyphic beds
	f.	f.	piaskowiec ciężkowicki Ciężkowice sandstone
	g.	g.	łupki czarnorzeckie Czarnorzeki shales
	h.	h.	piaskowiec czarnorzecki Czarnorzeki sandstones

F A C J E

1.	łupki margliste z wkładkami piaskowców cienkoławicowych
2.	łupki margliste z wkładkami piaskowców płytowych
3.	łupki margliste
1.	łupki margliste, piaskowce płytowe, piaskowce hieroglifowe
2.	jak 1. znaczne wkłady łupków marglistych
3.	piaskowce grubopłytowe z wkładkami łupków marglistych
4.	piaskowce płytowe w przewadze nad łupkami
5.	piaskowce bryłowe
j.	łupki jasielskie
1.	piaskowce bryłowe często rozsypliwie
2.	piaskowce płytowe z wkładkami łupków
3.	łupki z wkładkami piaskowców płytowych
1.	łupki
2.	rogowce, warstwy podrogowcowe
1.	łupki z wkładkami piaskowców
2.	łupki pstre (głównie czerwone)
1.	piaskowce
2.	łupki ciemnoszare lub czarne

F A C I E S

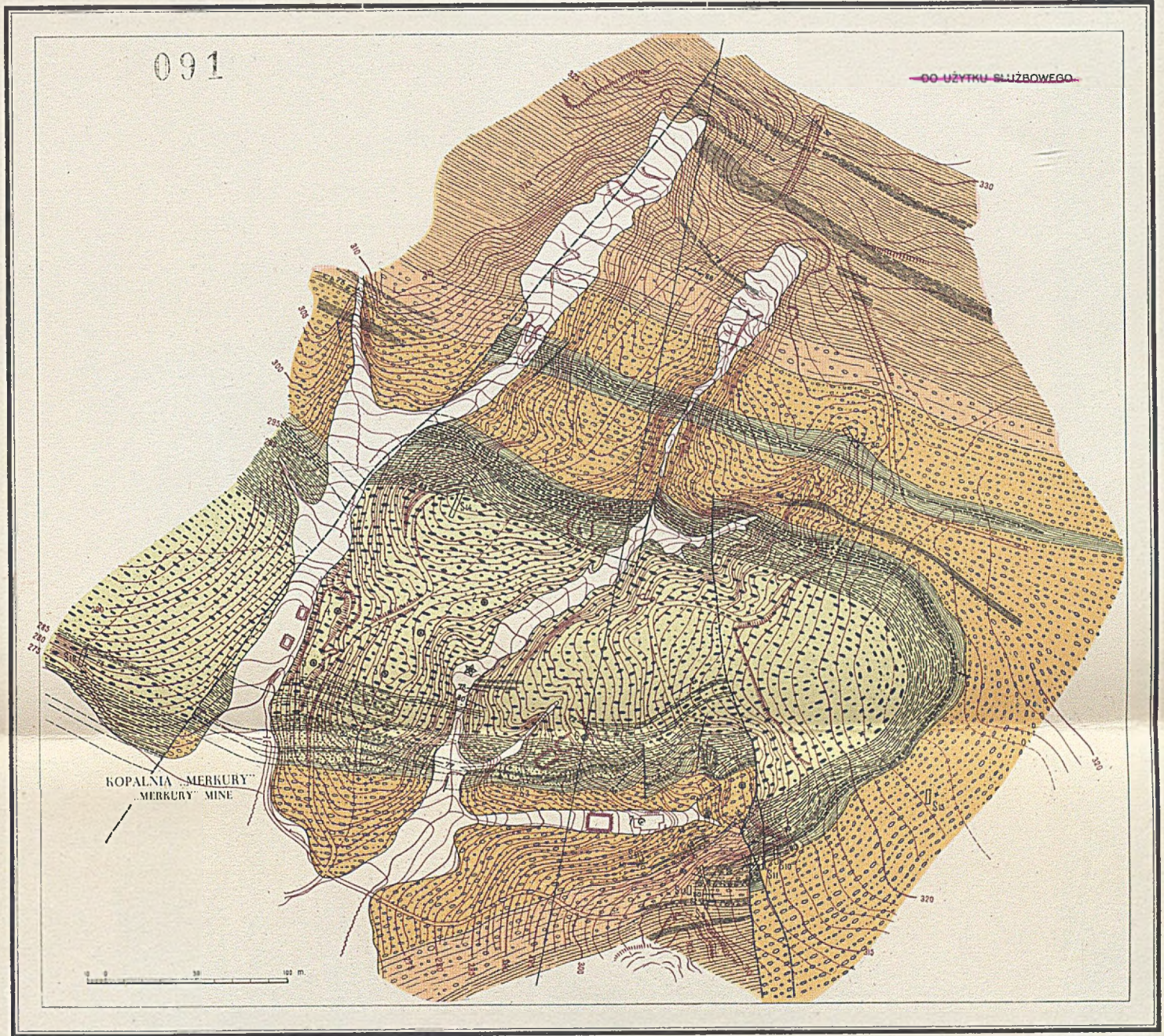
marly shales with intercalations of thinbedded sandstones
marly shales with intercalations of platy sandstones
marly shales
marly shales, platy sandstones, hieroglyphic sandstones as 1, considerable intercalations of marly shales
thick bedded sands with intercalations of marly shales
platy sandstones predominating over shales
block sandstones
Jasio shales
block sandstones often friable
platy sandstones with intercalations of shales
shales with intercalations of platy sandstones
shales
silexes, submenillitic beds
shales with intercalations of sandstones
variegated (mainly red) shales
intercalations of shales, generally variegated
Czarnorzeki shales
2 facies „szara” „grey” facies
3 facies „pstra” „variegated” facies
4 facies „czarna” „black” facies
sandstones
dark grey or black shales

0098



# MAPA GEOLOGICZNA KOPALNI „MERCURY“ KOŁO BIECZA

## Geological map of the „Mercury” mine near Biecz

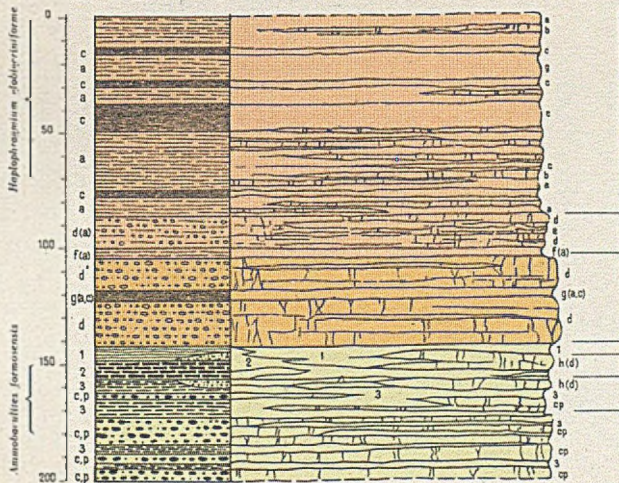


Podkład topograficzny opracował G. Guzik

Porządek faunistyczny  
 Faunistic zones

### PROFIL STRATYGRAFICZNY

Stratigraphical section



Porządek wydzielone karograficznie  
 Complices cartographically distinguished

Wersety hieroglifowe  
 Hieroglyphic beds

(Ścieśa prześlouca)  
 (Passage bed)

Piaskowiec ciężkowiecki  
 Ciężkowiec sandstone

Lupki czarozreckie  
 Czarozrecki shales

Piaskowiec czarozrecki  
 Czarozrecki sandstone

### FACJ E

- a: lupki zielone i zielonawozare
- b: wklady piaskowców
- c: lupki paitr czerwone

- d: piaskowiec ciężkowiecki
- e: piaskowiec płytowy ciężkowiecki z ukl. lupków
- f: szarozielone lupki

- d: piaskowiec ciężkowiecki
- h: szarozielone lub paitr lupki

- 1: facja „szara”
- 2: facja „paitr”
- 3: facja „czarna”

- h: piaskowiec ciężkowiecki
- cp: piaskowiec czarozrecki
- 3: lupki czarozreckie, zwykłe czarne

### FACIES

green and grey-green shales  
 intercalations of sandstones  
 variegated (red) shales

Cięzkowiec sandstone  
 piaty ciężkowiec sandst. with (intercal. of shales)  
 grey-green shales

Cięzkowiec sandstone  
 green-grey or variegated shales

„szary” facies  
 „variegated” facies  
 „black” facies  
 ciężkowiec sandstone  
 Czarozrecki sandstone

Czarozrecki sandstone  
 Czarozrecki shales, generally black

★ wycieki ropu oil seepages    St szurły testing shafts    + wiercenia ręczne hand drillings    50 wiercenia głębokie deep drillings    / położenie hieroglifów position of Hieroglyphs



KAZIMIERZ GUZIK

# KOPALNIA „MERKURY“ — PRZEKRÓJ GEOLOGICZNY

„Merkury“ mine — Geological section

DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO



Podziałki oraz objaśnienia znaków jak na mapie  
 Scale and explanations of symbols the same as in the map

00102



BIBLIOTEKA GŁÓWNA  
Politechniki Śląskiej

P

1214 | 50