

BOLESŁAW BUJALSKI

1888—1945

napisał

ST. WDOWIARZ

W r. 1945 ubył ze szczupłego grona polskich geologów naftowych jeden z najlepszych znawców polskich obszarów naftowych śp. dr Bolesław Bujalski.

Urodzony 21. II. 1888 w Załóżcach pow. Brody, jako syn lekarza, wykształcenie średnie otrzymuje w gimnazjum w Kołomyji. W r. 1906 zapisuje się na wydział filozoficzny Uniwersytetu we Lwowie, specjalizując się w geologii. W r. 1911 kończy studia uniwersyteckie a rok później otrzymuje stopień doktora filozofii. Początkowo Zmarły poświęca się zawodowi nauczycielskiemu pracując w latach 1913—14 jako profesor w prywatnym gimnazjum w Komarnie k. Lwowa. Pierwsza wojna światowa wiąże śp. dra Bujalskiego od swego początku aż do końca r. 1919. W r. 1920 rozpoczyna pracę jako geolog w Krakowie w Państwowym Urzędzie Naftowym, w którym pozostaje przez dwa lata. W r. 1922 zostaje zaangażowany do Tow. Naft. «Galicja» przenosząc się jednocześnie do Bitkowa. Z tą chwilą Zmarły wchodzi w pracę, w której zaznaczyły się dwa wyraźne kierunki, zresztą z sobą związane: przemysłowy, a ściśle naftowy oraz kartograficzny, któremu oddawał się z pasją prawdziwego badacza. Śp. dr Bujalski jest jednym z pierwszych geologów polskich, którzy rozpoczęli rozwiązywać tectonikę Karpat Wschodnich wg zasad nowoczesnej mechaniki fałdowej, odnajdując w ich części brzeżnej nasunięcia o charakterze płaszczwinowym. W zrozumieniu tych zjawisk pomogła mu wybitna znajomość metod nowoczesnej kartografii geologicznej oraz łatwość przestrzennego wiązania poszczególnych elementów tektonicznych. Jeszcze jako geolog P. U. N. w r. 1921 rozpoczyna szczegółowe zdjęcia geologiczne okolic Bitkowa. Wynikiem tych badań jest praca «Budowa geologiczna Karpat w obszarze Bitkowa» opublikowana w r. 1925, którą należy uważać za jedną z zasadniczych odnośnie budowy geologicznej Karpat Wschodnich. Jednocześnie Zmarły wyznacza i prowadzi kontrolę geologiczną całego szeregu wierceń w rejonie Bitkowa, z których zebrał bogaty materiał archiwalny. Dorzucił on wiele cennego materiału do znajomości budowy elementu wglębnego Bitkowa. Na tym nie ogranicza się jednak Jego działalność naukowa.

Zakreślił On sobie szeroki plan pracy w Karpatach Wschodnich, który konsekwentnie realizował do r. 1939. Celem Jego stało się opracowanie map geologicznych pięciu arkuszy 1:100.000 a w szczególności arkusza: Stanisławów, Nadwórna, Mikuliczyn, Rafajłowa i Porohy. Wyśitek ten tym bardziej zasługuje na podkreślenie, że badania polowe prowadzone były przez Zmarłego w chwilach wolnych od zajęć związanych z jego stanowiskiem w przemyśle naftowym.

W tym czasie współpracuje z Państwowym Instytutem Geologicznym, gdzie przedstawia wyniki swych badań na posiedzeniach naukowych. Współpraca ta urywa się, zresztą jedynie formalnie w r. 1934, gdyż pozostaje On dalej w ścisłym kontakcie ze wspomnianym Instytutem. Poza Karpatai interesuje się żywo również stratygrafią i tektoniką Przedgórza Karpat Wschodnich między Łomnicą a Rybnicą. Rozwiązanie tych zagadnień było ważne nie tylko z punktu widzenia teoretycznego, ale przede wszystkim praktycznego — naftowego, ze względu na fałdy wgłębne, które przedstawiały perspektywy nawiercenia nowych bogatych złóż ropy. Wynikiem badań było opublikowanie pracy «Budowa geologiczna Przedgórza Karpat Wschodnich między Łukwią a Rybnicą», w której ostatecznie wyjaśnił stanowisko stratygraficzne przykarpaccich iłów solnych oraz charakter zlepieńca słobódzkiego, jako utworu zastępującego facjalnie ily solne oraz warstwy polanickie na SE od doliny Prutu. Pracy tej zawdzięczamy również wyjaśnienie pozycji «warstw dobrotowskich» oraz górnych iłów solnych. Bardzo ważne jest tu podkreślenie ciągłości sedymentacyjnej utworów Przedgórza, oraz próba uporządkowania ich stratygrafii. Zmarły był człowiekiem, który nie pozwalał sobie na wypoczynek nawet w czasie urlopu, np. wynikiem pobytu na urlopie w Rabce w r. 1928 jest niewielka praca o budowie geologicznej okolic Zarytego.

Niestety prace badawcze w Karpatach Wschodnich nie zostały przez Zmarłego wykonane w zakreślonych przez siebie granicach, czemu na przeszkodzie stanął wybuch wojny w r. 1939. Z zebranych materiałów opublikowany został w r. 1938 jedynie arkusz Nadwórna w skali 1:100.000. Ponadto w tej samej skali wykonany został egzemplarz rękopiśmienny arkusza Stanisławów, który niestety zaginął w czasie wojny. Zaginęły również w czasie wojny szczegółowe zdjęcia geologiczne wykonane na arkuszach Mikuliczyn, Rafajłowa i Porohy.

W związku z szerokim zasięgiem obowiązków geologa naftowego Zmarły wyznaczył wiele otworów na terenie Borysławia i Schodnicy. Podobnie jak w rejonie Bitkowa zebrał z wierceń tych obszarów bogate materiały w postaci opisów wierceń, zestawień produkcji itp. Archiwum wiertnicze śp. dra Bujalskiego należało do największych w przemyśle naftowym i zostało zgromadzone przez Niego bez czyjejkolwiek pomocy. Dla znalezienia przedłużenia wgłębne go fałdu borysławskiego inicjuje szczegółowe badania w rejonie Starego Sambora, dla wierceń za gazem przeprowadza sam badania geologiczne wzdłuż kontaktu warstw stebnickich i tortonu na północ od Drohobycza.

W r. 1934 na zlecenie P. I. G. wykonuje zdjęcie geologiczne rejonu Birczy na arkuszu Dobromil. Dalej ku zachodowi szczegółną

pieczę otaczał kopalnie. Wyznacza on około 25 otworów i poświęca wiele czasu dla dokładnego badania materiałów wiertniczych tego obszaru w celu spoziomowania utworów dolnej kredy.

Jednocześnie w tym rejonie prowadzi badania polowe obejmujące fałdy Grabownicy i Strachociny dla wybrania odcinków pod nowe wiercenia poszukiwawcze. Również obszary naftowe Krosna i Gorlic były przedmiotem badań Zmarłego. I tu wyznacza po kilka otworów wiertniczych.

Poza większymi zdjęciami geologicznymi wykonał kilkanaście ekspertyz geologicznych dla przemysłu naftowego, opartych na badaniach polowych w różnych częściach Karpat Wschodnich i Środkowych. Niestety olbrzymia większość tych materiałów jak również materiały wiertnicze i bogate archiwum map geologicznych i topograficznych uległo w czasie wojny zniszczeniu.

Współpracuje przy wyznaczaniu problemowych wierceń Tow. «Pionier» a dla opracowania zebranych przez siebie materiałów pozostaje w kontakcie z Zakładem Geologii Uniwersytetu Lwowskiego.

W okresie swej działalności w przemyśle naftowym wyznacza ponad 200 otworów wiertniczych, w tej liczbie kilkanaście poszukiwawczych, niemal na wszystkich obszarach produkcyjnych Karpat. W r. 1938 wyjeżdża nawet do Austrii, gdzie prowadzi badania w rejonie na NW od Wiednia dla założenia otworu poszukiwawczego.

Ten krótki przegląd działalności Zmarłego na polu geologii i przemysłu naftowego nie wyczerpuje tego wspomnienia. Cieszył się on wyjątkowym szacunkiem i sympatią wśród kolegów geologów i pracowników nafty. Zawdzięcza to nie tylko swojej dużej wiedzy i pracowitości, ale i swojemu szlachetnemu charakterowi, który cechowała głęboka etyka z jaką postępował tak w życiu publicznym jak i prywatnym. Jako Jego najbliższy współpracownik przez kilka lat poprzedzających wojnę odczuwałem to najlepiej w codziennej wspólnej pracy, w której Zmarły całą swoją wiedzę i doświadczenie geologa naftowego, jak najlepszy nauczyciel dzielił ze mną.

Gorący patriota, zachowuje w czasach okrutnej niemieckiej inwazji niezachwianą wiarę w zwycięstwo słusznej sprawy, krzepiąc najbliższych kolegów tą wiarą. Mimo trudności przyjmuje w Stanisławowie obowiązki przewodniczącego Polskiego Komitetu, które spełnia z prawdziwym poświęceniem. Nazwisko Zmarłego winno stać się synonimem prawdziwego człowieka.

BOLESŁAS BUJALSKI

(Résumé)

Boleslas Bujalski est né à Załoŝce, distr. Brody, en 1888. Il fait son lycée à Kołomyja. En 1906, il s'inscrit à l'Université de Lwów et suit les cours de géologie. En 1911, il obtient le grade de docteur en philosophie.

Il devient prof. de lycée pour deux années. Ensuite, après l'intervalle de la première guerre mondiale, il commence à travailler comme géologue de pétrole, gagnant, en peu de temps, l'opinion d'un des experts des régions pétrolifères en Pologne.

En 1920, il débute dans son travail de géologue à Cracovie dans le Service Pétrolier d'État. Il reste deux années dans cette institution. En 1922, il passe à la Société Pétrolière Galicja; en même temps, il fixe sa demeure à Bitków. A partir de cette époque, le travail de Bujalski présente deux orientations nettement accusées qui se rattachent d'ailleurs l'une à l'autre, l'industrielle, strictement pétrolière d'une part, et de l'autre, la cartographique à laquelle il s'adonne avec la passion d'un vrai savant. Le dr Bujalski est un des premiers géologues polonais qui ont appliqué à la tectonique des Karpates Orientales les principes de la moderne mécanique de pli, en reconnaissant, dans la zone du bord de cette chaîne, des charriages portant le caractère de nappes. La pénétration de ces phénomènes lui était facilitée par sa connaissance approfondie des méthodes de la cartographie géologique moderne, ainsi que par sa facilité à percevoir dans l'espace les rapports entre les éléments tectoniques particuliers. Encore en 1921, comme géologue du Service Polonais Pétrolier, il commence à faire à Bitków des levés géologiques détaillés. Son étude intitulée «Structure géologique des Karpates Orientales dans la région de Bitków», parue en 1925 et appartenant incontestablement aux ouvrages fondamentaux concernant la structure des Karpates Orientales, est le résultat des dites recherches. En même temps, il désigne toute une série de forages dans la région de Bitków, il les contrôle du point de vue géologique et fait, à cette occasion, de riches collections. Il a ajouté ainsi de matériaux précieux pour la connaissance de l'élément profond de Bitków, Mais son activité scientifique ne finit pas là.

Bujalski s'est tracé un large programme de travail dans les Karpates Orientales qu'il réalisait graduellement jusqu'à l'année 1939. Il avait pour but de faire des cartes géologiques au 1:100.000, de cinq feuilles, en particulier de la feuille: Stanisławów, Nadwórna, Mikuliczyn, Rafajłowa et Porohy. Ce travail mérite d'autant plus d'être relevé que, pour le faire, Bujalski ne disposait que du peu de loisir laissé par ses occupations dans l'industrie pétrolière.

Bujalski collaborait à cette époque, avec l'Institut Géologique de Pologne, aux sessions scientifiques duquel il présentait les résultats de ses recherches. Cette collaboration s'interrompt en 1934, d'ailleurs de forme seulement, car en réalité il continua d'être en contact étroit avec l'institution mentionnée. •

Outre les Karpates, la stratigraphie et la tectonique de la partie de l'avant-pays des Karpates Orientales, embrassée entre la Łomnica et la Rybnica, l'intéressait vivement aussi.

La solution des problèmes auxquels il travaillait, importait pour des raisons non seulement théoriques, mais aussi, et surtout, par ses conséquences pratiques, pétrolières, les plis profonds laissant entrevoir l'existence probable de riches gisements nouveaux de pétrole à exploiter

par des forages. Ces recherches aboutirent à la publication de l'ouvrage «Structure géologique de la partie de l'avant-pays des Karpates Orientales entre la Łukwia et la Rybnica» où Bujalski éclaircit définitivement la situation stratigraphique des marnes salifères et le caractère du conglomérat de Słoboda qui remplacent comme faciès les marnes salines et les couches de Polanica au Sud—Est de la vallée du Prut. Cet ouvrage nous explique aussi la position des couches de Dobrotów et des marnes salifères supérieures. La mise en relief de la continuité des sédiments et l'essai de systématiser leur stratigraphie sont, dans cette étude, très importants. Bujalski était de ceux qui, même en congé, ne sauraient rester oisifs. P. ex. le séjour de Bujalski à Rabka, en 1928 pendant son congé, a donné comme résultat une courte étude sur la structure géologique de Zaryte.

Malheureusement, la guerre qui éclata en 1939 ne permit pas à Bujalski de terminer ses recherches dans les limites qu'il s'était tracées. De tous les matériaux recueillis par lui, il n'y a de publiés qu'une seule feuille, celle de Nadwórna (en 1938) au 1:100.000. L'exemplaire manuscrit de la feuille Stanisławów, fait à la même échelle, fut, malheureusement, égaré pendant la guerre, de même que les levers géologiques détaillés concernant les feuilles de Mikuliczyn, Rafajłów et Porohy.

Comme géologue pétrolier Bujalski a désigné beaucoup de forages sur le terrain de Borysław et de Schodnica. De même que dans la région de Bitków, il y a recueilli aussi de riches matériaux en forme de descriptions de forages, de statistique de la production etc. Les archives des forages du dr Bujalski étaient des plus considérables de l'industrie pétrolière. Il les avait recueillis lui même sans aucun aide. Pour trouver le prolongement du pli souterrain de Borysław, il donna l'initiative aux recherches détaillées dans la région de Stary Sambor et pour entreprendre les sondages à la recherche du gaz, il a fait lui même les investigations géologiques le long du contact entre les couches de Stebnik et celles de Tortonien au Nord de Drohobycz. Plus loin vers l'Ouest, il s'occupait en particulier des mines de Grabownica. Il y désigna à peu près 25 forages et consacra beaucoup de temps pour étudier à fond les matériaux obtenus des forages de cette région, afin de comparer les formations du Crétacé inférieur.

En même temps il faisait dans cette région des recherches sur le terrain embrassant les plis de Grabownica et Strochociny, pour choisir des segments appropriés aux nouveaux forages. Il désigna à Strochocina deux forages par suite desquels on découvrit le gisement de gaz, le plus riche de Pologne. Les régions pétrolières de Krosno et de Gorlice étaient aussi l'objet des recherches de Bujalski. Il désigna dans chacune d'elle, plusieurs sondages à forer.

Sauf les considérables levers géologiques, Bujalski a accompli aussi pour l'industrie pétrolière quelques expertises géologiques, basées sur les recherches dans de diverses parties des Karpates Orientales et Centrales. Malheureusement, la partie de beaucoup la plus grande de ces matériaux, de ceux des sondages, de même que les riches archives

des cartes géologiques et topographiques ont été détruits pendant la guerre.

Bujalski collaborait à l'exécution des sondages par la Société «Pionier» pour éclaircir certains problèmes. Il restait aussi en contact avec l'Institut de Géologie de l'Université de Lwów, pour étudier les matériaux qu'il avait recueillis.

Pendant son activité dans l'industrie de pétrole, il a designé plus de 200 sondages à forer et d'entre ceux-ci quelques dizaines de sondages de prospection presque sur tous les structures productifs des Karpathes Centrales et Orientales. En 1939 il est allé en Autriche où il a fait des recherches dans la région se trouvant au Nord-Ouest de Vienne pour forer un sondage de prospection.

B. Bujalski jouissait d'une grande estime et sympathie parmi les géologues et les travailleurs pétroliers. Il le devait non seulement à son grand savoir et son assiduité dans le travail, mais aussi à son beau caractère et à sa conduite irréprochable, tant dans la vie privée que dans la vie publique.

Spis prac B. Bujalskiego

- 1) 1911. — Dolny cenoman w Nieźwiskach i okolicy, *Kosmos*, 36.
- 2) 1921. — Kilka uwag o ławicy gąbkowej w Nieźwiskach. Wiadomość tymczasowa (Quelques observations sur un dépôt des spongiaires à Nieźwiska. Note prélimin.), *Kosmos*, 43/44, 1918/19, pp. 211—218, Lwów.
- 3) 1922. — Szkic geologiczny Bałtyku, odczyt (Esquisse géologique du bassin de la mer Baltique), *Kosmos*, 46, 1921, pp. 139—142, Lwów.
- 3) 1923. — Wyniki badań geologicznych w Karpatach Wschodnich, referat (Résultats des recherches géologiques dans les Carpathes Orientales), *Kosmos*, 47, 1922, pp. 637—638, Lwów.
- 5) 1924. — O budowie geologicznej okolic Bitkowa (Sur la structure géologique des environs de Bitków), *Państw. Inst. Geol. Posiedzenia Naukowe*, 7, pp. 11—13, Warszawa 1924, *Kosmos*, 49, pp. 379—382, Lwów.
- 6) 1925. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1924 na arkuszach Nadwórny, Mikuliczyn i Porohy, *Państw. Inst. Geol. Posiedzenia Naukowe*, 11, pp. 4—5, Warszawa.
- 7) 1925. — Budowa geologiczna Karpat w obszarze Bitkowa (Geologischer Bau der Karpaten in der Umgebung von Bitków), *Borysław, Stacja Geolog. Biuletyn*, 9, pp. 1—103 i 1 tabl., res. allm., Warszawa.
- 8) 1926. — Geologische Studien in der Umgebung des Bitkower Oelfeldes, *Petroleum*, 22, pp. 519—524, 644—671, 671—677, il., Berlin.
- 9) 1927. — Sprawozdanie z prac geologicznych, wykonanych w r. 1926, *Państw. Inst. Geol. Posiedzenia Naukowe*, 18, pp. 16—18, Warszawa.
- 10) 1927. — V-e Excursion. Vallée de la Bystrzyca Nadwórniańska. Mines Bitków, *Assoc. Karpat. I Réun. Mémoires*, pp. 173—177, 1 tabl., Lwów.
- 11) 1927. — VII-e Excursion. Nadwórna—Pasiczna—Rafajłowa, *Assoc. Karpat. I Réun. Mémoires*, p. 181, Lwów.
- 12) 1928. — Sprawozdanie ze zdjęć geologicznych, wykonanych w r. 1927, *Państw. Inst. Geol. Posiedzenia Naukowe*, 21, pp. 5—10, Warszawa.
- 13) 1928. — Pasiczna, *Karp. Stacja Geolog. Biuletyn*, nr 18, Borysław.
- 14) 1929. — Sprawozdanie z robót wykonanych w lecie 1928, *Państw. Inst. Geolog. Posiedzenia Naukowe*, 24, p. 3, Warszawa.
- 15) 1929. — Spostrzeżenia geologiczne w okolicach Rabki, *Państw. Inst. Geolog. Posiedzenia Naukowe*, 24, p. 3, Warszawa.

- 16) 1930. — Wyniki badań wykonanych w r. 1929 na przedgórzu Karpat na arkuszach Stanisławów i Dolina, *Państw. Inst. Geolog. Posiedzenia Naukowe*, 27, pp. 5—6, Warszawa.
- 17) 1930. — Kilka spostrzeżeń geologicznych z okolic Zarytego (Quelques observations géol. sur les environs de Zaryte), *Państw. Inst. Geolog. Sprawozdania* V, pp. 367—376, m. 1 tabl., 1 rés. franc., Warszawa.
- 18) 1930. — Budowa geologiczna przedgórza Karpat Wschodnich między Łukwią a Rybnicą (Der geolog. Bau des Karpates-Vorlandes zwischen Łomnica- und Czeremosz-Flüssen), *Państw. Inst. Geolog. Sprawozdania*, IV, pp. 235—292, m. 1 tabl., 1 rés. allm., Warszawa.
- 19) 1931. — (Wspólnie z J. Obtułowiczem) Humniska—Grabownica Starzeńska, *Statystyka naftowa Polski*, nr 12, zes. 1, Borysław.
- 20) 1931. — Sprawozdanie z badań wykonanych w r. 1930 na arkuszach Mikuliczyn, Stanisławów i Dolina, *Państw. Inst. Geolog. Posiedzenia Naukowe*, 30, pp. 15—17, Warszawa.
- 21) 1932. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1931 na arkuszach Nadwórna, Stanisławów i Dolina, *Państw. Inst. Geolog. Posiedzenia Naukowe*, 33, pp. 7—8, Warszawa.
- 22) 1933. — Strachocina, *Geologia i Statystyka Naftowa*, pp. 82—84, il., Borysław.
- 23) 1933. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1932 na arkuszach Stanisławów, *Państw. Inst. Geolog. Posiedzenia Naukowe*, 36, pp. 25—27, Warszawa.
- 24) 1934. — Sprawozdanie z badań geologicznych wykonanych w r. 1933 na arkuszach Dobromil, *Państw. Inst. Geolog. Posiedzenia Naukowe*, 39, pp. 24—25, Warszawa.
- 25) 1934. — Profil geologiczny doliny Prutu między Worochtą a Dobrą, Pol. Tow. Geolog. oddz. Lwów, Przewodnik wycieczki, pp. 5—9, Lwów 1934, druk. jako rękopis.
- 26) 1934. — Mapa geologiczna doliny Prutu, 1:75.000, profile doliny Prutu, arkusz 2, wym. 22 × 42 cm.
- 27) 1938. — Nadwórna (Nadwórna), *Państw. Inst. Geolog., Ogólna Mapa Geologiczna Polski* 1:100.000, arkusz 3 (Serv. Géolog. de Pologne 1:100.000, feuille 3), Warszawa.
- 28) 1938. — Województwo stanisławowskie jako obszar możliwych rezerw ropnych, *Złoty Szlak*, kwartalnik, Stanisławów.