

HISTORIA TECHNIKI ROLNICZEJ W KSIĘGOZBIORZE WYDZIAŁU INŻYNIERII PRODUKCJI I ENERGETYKI UNIwersytetu Rolniczego w Krakowie

Piotr Zalewski

Institut Eksploatacji Maszyn, Ergonomii i Procesów Produkcyjnych, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Streszczenie. Historyczna część księgozbioru Wydziału zawiera publikacje związane z techniką rolniczą poczynając od roku 1798. W grupie najstarszych książek dominują wydawnictwa niemieckie, w części traktujące o angielskiej i amerykańskiej technice rolniczej. Były one kompletowane przez nestorów maszynoznawstwa rolniczego w Krakowie, profesorów Ajdukiewicza, Gołogórskiego i Wójcickiego. Poza kolekcją historycznych prac i książek polskich interesujące są również wydawnictwa francuskojęzyczne, rosyjskie i włoskie. Charakterystyczny jest podział historycznych książek, zależnie od przeznaczenia, na publikacje dla praktyków i specjalistów z zainteresowaniami akademickimi. Skład personalny autorów pobudza do refleksji.

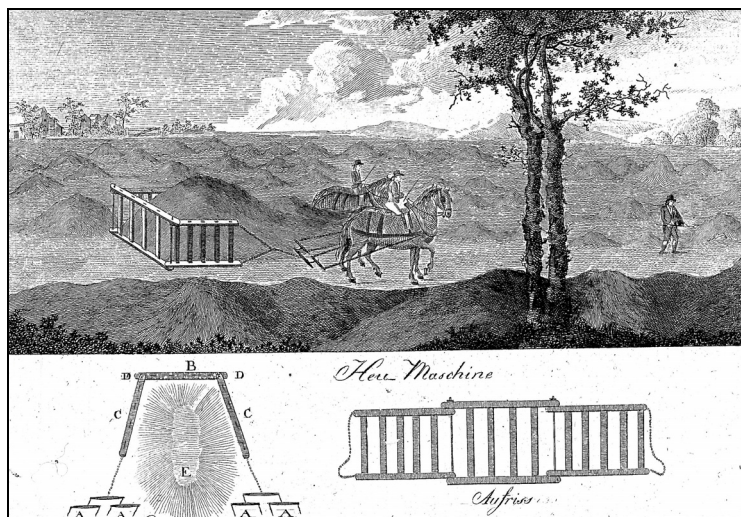
Słowa kluczowe: technika rolnicza, księgozbiór, historia

Reorganizacja biblioteki Wydziału przeprowadzona w pierwszym kwartale 2010 r. przypomniała nam, że jesteśmy posiadaczami jednego z nielicznych w Polsce, muzealnego zbioru polskich i cudzoziemskich książek związanych z techniką rolniczą, spadek po nestorach naszej specjalności, profesorach Ajdukiewiczu, Gołogórskim i Wójcickim. Z krakowskim księgozbiorem wojna nie obeszła się łagodnie, o czym świadczą pieczętki „Bibliothek der Landwirtschaftskammer in Krakau” na niektórych książkach, obok oryginalnych pieczęci Wszechnicy Jagiellońskiej. Inne, które przetrwały wojnę, zostały ukryte przez pracowników zlikwidowanego Wydziału wraz z eksponatami Muzeum Inżynierii Rolniczej UJ, gdyż takie istniało do 1939 r.

Skład naszego historycznego księgozbioru, jak i treść niektórych jego pozycji, może stanowić temat interesujących dociekań dla inżyniera techniki rolniczej i bibliofila amatora.

Z tą myślą mówimy o nim w niniejszym opracowaniu.

Zacznijmy od zakresu czasowego. Najstarsza posiadana przez nas książka to niemieckie tłumaczenie trzech angielskich prac z których pierwsza [Leonhardi 1798a] nosi tytuł „Opisanie dwóch chińskich maszyn, których Chińczycy używają do nawodnienia swoich ogrodów, pól i łąk i sami sobie budują”. Przetłumaczył i wydał, na podstawie przekazu hrabiego Marcartneya, profesor ekonomii F.G. Leonhardi w Lipsku”. W tym samym zbiorze, umieszcza prof. Leonhardi [1798b] opis 4-konnego włóczydła do zgarniania siana. Tytuł jest także przydługi, ale wart cytowania po polsku: „Rysunek i opis nowej angielskiej maszyny (sic !) do prędkiego zwożenia siana z łąk przy występującej dżdżystej pogodzie, albo prędko zachodzącym zalaniu wynalezionej przez Johanna Middletona, przetłumaczony z angielskiego... . Wydanie drugie” (rys. 1).



Rys. 1. Czterokonny zgarniacz (włóczydło) do siana (wg Leonhardiego 1798b)
 Fig. 1. Four-horse sweep rake (caucalis) (acc. to Leonhardi, 1798b)

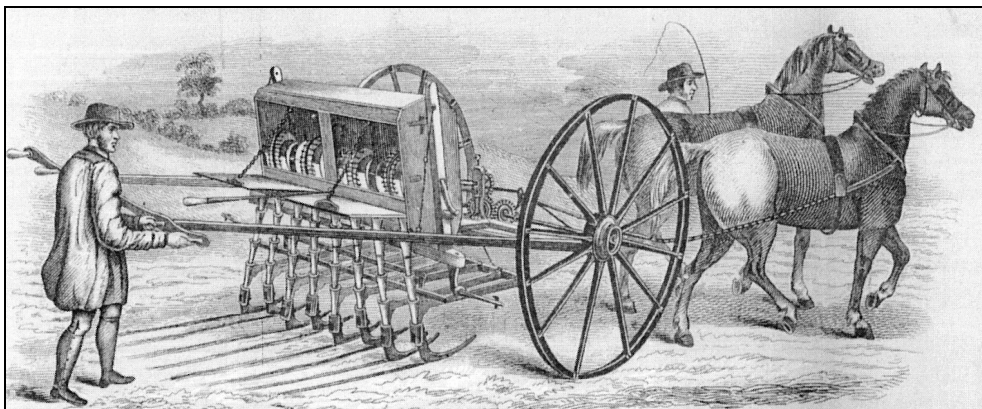
Jak o tym świadczą nie tylko ta najwcześniejsza publikacja, ale w ogóle omawiany księgozbiór, w niemieckiej i austro-węgierskiej świadomości tkwi doniosła, jeśli nie dominująca rola anglosaskiej techniki rolniczej. Szereg książek przybliży ją w tłumaczeniu, lub opisie niemieckojęzycznym fachowcom. Rozpiętość zainteresowań jest ogromna. Począwszy od specjalnych noży do wycinania oczek z bulw ziemniaka, sadzonych zamiast całych kłębów w głodującej Irlandii (anon. Beschreibung ...1836), do zawodów lokomobil do orki parowej zorganizowanych w Leeds w 1861 r. przez Royal Agricultural Society of England (anon. Der Dampfackerbau 1862).

Ilustrują te publikacje litografie, owoc cierplivej pracy, o której jakości nie mamy dziś pojęcia. Unikalna z tego punktu widzenia jest książeczka c.k. ministerialnego radcy Karla Kleylego (Wien 1852) na temat zestawu narzędzi i maszyn rolniczych i drenarskich kupionych w Anglii, dla demonstracji we własnym kraju przez austriackie Ministerium Rolnictwa i Gospodarki Górskiej. Wszystkie nabyte sprzęty w liczbie 12 maszyn i tyluż narzędzi są przedstawione litograficznie na arkuszu formatu A2 załączonym jako wklejka do broszury p. radcy. (rys. 2).

Wczesne zdjęcia fotograficzne ilustrują amerykańską technikę, także w niemieckim wydaniu. Frapujące są sceny rodzajowe, wygląd ich uczestników np. w książce Matenaersa o pługach motorowych wydanej w Berlinie w 1911 r. (rys. 3).

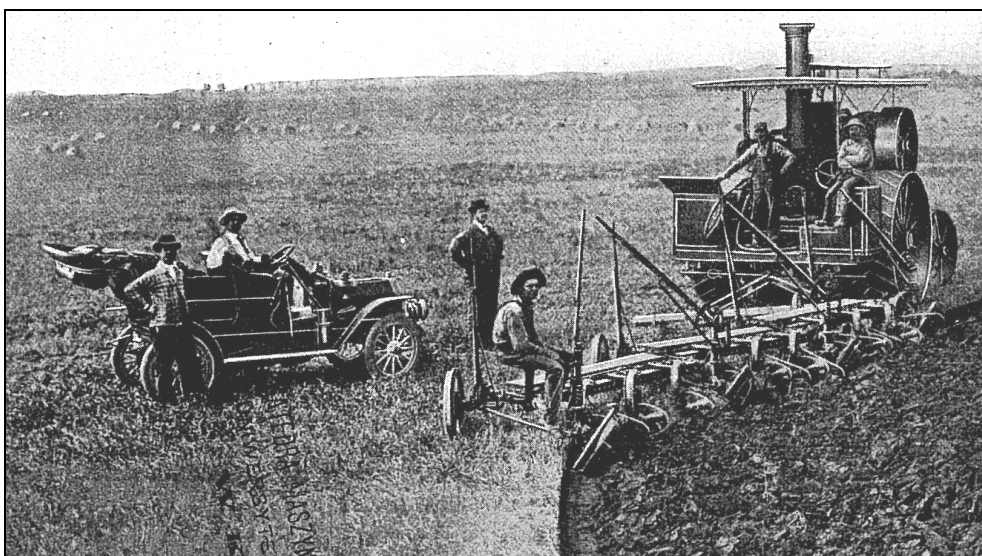
Znany i do dziś cytowany podręcznik Hipolita Cegielskiego z 1858 r. mamy tylko w fotokopii. Uwagi „właściciela fabryki narzędzi i machin rolniczych w Poznaniu” umieszczone w przedmowie, dotyczące terminologii maszynoznawczej budzą szczerą podziw i sympatię, zwłaszcza, że swego czasu pozwalaliśmy sobie na komentowanie fachowego nazewnictwa [porówn. Zalewski 2007]. „Unikając zbytnich innowacji” pisze Cegielski, „które od niejakiego czasu i tak już w mowie różnych kraju prowincyi wielkie

sprawiają zabałamucenie i przez dogadzanie prywatnym przywidzeniom duchowi mowy naszej okrutny gwałt zadają” i dalej „...raczej tylko mężom głębokiego znawstwa i natchnienia razem godzi się nowe wyobrażenia w nowe obłóczyć kształty”.



Rys. 2. Siewnik zakupiony w Anglii dla demonstracji przez austriackie Ministerium Rolnictwa i Gospodarki Górskiej (wg von Kleylego 1852)

Fig. 2. Seeder purchased in England for demonstration by the Austrian Ministry for

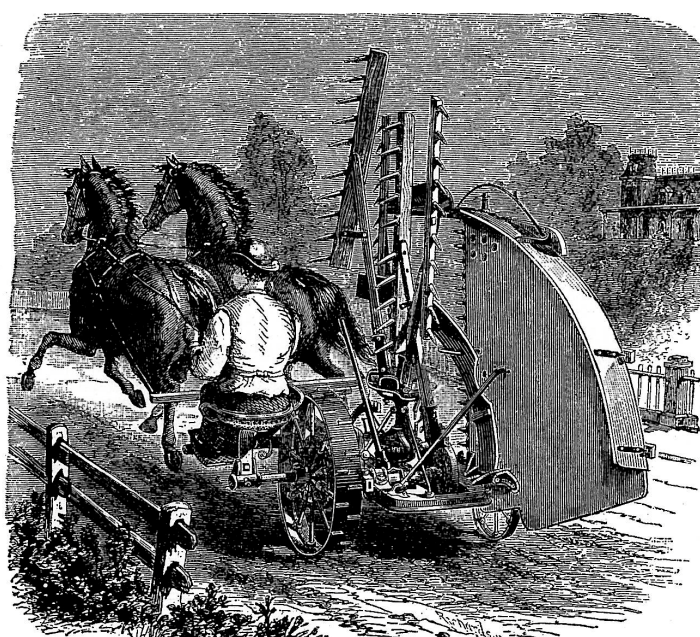


Rys. 3. „Orka okółkowa nowoczesnym amerykańskim pługiem silnikowym” (tekst podpisu autorski, wg Matenaersa 1911)

Fig. 3. Agriculture and Mountain Economy (acc. to von Kleyle, 1852) „Circular ploughing with the use of the modern American motor plough” (text signed by the author, acc. to Matenaers, 1911)

Najstarsze w naszym zbiorze publikacje w innych językach są późniejsze niż niemieckie. Wymieńmy 3: francuską, rosyjską i włoską.

1. Moyelle de G., Ferre' A. 1874. Sprawozdanie z konkursu żniwiarek i żniwo – kosiarek wydane w Tours,
2. Weber K.K. (sostawił) 1897. Žnei, mołotilki, wjatki, senokosiłki, senoworoszyłki, grabli, pressa, podemnyja i perewożcznyja sredstwa. Posobie dla hozjajew pri wybore zemledelczeskich maszyn i orudii i pri robote z nimi. S. Peterburg. Piękny zbiór litografii w formie atlasu maszyn (rys. 4).



Rys. 4. Przykład litografii z rosyjskiego atlasu maszyn rolniczych (wg Webera 1897)

Fig. 4. Example of lithography from the Russian atlas of agricultural machines (acc. to Weber, 1897)

3. Giordano F. 1906. Badania doświadczalne techniki rolniczej. Instrumenty pomiarowe, stanowiska badawcze, laboratoria i instytucje, format A4, 321 stron, 135 ilustracji, 12 wklejonych tablic, wydano w Mediolanie. Mało który kraj mógł 100 lat temu poszczycić się podobnym dziełem.

Do 1939 r. nasz UJ-towski księgozbiór nie zawierał ani jednej książki angielskiej w oryginale.

Wśród obcojęzycznych wydawnictw zdecydowanie dominują niemieckie. Jest to zupełnie naturalne, skoro wspomniani nestorzy maszynoznawstwa wychowali się w Galicji, a językiem niemieckim władali nieomal z równą swobodą jak ojczystym. Tu historyczna refleksja. Na konto szkód wyrządzonych Niemcom przez wodza Trzeciej Rzeszy trzeba zapisać także zniknięcie języka niemieckiego jako kongresowego na wschód od Odry. „Panslawische Deutsche Sprache” jako taka przestała istnieć. W okresie międzywojennym

niektóre prace z Roczników Nauk Rolniczych i Leśnych ukazywały się w Poznaniu osobno w formie broszurowej. Interesujące nas prace techniczne, takie jak publikacja prof. Wójcickiego na temat wzoru Mascheka z 1936 r. z reguły publikowano pod podwójnym tytułem, polskim i niemieckim. Dziś bez wątpienia tłumaczenie tytułu byłoby angielskie.

Spójrzmy z kolei na grono autorów naszego historycznego księgozbioru. W czasach kiedy problematyka inżynierska, w polskim świecie akademickim, łączona jest wstydliwie i niechętnie ze słowem „rolniczy”, powinno ono podbudować naszą zawodową dumę. Tak więc wśród autorów mamy angielskiego księcia (1836), trzech przedstawicieli niemieckiego rycerstwa, kwalifikujących swoje nazwiska terminem „Ritter von” (1852 i 1879), względnie „Freiherr” (1916), profesorów 5 narodowości, jednego amerykańskiego powieściopisarza, będącego równocześnie redaktorem czasopism rolniczych (1911), grono wysokich urzędników ministerialnych. Wszyscy na tle europejskich stolic, metropolii, uczelni wszelkich typów technicznych, ekonomicznych i rolniczych.

Tradycyjne konkursy maszyn rolniczych i zwierząt hodowlanych odbywają się, jak wiadomo, często na tym samym terenie wystawowym obok siebie. W 1877 r. Rudolf Behmer wydaje w Berlinie „nowe zasady punktacji” (tu używa na pół angielskiego terminu „Points-Systemes”) równocześnie dla zwierząt i maszyn wystawianych w rolniczych konkursach. Z krakowskich profesorów starej generacji Gołogórski publikuje sprawozdania z konkursów maszyn (np. broszurowe. Lwów 1905) i także zajmuje się teoretycznymi zasadami oceny.

W 1907 r. zostaje wydany pod redakcją prof. Alwina Nachtweha z Hannoveru pierwszy rocznik sprawozdań z działalności niemieckiego Stowarzyszenia Instytucji Badawczych Maszyn Rolniczych (VIMPA). Logo Stowarzyszenia na stronie tytułowej przedstawia sowę siedzącą na pługu. Interesująca lektura dla osób naszego zawodu. Na blisko 200 stronach jest mowa o najróżniejszych sprawach dotyczących środowiska związanego z techniką rolniczą. Ponieważ jest to pierwszy rocznik, więc zawarto w nim wykazy niektórych testów z ostatniej ćwierci XIX wieku. Także wspomnienia personalne, sprawozdanie z kongresu maszynoznawstwa rolniczego w Wiedniu (maj 1907) i ocena konnego roztrząsacza obornika i rozsiewacza wapna, amerykańskiej produkcji, przedstawionego do badań przez firmę handlową z Gdańska (rys. 5)

Poradniki dla praktyków wydawane były na przełomie XIX i XX wieku w formacie A6 dostosowanym do kieszeni gospodarskiego okrycia, (porówn. np. Wroński 1899, Konarski 1909, Biedrzycki 1911 i 1921). Pisze Stanisław Wroński, w książeczce dofinansowanej z kasy Mianowskiego („dla osób pracujących na polu naukowym”): „Siać można rzutowo, rzędowo, lub kupkowo. Siew rzutowy w mniejszych gospodarstwach wykonywa się zwykle rękami. Przyznać należy, że przy dobrej woli, przy zrozumieniu rzeczy, oraz przy wprawie i pilnym staraniu można rękami rozrzucić ziarno po roli dostatecznie równo, zwłaszcza jeśli całe poletko obsiewać będzie tylko jeden siewacz, pracując dla siebie. Przy obsiewaniu rozległych łąnów, gdzie trzeba użyć równocześnie wielu siewców, z których każdy ma inną pojemność garści i inny wyrzut ręki – dla osiągnięcia równości siewu uciekać się trzeba z konieczności do siewników rzutowych konnych, tym więcej, że praca najemna na cudzym nigdy nie bywa tak staranną, jak praca na własnym zagonie. Siewniki rzutowe konne, oddające w gospodarstwach folwarcznych istotne usługi, nie są jednak na miejscu w gospodarstwach mniejszych; tu stokroć właściwiej jest dołożyć więcej własnej pracy i osobistego starania dla nabycia potrzebnej w równym siewie wprawy, niż wydawać

grosz gotowy, o który na wsi coraz trudniej, na kupno lub wynajęcie drogiego statku”. Tylko 110 lat dzieli nas od tej dobrze umotywowanej porady.



Rys. 5. Amerykański roztrząsacz obornika i rozsiewacz wapna „Success” (wg Nachtweha 1907)
Fig. 5. American dung spreader and lime distributor „Success” (acc. to Nachtweh, 1907)

Napęd elektryczny wkroczył do rolnictwa szerszym frontem, niż się na ogół myśli. Świadczy o tym poradnik Rudolfa Wotruby wydany w Berlinie w 1911 r. Zawiera m.in. listę możliwych zastosowań silnika elektrycznego do napędu maszyn w gospodarstwie rolnym (porówn. też Vietze A. 1918).

Piszący dziś o energetyce wiatrowej mogliby zapewne z pożytkiem przejrzeć, jeśli już nie cytować, publikacje z przed 100 lat w tej tematyce. Posiadamy ich kilka. (np. Hammel L., Berlin 1911, jeden z egzemplarzy przejściowo zarekwirowanych do Landwirtschaftskammer Krakau oraz Stertz O. Leipzig 1908 i 1912).

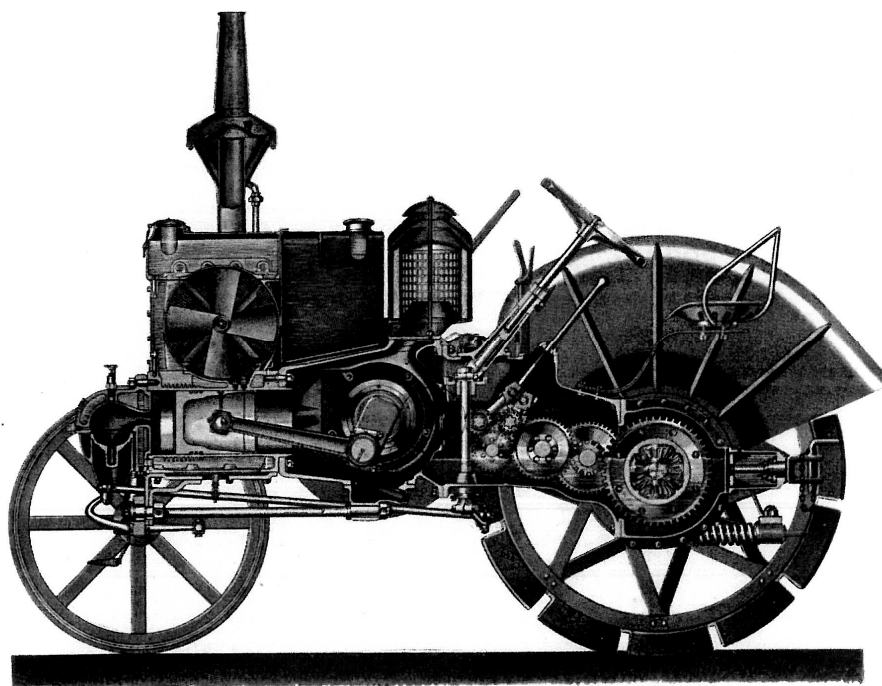
Niemniej pouczająca, w świetle dzisiejszych poglądów na energię odnawialną i europejskich doświadczeń historycznych z dwóch wojen światowych, jest książka Von Lowego z 1916 r. o paliwie płynnym produkowanym przez rolnictwo dla pojazdów samochodowych (próby dotyczą silników Mercedes, Audi i Benz). O tym, że niemieccy decydenci mieli ograniczone możliwości korzystania z eksperymentów autora świadczy ich zwrot ku napędowi gazogeneratorowemu w czasie II Wojny. Klocki bukowe, w odróżnieniu od alkoholu, nie konkurowały z produkcją żywności, której deficyt w latach 40-tych był równie dotkliwy jak brak benzyny.

W związku z przypadającym w bieżącym roku 75-leciem śmierci Goriaczkina wypada zacytować należące do naszego zbioru wydanie prac WISHOMu z 1935 roku, ostatnie

w części przez niego zredagowane i zawierające wspomnieniowy artykuł o osobie zmarłego redaktora, wraz z fotografią. Obrót koła historii spowodował, że Goriaczkin jest mało znany młodszemu pokoleniu polskich specjalistów. Można się o tym przekonać pytając ich np. o imię i „otieczestwo” wielkiego rosyjskiego maszynoznawcy rolniczego.

Osobliwy kontrast z tą postacią i jej dorobkiem tworzy broszura o mechanizacji saletrowania buraków cukrowych [Sołowiej 1937]. To także jest swego rodzaju historyczny dokument. Zawiera we wstępie takie zdanie: „Doświadczenie stachanowców wykazało, że dokarmianie buraków cukrowych ma ogromne znaczenie dla podwyższenia plonów”. Autor jest kandydatem nauk rolniczych, pracownikiem instytutu naukowego w Moskwie.

Z klasycznych niemieckich podręczników z lat 30-tych wspomniemy tu dwa. Podręcznik prof. Vormfeldego z Bonn [1930] odznacza się niezwykle eleganckimi kolorowymi ilustracjami (rys. 6), co w tym czasie było rzadkością w literaturze podręcznikowej naszej specjalności. Szereg razy wznawiany dwutomowy podręcznik Kuhnego był rzeczywiście podręczną książką prof. Wójcickiego (wydanie z 1930 r.). Co ciekawe, że o siewie punktowym zbóż Kuhne mówi tak, jak gdyby to była praktyka jakiejś części rolnictwa niemieckiego w owym czasie. Przedstawia siewnik precyzyjny do tego celu nie jako doświadczalny prototyp, ale propozycję rynkową.



Rys. 6. Przykład ilustracji z podręcznika Vormfeldego z 1930 r. (w oryginale kolorowa)
Fig. 6. Example of an illustration from the book by Vormfeldt, 1930 (original book in colour)

Co się tyczy profesjonalnych lektur mojego pokolenia (dyplomy w latach '50 -tych), to wprawdzie obowiązkowy rosyjski w szkole jeszcze nas ominął, ale czytaliśmy cyrylicę względnie swobodnie, choćby dla rozumienia instrukcji obsługi kombajnów Staliniec, ciągników gaśnicowych Kirowiec i innych maszyn ze wschodu. Polskie tłumaczenia wydawane były często z opóźnieniem. Dziś po te instrukcje, jak i po podręczniki rosyjskie z tamtych lat [Letoszniew 1949, czy też Polewickij, Karpjenko 1949] nikt nie sięga. Zresztą już wtedy nasi profesorowie (Kanafojski, Wójcicki) i przyszli profesorowie (Nowacki, Weres) wychodzą na akademickie forum z pierwszymi powojennymi wydaniem swoich książek. Nawet dla dzisiejszych adiunktów to już jest prehistoria.

Anglosaską literaturę z zakresu techniki rolniczej wprowadzało na półki naszego księgozbioru pokolenie powojennych asystentów. W dużej części były to książki znacznie bardziej nastawione na sposób myślenia i potrzeby praktyki, niż nasze podręczniki akademickie.

Obydwie strony żelaznej kurtyny początkowo znały się dość słabo. Pamiętam zaskoczenie i podziw Anglików dla osoby i prac czeskiego profesora Aleksandra Greczenki, którego na szereg lat władze „Socjalistycznej Republiki” pozbawiły prawa do uniwersyteckich wykładów. Także i jego podręczniki, po trosze dzięki naszym młodszym kolegom, absolwentom z Pragi, nieraz mieliśmy w rękę.

Wszystko to są drukowane zabytki, których się nie pozbędziemy ani z półek bibliotecznych, ani ze świadomości.

Bibliografia

- Behmer R.** 1877. Das landwirtschaftliche Pramiirungswesen von Thieren und Maschinen. Acht Briefe uber die bisher üblichen Systeme in Bezug auf ihr mathematisches Prinzip und ihre technische Einrichtung und Ausstellung eines neuen Points - Systemes. Berlin.
Bericht uber die internationale Concurrenz mit Dampf- und Bespannpflügen welche auf der Besizung des Herrn Filip Ritter von Scholler & Comp. in Čakovic bei Prag am 9. bis 13. September 1879 vom Landwirtschaftl. Club für Böhmen veranstaltet wurde.
- Beschreibung und Abbildung vier neuer ökonomischen Erfindungen als Eines Wasserfurchen – Pflugs oder Abzieh – Pflugs, neu erfunden von Herzog von Bridgewater, und verfertigt von Robert Tomlinson. ... Viertens Ueber den Kartoffel-Bau durch Keime nebst Abbildung zwei neu erfundener Werkzeuge, um die Keime von den Knollen zu trennen. Mit einem Kupfer. Leipzig 1836
- Biedrzycki S.** 1911. Nadzór nad młocką. (Wskazówki dla praktykantów i pracowników rolnych oraz właścicieli młocarń). Warszawa.
- Biedrzycki S.** 1921. Nastaw pług. Seria Wiedza Rolnicza No 2. Warszawa
- Cegielski H.** 1858. Narzędzia i maszyny rolnicze uznane za najpraktyczniejsze, a mianowicie te, które w własnej wyrabia fabryce, dla użytku gospodarzy wiejskich opisał i 156 rycinami objaśnił. Poznań.
- Černý J.** Prof. Vysoke Školy Zemedelske w Brnie. 1926. Hospodarske strojniectvi. Prah Der Dampfackerbau. Experimente der Royal Agricultural Society of England. Versammlung zu Leeds in Juli 1861. Bericht des Preisgerichts uber Dampfackerbau. London 1862
- Giordano F.** 1906. Le ricerche sperimentali di meccanica agraria. Strumenti di misura. Dispositivi di prova. Laboratori e istituzioni. Milano.

- Gologórski T.M.** 1905. Konkurs zniwiarek i wiązałek urządzony w lipcu 1905 r. w Tarnopolu przez Oddział tarnopolski c.k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego. Lwów
- Goriaczkin W.P.** red. 1936. Teorija, konstrukcija i proizvodstwo sielskohoziastwiennych maszin. Tom wtaroj. Teorija. Moskwa. Leningrad.
- Hammel L.** 1911. Die Ausnutzung der Windkräfte unter besonderer Berücksichtigung der ländlichen Gemeinde – Wsser- und Elektrizitats-Versorgung. Ein Leitfaden für Fachleute, Gewerbetreibende, Landwirte, Landgemeinde usw., die sich mit der Nutzbarmachung der Windkräfte befassen. Berlin.
- Kleyle K.** 1852. Kurze Beschreibung der 1851 vom k.k. Ministerium für Landeskultur und Bergwesen in England angekauften Acker-Geräthe sammt den Berichten des Herrn Ministerialrathes Karl Ritter von Kleyle über: a) englische Ackergerathe und b) Drainage. Mit einer lithographierten Beilage. Wien.
- Konarski S.** 1909. O siewniku rządowym. Wydawnictwo Wydziału Kólek Centr. Tow. Rolniczego w Królestwie Polskim. Nr 5. Warszawa.
- Kuhne G.** 1930 Handbuch der Landmaschinentechnik. Für Studierende, Ingenieure und maschinentechnisch unterrichtete Landwirte. Berlin.
- Leonhardi F.G.** Professor der Oekonomie. 1798 a. Beschreibung zweyer Chinesischen Maschinen welche die Chinesern zur Bewässerung ihrer Gärten Felder und Wiesen brauchen und sich selbst erbauen. Aus den Nachrichten der Gesandtschaft des Grafen Marcartney übersetzt und herausgegeben. Leipzig.
- Leonhardi F.G.** 1798 b. Abbildung und Beschreibung einer neuen englischen Maschine zur schnellen Abfahung des Heues von den Wiesen bey eintretendem Regenwetter oder schnell entstehender Ueberschwemmung. Erfunden von Johann Middleton und aus dem Englischen übersetzt herausgegeben. Zweite Auflage. Leipzig.
- Letoszniew M.N.** 1949. Sielskohoziastwiennyje masziny. Moskwa. Leningrad
- Löw Freiherr v., Dozent für Automobilbau an der Grossherzogl. Technischen Hochschule zu Darmstadt. 1916. Kraftwagen-Betrieb mit Inlands-Brennstoffen. Mit 19 Bildern und 40 Tabellen. Wiesbaden.
- Magnon H.** Professeur, Membre de l' Institut 1875. Traveaux, Instruments et Machines Agricoles. Paris.
- Matenaers F.F.** landwirtschaftlicher Redakteur und Schriftsteller in Chicago, Illinois. 1911. Das Motorpflügen nach Erfahrungen und Beobachtungen in Nordamerika. Berlin.
- Mayolle de G., Ferré A.** 1874. Concours international de moissonneuses et de faucheuses – moissonneuses a Matray. Tours.
- Nachtweh A. Prof. der mechan. Technologie und des Idw. Maschinenbaues an der Kgl. Techn. Hochschule zu Hannover mit Lehrauftrag an der Kgl. Georg- August- Universitat zu Göttingen und Geschäftsführer der Maschinen-Prüfung-Station der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover. 1907. Mitteilungen des Verbandes landwirtschaftl. Maschinen-Prüfungs – Anstalten.
- Polewickij K.A., Karpjenko A.N.** 1949. Sielskohoziastwiennyje masziny i orudija. Moskwa. Leningrad.
- Solowiej F.M.** 1937. Nowyj kultiwator rastienieipitatiel. Gosudarstwiennoje Izdatielstwo Kolhoznoi i Sowhoznoi Literatury. Moskwa.
- Stertz O.** 1908. Windkraft oder Kleinmotoren. Leipzig.
- Stertz O.** 1912. Moderne Windturbinen. Leipzig.
- Vietze A.** 1918. Elektryczność w rolnictwie czyli co rolnik postępowy o elektryczności wiedzieć powinien ? Nakładem C.K. Namiestnictwa centrali krajowej dla gospodarczej odbudowy Galicyi
- Vormfelde K.** 1930. Landmaschinen mit 237 Textabbildungen und 8 Farbendrucktafeln Berlin.
- Weber K.K.** 1897. Žnei, mołotilki, wjałki, senokosiłki, senoworosziłki, grabli, pressa, podiemnyja i perewozocznyja sriedstwa, dwigatieli, sortirowki, zernodrobiłki, sołomoriezki i kornieriezki. Po-

sobie dla hoziajem pri wybore zemledeleczeskich maszin i arudij i pri rabotie s nimi. Atlas. S.-Peterburg.

Wotruba R. 1911. Elektrotechnik der Landwirte. Berlin.

Wójcicki M. 1936 Metodyka ustalania warunków pracy zaprzęgów końskich na podstawie wzoru Mascheka. Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych Tom XXXV. Poznań.

Wroński S. 1899. O maszynach rolniczych dla użytku gospodarzy wiejskich. Warszawa.

Zalewski P. 2007. Polska terminologia w inżynierii rolniczej. Inżynieria Rolnicza 7(95). Kraków. s. 257-264.

HISTORY OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY IN THE LIBRARY OF THE FACULTY OF PRODUCTION AND POWER ENGINEERING OF THE AGRICULTURAL UNIVERSITY OF CRACOW

Abstract. The historical part of the library of the Faculty contains publications related to agricultural technology, the oldest of which dates back to 1798. The group of oldest books consists of German publications that are partly devoted to English and American agricultural technology. These works were collected by seniors of agricultural mechanics science in Krakow – Professors Ajdukiewicz, Gologórski and Wójcicki. Apart from the collection of historical works and Polish books, there are also interesting publications in French, Russian and Italian. There is a characteristic division of historical books, depending on their purpose, into publications for practical experts and specialists with academic interests. The staff of authors includes significant names.

Key words: agricultural technology, library, history

Adres do korespondencji:

Piotr Zalewski; e-mail: Piotr.Zalewski@ur.krakow.pl
Instytut Eksploatacji Maszyn, Ergonomii i Procesów Produkcyjnych
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
ul. Balicka 116B
30-149 Kraków