

# Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa

Głównym zadaniem Instytutu jest prowadzenie prac celem rozwinięcia mechanizacji i elektryfikacji rolnictwa. Zadanie to realizuje się przez badania krajowych i zagranicznych narzędzi i maszyn rolniczych, przez kształcanie kadr fachowców i pracowników naukowych z zakresu mechanizacji rolnictwa, przez fachową pomoc przemysłowych maszyn rolniczych oraz przez badania nowych racjonalizatorskich pomysłów własnych i obcych z dziedziny budowy narzędzi i maszyn rolniczych.

Zorganizowano i wyposażono następujące laboratoria: laboratorium ciągników i silników, laboratorium siewników, kanał glebowy dla badań narzędzi w laboratoryjnych warunkach. Powyższe laboratoria mieszczą się na razie w barakach. Poza tym w przydzielonym Instytutowi gospodarstwie doświadczalnym Kłudzienko zbudowano i wyposażono laboratorium do badań młocarń, pras do słomy i siewkarni oraz laboratorium do badań czyszczalni. Jak z powyższego wynika zakres badań jest bardzo duży.

Badania narzędzi i maszyn produkcji krajowej mają na celu wybranie i ustalenie odpowiednich typów oraz polepszenie jakościowo produkcji. Ba-

dania zaś zagranicznych narzędzi i maszyn mają na celu wybranie najodpowiedniejszych typów dla importu oraz przyswojenia zagranicznego postępu techniki rolniczej dla przemysłu krajowego.

Dotychczas wykonano następujące prace naukowo-badawcze i doświadczalne.

## 1. Rolnicze ciągniki i silniki:

a) laboratoryjne i polowe badania włoskich ciągników Fiat — 600, 601, 700, 50 i 52 oraz fabr. Ansaldo TCA60;

b) laboratoryjne i polowe badania krajowego ciągnika Ursus;

c) laboratoryjne i polowe badania czechosłow. ciągnika Zetor 25;

d) laboratoryjne i polowe badania amerykańskiego ciągnika Fordson Junior;

e) wstępne badania austriackiego ciągnika Steyr 180;

f) laboratoryjne i polowe badania zastosowania surówki spirytusowej i mieszanek spirytusowych do napędu rolniczych ciągników;

g) zbadano zagadnienie rozruchu silnika ciągnika Zetor 25;

h) zbadano zagadnienie filtrów paliwowych przy silnikach wysokoprężnych;

i) badania filtrów olejowych;

k) badania przydatności kilku typów gaźników syst. Zenith;

l) wstępne zbadanie krajowego ogrodniczego ciągnika;

ł) laboratoryjne i polowe zbadanie krajowego silnika S—60.

Powyższe badania w rezultacie spowodowały ulepszenie konstrukcji niektórych części składowych w czechosłowackim ciągniku Zetor 25, ulepszenie konstrukcji krajowego silnika S—60 oraz wyraźnie przedstawiły sprawę stosowania surówki spirytusowej do napędu silników gaźnikowych.

## 2. Narzędzia rolnicze:

a) laboratoryjne i polowe badania pługów ciągnikowych krajowych, radzieckich, włoskich, amerykańskich, australijskich, niemieckich i czeskich;

b) polowe badania krajowych ciągników kultywatorów MC11 i MC15;

c) badania wielostronnych narzędzi.

Powyższe badania, zwłaszcza pługów, nie są zakończone. Mają one na celu ustalenie najlepszych typów pługów dla produkcji krajowej. Mimo nie zakończonych jeszcze badań dotychczasowe prace spowodowały znaczne usprawnienie budowy dotychczasowych krajowych pługów jak również ulepszenia w budowie ciągnikowych kultywatorów.

## 3. Siewniki:

a) zbadano w laboratorium i w polu krajowy nawozowy siewnik Kujawiak, amerykański IHC, niemiecki Minerva, angielski Blackstone i czechosłowacki Novitas;

b) laboratoryjne badania działania rozmaitych rodzajów przyrządów wysiewających.

Powyższe badania mają na celu wybranie dla produkcji krajowej najod-

powiedniejszego typu siewnika nawozowego oraz najodpowiedniejszego typu przyrządu wysiewającego, co ma pierwszorzędne znaczenie dla przemysłu krajowego.

## 4. Maszyny żniwne:

a) zbadano pierwsze żniwiarki;

b) badania rozmaitych rodzajów szpagatu dla wiązarek. Te ostatnie badania mają dać nie tylko niezbędne wytyczne dla krajowego przemysłu włókienniczego, lecz mają posłużyć do znormalizowania szpagatu.

## 5. Młocarnie:

a) zbadano krajowe młocarnie (z czyszczeniem BWPC (wąskomłotne) MSC6 i PSMC (szerokomłotne) i radziecką MS1100, niemiecką młocarnię Lanz-Habicht, amerykańską Economy i czechosłowacką Wikov.

W rezultacie powyższych badań krajowy przemysł ulepszył budowę czyszczącej młocarni, a oprócz tego wyznaczono odpowiedni typ dużej młocarni dla importu.

## 6. Kopaczki ziemniaków:

a) zbadano radziecką kopaczkę Tek—2 i niemiecką Lanz—30.

## 7. Czyszczalnie:

a) zbadano krajową czyszczalnię Granum.

W rezultacie przemysł znacznie ulepszył jakość wykonania maszyny.

8. Zbadano opory wozów przeznaczonych do transportu dłuźyc.

9. Półtoraroczne badania dwu doświadczalnych ośrodków maszynowych. W rezultacie otrzymano szereg bardzo ciekawych obserwacji, umożliwiających powzięcie zasadniczych wniosków, dotyczących rozmaitych

stron zespołowego użytkowania narzędzi i maszyn rolniczych.

Obecnie w Instytucie przeprowadza się w dalszym ciągu badania pługów ciągnikowych, rolniczych ciągników i czyszczalń.

Przystąpiono do polowych prób z angielskimi buraczanymi kombajnami.

Planowane badania w roku 1950.

Rozpoczęcie laboratoryjnych badań narzędzi w glebowym kanale. Dalszy ciąg badań pługów ciągnikowych i ciągników. Przeprowadzenie polowych badań żniwiarko-młocarń (kombajnów). Badania nowych rzędowych siewników.

Prof. dr C. Kanafojski