

ST. MADEJ

## Z OTWARTEGO ZEBRANIA NAUKOWEGO W KATEDRZE ORGANIZACJI SOCJALISTYCZNYCH PRZEDSIĘBIORSTW ROLNICZYCH SGGW

W dniu 25 listopada ub. r. odbyło się w SGGW otwarte zebranie naukowe Katedry Organizacji Socjalistycznych Przedsiębiorstw Rolniczych. W zebraniu tym poza pracownikami naukowymi i studentami Wydziału Ekonomicznego SGGW wzięli udział m. in. pracownicy instytutów naukowych (IER, IMER oraz Instytutu Tłuszczowego), innych wyższych uczelni rolniczych, PKPG, Ministerstwa PGR, Państwowego Wydawnictwa Rolniczego i Leśnego oraz Zespołu PGR Fiszewo, Zjednoczenie Malbork.

Zebranie było poświęcone omówieniu zagadnienia zmechanizowanego sprzętu zbóż i innych roślin nasiennych, jako jednego z ogniw organizacji produkcji roślinnej w gospodarstwie socjalistycznym.

Wstępem do dyskusji było zagajenie dokonane przez profesora dr R. Manteuffla oraz referaty st. asystenta Katedry Organizacji SPR mgr W. Polakowskiego i st. asystenta Katedry Maszynoznawstwa Rolniczego mgr K. Strutyńskiej.

Referaty zostały opracowane na podstawie wyników badań, przeprowadzonych w Zespole PGR Fiszewo w roku 1955.

Zespół Fiszewo położony jest na Żuławach, a więc w specyficznych warunkach klimatycznych i glebowych. Szczegółowych wyników badań przeprowadzonych w tym zespole nie można zatem bezkrytycznie uogólniać. Jeśli jednak chodzi o wnioski ogólne, to są one słuszne w odniesieniu do całego naszego kraju.

Referaty oraz dyskusja wysunęły szereg zagadnień, które powinny być uwzględnione zarówno w pracach naukowo-badawczych, jak i w praktyce organizacji sprzętu zbóż w gospodarstwach rolnych.

Ważniejsze wnioski referatu i dyskusji były następujące.

Należy dążyć do tego, aby rozpowszechniony system sprzętu zbóż i innych roślin nasiennych umożliwił uzyskanie największej ilości (przy najlepszej jakości) ziarna, słomy, plew — oraz jednocześnie stworzył jak najbardziej sprzyjające warunki dla produkcji w latach następnych.

Kombajn zbożowy jest maszyną rolniczą, która posiada wszelkie zadatki na to, by spełniać te zadania. Jednakże nie wolno traktować kombajna jako maszyny, która ma zastąpić żniwiarkę, czy snopowiązałkę przy nie zmienionych warunkach, w jakich przebiegają nie tylko żniwa, lecz cały proces produkcji zbóż. Kombajn jest maszyną, która wprowadza rewolucję w gospodarstwie rolnym i wtedy tylko będzie spełniał swe zadanie, jeśli cały proces produkcji zbóż będzie skoordynowany z właściwościami pracy tej maszyny: począwszy od nie zachwaszczonego pola, skończywszy na suszarni i magazynach.

Sprzęt zbóż i innych roślin nasiennych bywa u nas dokonywany przy pomocy różnych maszyn i przy różnym stopniu zmechanizowania. Potwierdzają to również i ilustrują badania przeprowadzone w Zespole Fiszewo.

W Zespole tym przeprowadzono badania nad sprzętem zbóż i innych roślin nasiennych (rzepaku, traw), dokonywanym dwoma sposobami. Pierwszy polega na omłocie rośliny na pniu przy pomocy kombajna, który jednocześnie kosi. Drugi na omłocie kombajnem z kopic, przy czym roślina bywa koszona żniwiarką, kosiarką lub nawet ręcznie.

Fotografie dnia pracy przy sprzęcie zboża (pszenicy) w gospodarstwie Fiszewo pierwszym sposobem informują, że duży procent, bo 26,8 do 44 ogólnego czasu sprzętu przy pomocy kombajna stanowiły awarie. Główną ich przyczyną było złe funkcjonowanie słomoplewnika. Stąd wniosek, że słomoplewnik należy starannie przygotowywać. Efektywny czas pracy kombajna wynosił jedynie od 17,7 do 31,7% ogólnego czasu sprzętu tą maszyną.

Dane dotyczące koszenia zboża (jęczmienia ozimego) kosiarkami ręcznie, a dokonywania omłotu kombajnem z kopic, wskazują w porównaniu z pierwszym sposobem na wyraźną nieefektywność stosowania kombajnu do omłotu zbóż z kopic. Wynika ona przede wszystkim z tego, że czas efektywny, zużyty na sam tylko omłot jest w przeliczeniu na ha i tonę przy tym sposobie sprzętu (bez uwzględnienia zbioru słomy) 2 do 3 razy większy od czasu zużytego na całkowity sprzęt zbóż kombajnem. Zużycie paliwa jest również dwukrotnie większe. W danym przypadku gospodarstwo Fiszewo zostało zmuszone do sprzętu zboża sposobem mniej efektywnym na skutek wylegnięcia jęczmienia.

Porównanie wydajności kombajna przy omłocie rzepaku ozimego z pnia z jednoczesnym koszeniem, z jego wydajnością przy omłocie z kopic, potwierdza to, co już zostało powiedziane na ten temat odnośnie sprzętu zbóż tymi dwoma sposobami. Różnice na niekorzyść omłotu z kopic są jednakże przy rzepaku jeszcze większe. Jediną zaletą stosowania kombajna do omłotu rzepaku z kopic jest stosunkowo mała wilgotność uzyskanego ziarna. W Fiszewie wilgotność wyniosła 12 — 13%. Przy omłocie z pnia była natomiast dwukrotnie większa.

Zagadnieniem jeszcze nie rozwiązany w sposób zadowalający w naszej praktyce rolniczej jest zbiór słomy po kombajnie. Potwierdziły to obserwacje z gospodarstwa Fiszewo, gdzie dopiero po 27 września zwożono z pola większość słomy, która była nadgniła i niezdatna na paszę.

Dyskusja wykazała, że jedynym rozwią-

zaniem tej sprawy jest przejście do nowych sposobów zbioru słomy, z równoczesnym dążeniem do jak największego ich zmechanizowania. Produkcją odpowiedniego sprzętu — stertowników, spychaczy powinien zająć się przemysł. Sprzęt prostszy, jak włóczydła konne i traktorowe, mogą produkować same zespoły PGR oraz POM.

Spośród przytoczonych w referacie danych dotyczących użycia kombajna do zbioru traw (tymotki) rzucają się przede wszystkim w oczy liczby określające siłę kiełkowania nasion tymotki omłóconych kombajnem. Dla nasion suszonych przez gospodarstwo wyniosła ona 15%, a dla nasion suszonych przez osoby przeprowadzające badania 21%. Natomiast siła kiełkowania nasion przechowywanych w kłosach wynosiła 91 — 97%. Stąd wniosek, że należy gruntownie zbadać to zagadnienie. Jeśli by koszenie traw kombajnem miało zawsze powodować taką ogromną obniżkę siły kiełkowania, to oczywiście ten sposób sprzętu byłby nie do przyjęcia. Skądinąd sposób ten ma poważne zalety.

Odnośnie sprzętu przy użyciu kombajna, który kosi rośliny na pniu, wysuwają się następujące wnioski.

Sposób ten, zwłaszcza w naszych warunkach, ma szereg wad. A więc przede wszystkim ziarno po omłocie musi być suszone, co wymaga siły roboczej i odpowiednich środków. W związku z dużą wilgotnością ziarna może ono stracić na wartości. W naszych warunkach słomy nie można w zasadzie zbierać (i prasować) bezpośrednio po sprzęcie. Słoma wymaga przeschnięcia i oddzielnego zbioru, co utrudnia, a nawet uniemożliwia uprawę pola bezpośrednio po skoszeniu rośliny. Słoma pozostawiona na polu narażona jest na deszcze, co często powoduje obniżenie jej wartości, a nieraz całkowite jej zmarnowanie. Sprzęt kombajnem przy obecnie stosowanej u nas technice sprzętu słomy nie przyczynia się do zmniejszenia ogólnej pracochłonności sprzętu. Jedyne rozkłada sprzęt ziarna i słomy na poszczególne fazy, co umożliwia zebranie ziarna z pola.

Jediną zaletą sposobu sprzętu roślin, po-

legającego na koszeniu kosiarkami, żniwiarkami lub nawet ręcznie, i omłocie kombajnem ze sztyg, jest możliwość naturalnego przeschnięcia ziarna przed omłotem. Sposób ten jednak, jak to już zostało zaznaczone, jest niezmiernie kosztowny i jest mało wydajny. Jest on też niezgodny z przeznaczeniem kombajna. Sposobu tego nie należy w zasadzie stosować.

Trzeci sposób, który nie był przedmiotem badań, polega na koszeniu zboża kosiarką, układającą roślinę w wałki. Po przeschnięciu roślina jest młócona kombajnem zaopatrzonym w odpowiedni podbieracz. Przy tym sposobie zaoszczędza się koszty suszenia oraz uzyskuje lepszą jakość nasion i słomy w stosunku do jednofazowego sprzętu ziarna. W Polsce ten sposób sprzętu nie jest jeszcze w praktyce stosowany.

Dyskusja wykazała także, że w tym celu, by maszyny zastosowane do sprzętu nie wpływały ujemnie na poziom agrotechniki, lecz stwarzały warunki dla jej ulepszenia, zagadnieniem mechanizacji sprzętu roślin powinni zająć się także agrotechnicy. Agrotechnicy powinni stawiać wymagania mechanizatorom i konstruktorom maszyn rolniczych. Postęp mechanizacji rolnictwa powinien iść m. in. w kierunku stworzenia warunków dla obsiewu pól poplonami bezpośrednio po sprzęcie rośliny. Brak zainteresowania ze strony agrotechników, a także zootechników, tymi zagadnieniami jest jedną z przyczyn empirycznego charakteru badań nad mechanizacją sprzętu roślin. Zapewne dlatego dopiero po kilku latach badań nad wykorzystaniem kombajnów zbożowych można było dojść do wniosku, że istota racjonalnego sprzętu zbóż i innych roślin polega nie tyle na stosowaniu kombajna, ile na ustaleniu całego systemu sprzętu, w którym kombajn stanowi tylko jedno ogniwo. Pozatem mimo

wielkich perspektyw, jakie posiada ta maszyna, kombajn nie musi być jedynym i ostatecznym rozwiązaniem sprawy sprzętu zbóż i innych roślin nasiennych w warunkach polskich.

Dużą przeszkodą w racjonalnym wykorzystaniu kombajna zbożowego w PGR jest wadliwie zorganizowana i słabo kontrolowana dostawa części zamiennych do tej maszyny. Brak części zamiennych powoduje liczne przestoje kombajnów, co z kolei obniża ich wydajność.

Dyskusja wysunęła określone zadania pod adresem nauki. Należy przeprowadzać badania nad racjonalną organizacją procesów produkcyjnych i pracy, zwłaszcza w okresie żniw i w innych okresach szczytowego zapotrzebowania pracy. Z uzyskanymi wynikami trzeba zapoznawać uczącą się młodzież oraz rolników-praktyków. Badania powinny być przeprowadzane w warunkach wysokiej agrotechniki. Możliwość przeprowadzania we właściwy sposób badań nad organizacją procesów produkcyjnych i pracy mogą stworzyć przede wszystkim gospodarstwa wyższych uczelni rolniczych oraz instytutów naukowych. Gospodarstwa te powinny być zatem wyposażone w odpowiednie maszyny i sprzęt w takiej przynajmniej ilości, jaką posiada dobre, intensywnie prowadzone gospodarstwo PGR.

Każda katedra ekonomiki i organizacji przedsiębiorstw rolniczych powinna mieć możliwość przeprowadzania badań w jednym przynajmniej gospodarstwie. W gospodarstwach tych należałoby stworzyć stacje doświadczalne organizacji procesów produkcji i pracy.

Katedra Organizacji socjalistycznych przedsiębiorstw rolniczych SGGW czyni starania, by zorganizować taką stację w RZD Puczniew — Mianów.