

GOSPODARKA ZBOŻOWA

MIESIĘCZNIK

ROK IV

Warszawa, PAŹDZIERNIK 1953 r.

Nr 10 (40)



Rolnictwo radzieckie na drodze dalszego rozwoju

PAŃSTWO radzieckie pod kierownictwem Partii Komunistycznej osiągnęło wspaniałe sukcesy w budownictwie przemysłu socjalistycznego, stając się przodującym na świecie krajem przemysłowym. Rozwój wszystkich dziedzin życia gospodarczego niemożliwy jest bez zbudowania wielkiego przemysłu. Dlatego też podstawowym zadaniem budownictwa socjalistycznego było stworzenie przemysłu ciężkiego. Dopiero bowiem na jego bazie można rozwijać inne dziedziny produkcji przemysłowej i rolniczej. Obecnie baza ta została już w pełni stworzona i powstały wszystkie warunki po temu, by przyspieszyć tempo rozwoju produkcji rolnej.

Zagadnieniami dalszego rozwoju rolnictwa radzieckiego zajęło się wrześniowe Plenum KC KPZR po wysłuchaniu referatu sekretarza KC KPZR — N. S. Chruszczowa. Plenum ustaliło zadania w zakresie stworzenia obfitości produktów rolnych, kładąc szczególnie silny nacisk na dalszy rozwój hodowli, zwiększenie produkcji warzyw i ziemniaków oraz podniesienie wydajności z hektara upraw zbożowych i roślin technicznych.

Rolnictwo radzieckie zaspokaja wewnętrzne i eksportowe potrzeby kraju w zakresie zboża. W miarę jednak wzrostu stopy życiowej mas pracujących zaznacza się stałe przesuwanie spożycia artykułów z chleba na produkty mięsne i mleczne, warzywa i owoce. W ciągu ostatnich 28 lat produkcja artykułów masowego spożycia wzrosła w Związku Radzieckim blisko 12 razy, tym samym więc wzrosło zaopatrzenie ludności w te artykuły. Tempo jednak wzrostu poziomu życiowego człowieka radzieckiego i jego siły nabywczej wzrasta znacznie szybciej. Dlatego też uchwały wrześniowego Plenum KC KPZR nastawione są w pierwszym rzędzie na dalsze podniesienie dobrobytu mas pracujących, na zapewnienie pokrycia stale wzrastających potrzeb społeczeństwa.

Jako nacelną zasadę pracy nad dalszym podniesieniem produkcji rolnej postawiono podniesienie materialnego zainteresowania pracowników rolnictwa wynikami ich pracy. Szczególną uwagę zwrócono przy tym na hodowlę bydła.

Hodowla w stosunku do innych dziedzin produkcji rolnej wymaga dużego nakładu pracy ręcznej. Aby więc wyrównać zwiększone koszty produkcji i stworzyć bodźce ekonomiczne, zachęcające kołchoźników do zwiększenia produkcji hodowlanej zostały ustalone nowe ceny obowiązujące przy dostawach obowiązkowych i przy skupie. Ceny skupu bydła i drobiu, dostarczanych Państwu w ramach obowiązkowych dostaw zostały podwyższone ponad 5,5 razy. Równocześnie

podniesiono ceny mleka i masła — 2 razy, ziemniaków — 2,5 razy, warzyw — do 40%. Ceny obowiązujące w skupie podniesiono od 30 do 150%. Natomiast ceny detaliczne produktów zwierzęcych, ziemniaków i warzyw zachowano na dotychczasowym poziomie, podkreślając konsekwentną politykę Państwa radzieckiego stałego obniżania cen detalicznych na artykuły spożywcze.

Dalszym bodźcem ekonomicznym do podnoszenia produkcji hodowlanej jest obniżenie dla kołchozów norm obowiązkowych dostaw produktów zwierzęcych, ziemniaków i warzyw. Pozwoli to na zwiększenie nadwyżek, jakie kołchoźnicy będą mogli po wyższych cenach sprzedawać w ramach skupu, czy na rynku kołchozowym.

W tej nowej sytuacji Plenum uznało za słuszne przejść do nowych form skupu, opierając się przede wszystkim na kontraktacji, która pozwala Państwu na ściśle zaplanowanie nadwyżek, jakie wpłyną od kołchoźników. Równocześnie kołchoźnicy mają tą drogą zapewniony zbyt produkcji i otrzymanie zaliczek pieniężnych oraz możliwość nabywania niezbędnych wyrobów przemysłowych w trybie handlu wiązanego.

Ta polityka cen i nowe formy skupu sprzyjać będą organizacyjnemu i ekonomicznemu umocnieniu kołchozów, rozszerzeniu produkcji rolnej i pokrywaniu wzrastających potrzeb ludności.

Państwo radzieckie przeznacza na rozwój hodowli i całego rolnictwa w najbliższych dwóch latach poważne nakłady, sięgające 50 miliardów rubli. Zostaną one skierowane na dodatkowe inwestycje w rolnictwie oraz na zwiększenie ekonomicznego zainteresowania kołchozów i kołchoźników rozwojem hodowli, produkcją ziemniaków i warzyw.

Posunięcia te zwiększą dochody kołchoźników w 1953 o ponad 13 miliardów rubli, a w 1954 r. o ponad 20 mlrd. rubli.

„Podniesienie cen płaconych w ramach dostaw obowiązkowych — mówił sekretarz KC KPZR Chruszczow w swym referacie — oraz obniżenie norm dostaw obowiązkowych mają wielkie znaczenie dla zwiększenia ekonomicznego zainteresowania kołchozów i kołchoźników w dalszym rozwoju rolnictwa. Posunięcia te trzeba jednakże ocenić właściwie z punktu widzenia ekonomicznego. Ich doniosłość i nieodzowność w chwili obecnej są oczywiste. Jednakże nie one określają główną drogę rozwoju produkcji kołchozowej.

Specyficzną cechą ekonomiki społeczeństwa socjalistycznego jest systematyczne obniżanie cen na bazie udoskonalania produkcji, wzrostu

wydajności pracy i zwiększania produkcji. Główny sposób likwidacji nienadążania hodowli, produkcji ziemniaków i warzyw, główny sposób dalszego potężnego rozwoju wszystkich działów rolnictwa polega na podniesieniu poziomu produkcji kołchozowej, na zwiększeniu produkcji globalnej i produkcji towarowej, na obniżeniu wydatków na jednostkę wytwarzanego produktu. Wówczas przy określonym poziomie cen obowiązujących przy dostawach i cen sprzedaży, wszystkie działy produkcji kołchozowej będą dawały wysokie dochody“.

Plenum postawiło na pierwszym miejscu zadania w zakresie dalszego podniesienia produkcji hodowlanej, gdyż ta dziedzina wymaga najbardziej wyteźonej pracy. Uchwała zakłada osiągnięcie już w 1954 roku znacznego przyrostu pogłowia wszystkich gatunków bydła oraz zwiększenie produkcji przetworów zwierzęcych. Tym samym zwiększą się dostawy mięsa do 4,1 mln. ton (w 1952 r. — 3 mln. ton), mleka do 14,3 mln. ton (10 mln), jaj do 4,3 mlrd. szt. (2,6 mlrd).

Osiągnięcie znacznego wzrostu pogłowia bydła produktywnego będzie możliwe jedynie przy rozszerzeniu dotychczasowej bazy paszowej. Zagadnieniu temu poświęcono wiele uwagi w referacie i uchwale. Rozszerzenie bazy paszowej obejmuje więc wzrost uprawy takich roślin paszowych jak ziemniaki, buraki, marchew, dynie, rzepa, kawy pastewne, słonecznik, kapusta pastewna, kukurydza i inne.

Szczególny nacisk położono na rozszerzenie uprawy cennej rośliny pastewnej jaką jest kukurydza, zarówno z przeznaczeniem na ziarno, jak i na pozyskanie zielonej masy na kiszonki.

Uchwała nakłada na rolnictwo zadanie wydajnego rozszerzenia produkcji łąkowej i lepszego użytkowania pastwisk. Zadania te obejmują uprawę naturalnych i siewnych traw, koniczyny, lucerny, esparcety, tymotki itp. Dla zapewnienia stałego podnoszenia mleczności krów zalecony został do jak najszerszego stosowania oborowo-kwaterowy system żywienia.

Pełne zabezpieczenie bazy paszowej zależy nie tylko od samego rozszerzenia uprawy roślin pastewnych. O wartości paszy w wielu wypadkach decyduje jakość uprawy i sprzętu. Dlatego też Uchwała zwraca uwagę na konieczność podniesienia mechanizacji prac przy produkcji pasz, zwłaszcza mechanizacji koszenia i silosowania pasz.

Ogólnie biorąc poczynania w zakresie dalszego podniesienia produkcji hodowlanej obejmują:

1. Usprawnienie kierowania rozwojem hodowli i dobór kadr kwalifikowanych do pracy na fermach.

2. Podniesienie ekonomicznego zainteresowania kołchozów i kołchoźników rozwojem hodowli społecznej.

3. Zwiększenie pogłowia zwierząt stanowiących własność społeczną, zwłaszcza krów w celu podniesienia ich produktywności.

4. Wzmocnienie bazy paszowej hodowli społecznej, zapewnienie całemu pogłowi zwierząt produktywnych dostatecznej ilości paszy.

5. Podniesienie poziomu mechanizacji produkcji pasz oraz robót pracochłonnych na fermach, zbudowanie należytych pomieszczeń dla

całego pogłowia zwierząt gospodarskich stanowiących własność społeczną, poprawienie żywienia i pielęgnowania zwierząt.

6. Udzielenie kołchoźnikom pomocy w uzyskiwaniu zwierząt hodowlanych.

Drugą ważną dziedziną produkcji rolnej, która zostanie poważnie rozszerzona już w najbliższym okresie jest produkcja ziemniaków i warzyw. W tej dziedzinie, obok wspomnianych powyżej poczyniń w zakresie ustalenia nowych cen i zasad skupu, główny nacisk położono na podniesienie wydajności upraw tych roślin.

Jako podstawowy warunek zwiększenia plonów ziemniaków, a co za tym idzie również dochodów kołchozowego chłopstwa — Plenum postawiło jak najpełniejszą mechanizację prac przy uprawie ziemniaka, a więc zarówno sadzenia, jak i pielęgnacji, jak wreszcie zbiorów. Umiejętne używanie sadzarek do ziemniaków i sadzenie metodą kwadratowo-gniazdkową pozwoli na stosowanie w szerszym niż dotychczas zakresie mechanicznej obróbki pól ziemniaczanych. Jest to niezbędne dla podniesienia agrotechnicznego poziomu pielęgnacji i dla obniżenia kosztów produkcji ziemniaków. W ten sposób zostanie stworzona trwała podstawa pod stałe zwiększanie wydajności z hektara w produkcji ziemniaków.

Ważnym warunkiem pomyślnego rozwoju produkcji ziemniaków jest poprawna gospodarka materiałem siewnym. Uchwała nakłada obowiązek ścisłego przestrzegania zasad produkcji sadzeniaków oraz stosowania właściwych dla danego terenu norm wysiewu.

Jeśli idzie o produkcję warzyw, których zapotrzebowanie stale rośnie w miarę wzrostu stopy życiowej człowieka pracy — postanowiono w większej niż dotychczas mierze koncentrować tę produkcję na terenach szczególnie odpowiednich do produkcji warzyw. W ten sposób zostanie osiągnięty znaczny wzrost wydajności z hektara i dokładniejsze rozplanowanie produkcji. Również w zakresie warzyw polecane zostało jak najszersze stosowanie kwadratowo-gniazdkowego systemu sadzenia dla zapewnienia mechanizacji upraw.

W produkcji ziemniaków i warzyw wielką rolę odgrywa stosowanie odpowiedniego nawożenia. W miarę realizacji zadań w zakresie hodowli wzrastać będą ilości nawozu naturalnego. Już obecnie jednak należy stale doskonalić produkcję obornika i umiejętnie wykorzystywać wszelkie dostępne nawozy, stosować torf do produkcji nawozu i na podściółkę, a tam gdzie nie ma dostatecznej ilości obornika stosować podkładanie obornika do jamek wysadzanych w kwadrat ziemniaków. Lepsze wykorzystanie zasobów nawozowych pozwoli na znaczne podniesienie wydajności z hektara upraw ziemniaka i warzyw.

Dalszym warunkiem urodzajności w tej dziedzinie produkcji rolnej będzie szerokie stosowanie wysadzania rozsady w wazonach torfovo-próchnicznych oraz rozszerzenie gospodarki cieplarniano-inspektowej przy wykorzystywaniu wszelkich dostępnych źródeł ciepłych (pa-

ra wodna, gorąca woda itp., energia odpadowa z zakładów przemysłowych).

Kroki więc zmierzające do podniesienia produkcji warzyw i ziemniaków obejmują:

1. Zwiększenie materialnego zainteresowania kołchozów i kołchoźników uprawą ziemniaków i warzyw.

2. Zmechanizowanie sadzenia, uprawy międzyrzędowej ziemniaków i warzyw, stosowanie na szeroką skalę kwadratowo-gniazdowego sposobu sadzenia.

3. Rozmieszczenie uprawy warzyw przez skoncentrowanie jej na rozlewiskach i gruntach nizinnych.

4. Zwiększenie w jak największym stopniu gromadzenia obornika i innych miejscowych nawozów, wydobywanie torfu dla nawożenia — w tym celu, aby ziemniaki i warzywa były uprawiane na dobrze użyźnionych gruntach.

5. Rozbudowanie gospodarstw inspektowocieplarnianych, przejście do hodowania rozsady roślin w wazonach torfowo-próchnicznych.

Obok zdecydowanego rozszerzenia rozmiarów produkcji rolnej, jak to ma miejsce w zakresie hodowli oraz uprawy ziemniaków i warzyw, Plenum wytyczyło poważne zadania w zakresie tych działów produkcji rolnej, które dotychczas reprezentowane były szeroko, które jednak mają poważne rezerwy, jeśli idzie o podniesienie wydajności z hektara. Szczególny nacisk położono na produkcję pszenicy, roślin kaszowych — gryki, prosa i czumizy oraz roślin technicznych.

Równocześnie wzmoczona zostanie produkcja traw wieloletnich i łubinu na zielono, jako decydujący czynnik w poprawieniu struktury gleby i doprowadzeniu do niej nowych ilości nawozu azotowego.

Wykonanie szerokich zadań, postawionych przez Plenum KC KPZR zależy będzie w decydującej mierze od pomocy, z jaką przyjdzie rolnictwu sieć stacji maszynowo-traktorowych

z ich wysoką techniką i zmechanizowanymi urządzeniami agrotechnicznymi.

Uchwała — jako jeden z podstawowych warunków podniesienia na wyższy poziom pracy stacji maszynowo-traktorowych — nakreśla szeroki plan zabezpieczenia dla nich odpowiednich kadr pracowników z wyższym i średnim wykształceniem technicznym. Wróci więc do bezpośredniej pracy w produkcji rolnej nie tylko szereg inżynierów mechaników, lecz również rolników z wyższym i średnim wykształceniem, którzy zatrudnieni byli dotychczas w administracji i w innych dziedzinach produkcji.

Obok zadań dla samego rolnictwa — Plenum wytyczyło szczegółowe zadania dla służby rolnej oraz dla całego aparatu gospodarczego i politycznego, któremu przypadają wielkie zadania w pracy nad dalszym podniesieniem rolnictwa radzieckiego. Zadania te są szczególnie wielkie, jeśli się zważy, iż zasadnicze cele podjętych kroków uzyskane być mają w okresie najbliższych dwóch — trzech lat.

Oto jak sekretarz KC KPZR Chruszczow określa zadania w dziele dalszego rozwoju rolnictwa:

„Niezwykle ważną częścią składową programu budownictwa komunistycznego jest praktyczne rozwiązanie stworzenia w naszym kraju — na bazie potężnego rozwoju przemysłu socjalistycznego, jako siły przewodniej w gospodarce narodowej — obfitości artykułów rolnych. Obecnie zadanie to stało przed nami jako palące zadanie ogólnonarodowe. Pomysłne rozwiązanie tego zadania sprzyjać będzie również dalszemu umocnieniu sojuszu klasy robotniczej z chłopstwem kołchozowym.

Można wyrazić niezłomne przekonanie, że pod kierownictwem Partii Komunistycznej klasa robotnicza, chłopstwo kołchozowe, nasza inteligencja, wszyscy ludzie radzieccy rozwiążą to zadanie w jak najkrótszym terminie. Będzie to poważny krok naszego kraju naprzód na drodze do komunizmu!“

Terminowe i pełne wykonywanie obowiązkowych dostaw — ważnym czynnikiem rozwoju naszej gospodarki

(Wywiad z Wiceprezesem Rady Ministrów Tadeuszem Gede)

W związku z trwającą w pełni akcją skupu zbóż — Wiceprezes Rady Ministrów Tadeusz Gede w wywiadzie udzielonym przedstawicielowi Polskiej Agencji Prasowej omówił dotychczasowe wyniki skupu zboża ze zbiorów 1953 r. oraz znaczenie wykonywania przez wieś obowiązków wobec Państwa dla rozwoju naszej gospodarki narodowej i dla zaopatrzenia miast i wsi.

Z NACZNIE wcześniejsze zakończenie zniw w roku bieżącym i sprawniejsza niż w roku ubiegłym organizacja akcji omłotowej — sprawiły, że pierwszy okres skupu zboża w 1953 r. miał przebieg pomyślny.

Plan skupu zboża w lipcu i sierpniu został wykonany i przekroczony, a ogólna ilość zboża skupiona do końca sierpnia była o przeszło 250 tys. ton wyższa niż za ten sam okres ubiegłego roku.

Tempo dostaw uległo jednak ostatnio w niektórych województwach pewnemu osłabieniu. Wymienić tu należy województwo poznańskie, które zajmuje ostatnie miejsce w wykonaniu dostaw zbóż.

Również takie województwa jak koszalińskie, które wykonało plan w sierpniu w 160,3 %, lubelskie — w 152 %, łódzkie — w 105 %, zielonogórskie — 100 %, wykazują w ostatnich dniach osłabienie skupu.

Nie wywiązujące się ze swych obowiązków województwa, powiaty i gminy ciągną w dół wyko-

nanie planu całego kraju i niwelują w ocenie ogólnej pozytywne wyniki takich województw produkujących jak: Rzeszów, Opole, Stalinogród, Gdańsk, Olsztyn. Należy wyróżnić w wykonaniu dostaw zboża takie powiaty, jak: Zawiercie w woj. stalinogrodzkim, który już w sierpniu wykonał 90% planu rocznego i został zwolniony z miarek i odsypów oraz powiaty: Prudnik w woj. opolskim, Bytów w woj. koszalińskim, Końskie w woj. kieleckim, Mińsk Maz. w woj. warszawskim, które zbliżają się do pełnego wykonania planu rocznego. Jest wiele gmin, gromad i spółdzielni produkcyjnych, które już wykonały swe roczne zobowiązania w 100 procentach, jak np. gmina Kolnica w pow. Augustów, gmina Kadzidło w pow. Ostrołęka. Gromada Cykowiec w pow. Kościan za wykonanie planu rocznego w 100 procentach już 30 lipca na podstawie uchwały Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w nagrodę za obywatelską postawę zostanie zelektryfikowana na koszt Państwa.

Takich przykładów można już dziś podać wiele.

Ponad 400 spółdzielni produkcyjnych wykonało już całoroczne plany dostaw zbóż.

Znaczna ilość chłopów mało i średniorolnych wykonuje terminowo swe zobowiązania wobec Państwa. Można podać tu, że do połowy września ponad pół miliona gospodarstw, w tym znaczna większość mało i średniorolnych, wykonało w 100 procentach dostawy obowiązkowe zbóż ze zbiorów 1953 r.

Jest jednak wielu jeszcze chłopów, którzy nie realizują swych zobowiązań terminowo i w pełni. Niemało jest również gospodarstw, szczególnie kułackich, które nie rozpoczęły jeszcze w ogóle dostaw zboża dla Państwa, mimo iż mają ku temu wszelkie możliwości.

Przebieg skupu w sierpniu i w połowie września świadczy o tym, że tak jak w ubiegłych latach, podstawowa część wsi, szczególnie chłopi mało i średniorolni, przez przedterminowe realizowanie swych zobowiązań, przez manifestacyjne zbiorowe dostawy wykazują swoją patriotyczną postawę.

Natomiast elementy kułackie i spekulancie swoich obowiązków wobec Państwa nie wykonują i starają się utrudniać realizację planu skupu zboża.

Wróg szerzy z gruntu nieuzasadnione plotki i różne wymysły o mających rzekomo nastąpić zmianach w wymiarze lub cenach dostaw obowiązkowych, usiłując tą drogą wpływać na mniej uświadomionych chłopów w kierunku powstrzymania ich od wykonywania dostaw zboża.

Należy tym plotkom i wymysłom dawać zdecydowaną odprawę. Plan dostaw obowiązkowych został gruntownie sprawdzony i przyjęty przez Rząd, jako odpowiadający niezbędnym potrzebom naszej gospodarki, dlatego też żadnym zmianom podlegać nie będzie.

Władze nie będą tolerowały prób uchylania się od wykonania tego podstawowego obowiązku wobec Państwa, jaki stanowi pełna, terminowa realizacja dostaw zbóż, żywności, mleka i ziemniaków.

Aparat gospodarczy, społeczny i polityczny winien demaskować wszelkie próby działalności wroga i poprzez szeroką pracę polityczną i uświada-

miającą wpłynąć na ociągających się z realizacją dostaw.

Sprawiedliwy wymiar, dostosowane do możliwości produkcyjnej gospodarstw normy, uwzględniające niższe urodzaje żyta w niektórych rejonach kraju, oraz ulgi dla gospodarstw chłopskich, które dotknięte zostały klęskami żywiołowymi, lub też znalazły się z przyczyn losowych w trudnej sytuacji gospodarczej — stwarzają warunki do pełnej realizacji dostaw obowiązkowych przez wszystkie gospodarstwa rolne. Rady narodowe winny szybko rozpatrywać podania chłopów o ulgi, uwzględniając je w uzasadnionych wypadkach, ale nie dopuszczając, aby stawały się one pretekstem do powstrzymywania się od dostaw zboża.

Równoległe z pracą uświadamiającą winna iść praca organizacyjna rad narodowych i aparatu skupu w kierunku usunięcia dotychczasowych błędów i niedociągnięć. Praca ta winna się przyczynić decydująco do pełnego i terminowego wykonania przez wieś państwowych planów skupu w 1953 r.

Wykonanie dostaw obowiązkowych, ten patriotyczny obowiązek wsi, stanowiący jej wkład w dzieło budownictwa socjalistycznego, ma decydujące znaczenie dla całej naszej gospodarki narodowej. Umożliwia ono bowiem realizację państwowych planów zaopatrzenia ludności w żywność i przemysł w surowiec, zapewnia przez to dalszy rozwój naszej gospodarki narodowej, co leży zarówno w interesie klasy robotniczej, jak pracującego chłopstwa. Wykonywanie w pełni dostaw obowiązkowych zbóż — to chleb dla miasta, a częściowo również i dla wsi, to pomoc udzielana przez Państwo w paszach na dalszy rozwój hodowli. Dostawy obowiązkowe, obejmujące tylko część produkcji towarowej gospodarstw rolnych, w powiązaniu z korzystną sprzedażą nadwyżek towarowych bądź to w ramach kontraktacji, bądź też na wolnym rynku — stwarzają rentowne warunki produkcji rolnej i zapewniają wzrost dobrobytu wsi.

Dalszy rozwój produkcji rolnej, stałe zwiększanie wydajności rolnictwa jest podstawowym warunkiem podnoszenia stopy życiowej szerokich mas pracujących zarówno miast jak i wsi. Zgodnie z zapowiedzią, Rząd przygotowuje program pomocy gospodarczej dla wsi i opracowuje szereg środków zmierzających do zwiększenia produkcji rolnej i dalszego wzrostu hodowli.

Państwo Ludowe realizować będzie tę pomoc przez zwiększenie inwestycji, lepsze zaopatrzenie wsi w niezbędne do produkcji: maszyny, narzędzia, materiały budowlane, nawozy sztuczne i inne artykuły przemysłowe oraz w towary konsumpcyjne.

W większym niż dotychczas zakresie będzie udzielana pomoc w dziedzinie mechanizacji rolnictwa, agrotechniki, zootechniki, weterynarii, we wszechstronnym podnoszeniu wiedzy rolniczej.

Podstawowym warunkiem jednak, który pozwoli na realizację tych bardzo ważnych zamierzeń Państwa Ludowego, jest sumienne, terminowe i pełne wykonywanie przez wieś obowiązków wobec Państwa w zakresie dostaw zboża, jak również zwierząt rzeźnych, mleka i ziemniaków.

Środki walki o stałe podnoszenie jakości jęczmienia browarnego

OD ZIARNA jęczmienia browarnego wymaga się nie tylko cech jakościowych obowiązujących dla ziarna konsumcyjnego, tj. czystości, wilgotności w określonych granicach, odpowiedniego ciężaru gatunkowego, ale również innych cech, a więc wysokiej celności, dobrej mączystości przy niskiej zawartości białka, wysokiej siły kiełkowania, odpowiedniej barwy łuski i jej cienkości, a równocześnie jednolitości partii. Przekroczenie tych cech tzn. niedociągnięcie do norm dyskwalifikuje daną partię dla celów słodowniczych. W tym stanie rzeczy zrozumiałe jest, że produkcja jęczmienia browarnego i organizacja jego obrotu wymaga specjalnych umiejętności, ażeby jakość dostarczonego do produkcji jęczmienia browarnego utrzymana była na wysokim poziomie, przy stałej tendencji do jej wzrostu. Produkcja jęczmienia browarnego oparta jest w naszym kraju w zasadzie na kontraktacji tej uprawy w gospodarstwach indywidualnych i społecznych.

Jednym z zasadniczych elementów w walce o podwyższenie jakości jęczmienia browarnego jest obsiew plantacji właściwą odmianą. Sprawa doboru odmiany, jej czystości ma przy jęczmieniu browarnym daleko większe znaczenie, aniżeli przy jęczmieniu konsumcyjnym. Ze wszystkich użytkowanych w Polsce — do chwili obecnej — odmian jęczmienia, odmianą, która ma ziarno najbardziej pożądane dla przemysłu słodowniczego jest odmiana „Browarny PZHR” (Isaria). Odmianę tę cechuje niższa zawartość białka w ziarnie w porównaniu z innymi odmianami, która to cecha jest w ziarnie jęczmienia — dla czystych linii — dziedzinna. Ziarno tej odmiany przy właściwej agrotechnice zachowuje cienkość łuski oraz kształt bezczułkowaty, o który „dobija się” każdy odbiorca jęczmienia browarnego. Poza tym odmiana dostosowuje się łatwo do różnych warunków glebowych i żyzności pola, będąc przy tym wierną w plonie, tj. plonując dobrze również w lata mniej korzystne dla wydajności jęczmienia.

Wydaje się, że w stadium obecnych prac hodowlanych na odcinku produkcji odmian browarnych, supremacja omawianej odmiany jest chwilowo bezsporna i dążenie Zakładów Zbożowych, które prowadzą kontraktację jęczmienia browarnego, do maksymalnego zaopatrzenia plantatorów w ziarno siewne tej odmiany jest w zupełności uzasadnione.

Bardzo poważny wpływ na jakość ziarna uzyskiwanego przez gospodarstwa rolne ma stosowanie kwalifikowanego ziarna siewnego. W dalszych bowiem odsiewach następuje częściowe zatrącenie cech ziarna i obniżenie plonów. Te momenty usprawiedliwiają stałe żądanie Zakładów Zbożowych wobec dostawców materiału siewnego na zaopatrzenie kontraktacji, pokrycia zaopatrzenia w jak największym procencie ziarnem kwalifikowanym wymienionej odmiany, w stopniu I odsiewu.

Należy tu zaznaczyć, że supremacja odmiany „Browarny PZHR” skończyć się może z tą chwilą, kiedy nasza hodowla wyprodukuje inne odmiany,

gwarantujące zachowanie w ziarnie w najwyższym stopniu tych cech, których wymaga przemysł słodowniczy, względnie o ile prace hodowlane na odcinku omawianej odmiany nie będą w stanie utrzymać jej wysokiej wartości browarnianej.

W obecnej jednak chwili powiększanie stosowania ziarna siewnego odmiany „Browarny PZHR” można uznać jako jeden ze sposobów podnoszenia jakości produkcji jęczmienia browarnego. Opinia ta tym więcej jednak będzie uzasadniona, o ile w bazach reprodukcyjnych, tj. w PGR, odmiana ta rozmnażana będzie przy zastosowaniu właściwej agrotechniki, wykorzystaniu czynników siedliskowych i właściwej selekcji, tj. czynników mających na celu utrzymanie odmiany na odpowiednim poziomie. W przypadku o ile opieka nad plantacjami nasiennymi — której to opieki materiał siewny stale wymaga, nie jest dostateczna, następuje przy niekorzystnych warunkach rozwojowych pomniejszenie pożądanych dla nas cech, czyli tak zwane „ześlizgiwanie się” odmiany z poprzedniego wyhodowanego poziomu. Zrozumiałe jest, iż objaw taki jest wysoce niekorzystny i odbić się musi na jakości produkcji gospodarstw kontraktujących, którym dany materiał siewny został dostarczony na obsiew plantacji.

Analiza akcji ubiegłych, jeśli idzie o zaopatrzenie w materiał siewny, tak co do różności odmian, jak i ich przydatności pod kątem produkcji browarnianej, upoważnia do wysunięcia wniosków, ażeby z jednej strony prowadzona była przez instytuty rolnicze wyteżona praca nad nowymi odmianami jęczmienia browarnego, dostosowanymi do naszych warunków glebowych i klimatycznych, a z drugiej strony, ażeby położony był specjalny nacisk w Państwowych Gospodarstwach Rolnych na hodowlę jęczmienia browarnego odmiany „Browarny PZHR” w kierunku otrzymania ziarna o cechach decydujących o jego najlepszej przydatności do celów browarnianych. Poza tym PGR powinny zapewnić w każdym wypadku właściwą agrotechnikę na plantacjach nasiennych oraz sumienną kwalifikację plonów.

Omawiając sprawę wpływu materiału siewnego na jakość otrzymywanego z niego ziarna, nie wolno pominąć związanego z tym zagadnienia jednolitości odmianowej jęczmienia dostarczanego na punkt skupu. Pamiętać tu należy, że sprawa jednolitości odmianowej partii dostarczanych dla celów słodowniczych jest sprawą niezmiernie ważną, od niej bowiem zależy utrzymanie wysokiej jakości słodu. Zmieszanie ziarn różnych odmian jęczmienia, o różnym składzie chemicznym i wewnętrznej strukturze, powoduje nierównomierny przebieg kiełkowania, co z kolei doprowadza do uzyskania niejednolitego słodu. To jest powodem, dla którego zupełnie słusznie przemysł słodowniczy żąda partii o ziarnie jednolitym odmianowo.

W punktach skupu trudno zapobiec pomieszaniu odmian, nie zawsze bowiem istnieją warunki oddzielnego składowania różnych odmian. Jednym więc z czynników wpływających na poprawę ja-

kości partii skierowanych do obrotu będzie obsiew całego terenu jedną odmianą. Uniknie się przez to „pstrego“ towaru na punktach skupu. Towar taki trudno jest doprowadzić do wymaganych dla jęczmienia browarnego norm. Tylko pełne nasilenie jedną odmianą — i to nie tylko gospodarstw kontraktujących, ale również innych gospodarstw rolnych produkujących jęczmień browarny — dać może dopiero warunki uzyskania w skupie jednolitości towaru.

Omaowane zagadnienie powinno być w pierwszym rzędzie uregulowane z całą dokładnością w naszych głównych rejonach produkcji jęczmienia browarnego, tj. w basenie kujawskim, rejonie poznańsko-krotoszyńskim i wrocławsko-legnickim. Zaopatrzenie tych rejonów powinno iść po linii zaopatrzenia wyłącznie nasieniem kwalifikowanym, odmiany posiadającej w najwyższym stopniu żądane przez przemysł słodowniczy cechy — tj. w obecnej chwili odmiana „Browarny PZHR“. Dla gospodarstw nie kontraktujących, których udział w produkcji jęczmienia browarnego waha się w omawianych rejonach w granicach 15%, należałoby zastosować wymianę posiadanego przez nie ziarna siewnego innych odmian na nasienie jednolite, odmiany PZHR.

Rozpatrując zagadnienie podnoszenia jakości ziarna jęczmienia browarnego przez właściwe zaopatrzenie gospodarstw rolnych w materiał siewny, musimy zdawać sobie sprawę, że na tym odcinku są jeszcze poważne niedociągnięcia, zarówno co do wartości ziarna siewnego na skutek niedociągnięć w hodowli lub reprodukcji, jak i w zaopatrywaniu w materiał siewny kwalifikowany, czy wreszcie na odcinku utrzymania jednolitości odmianowej w zaopatrzeniu podanych przez nas rejonów. Z niejednolitego towaru, z towaru wyprodukowanego z ziarna, które na skutek nieodpowiedniej agrotechniki zatraciło częściowo swoje cechy lub na skutek niewłaściwej kwalifikacji nie było wyrównane odmianowo — nie da się osiągnąć towaru o wysokiej jakości. Zagadnienie więc ziarna siewnego jest podstawowym zagadnieniem dla produkcji wysokowartościowego ziarna jęczmienia browarnego.

Ważnym czynnikiem w produkcji jęczmienia browarnego jest nawożenie pomocnicze. Powinno ono nie tylko pomagać w otrzymywaniu wysokich plonów, ale również w produkowaniu ziarna, które by w możliwie najwyższym stopniu nadawało się dla przemysłu słodowniczego. Należy pamiętać, że jęczmień ma najkrótszy ze wszystkich zbóż okres wegetacji oraz stosunkowo najsłabiej rozwinięty system korzeniowy. Jęczmień ma także małą zdolność pobierania potasu z gleby, z drugiej zaś strony potrzebuje potasu więcej od innych zbóż. Słabą ma także zdolność pobierania fosforu z trudno przyswajalnych związków.

Badania radzieckie wykazały, że najlepszym sposobem zwiększenia wartości technicznej jęczmienia jest uzyskanie wysokich plonów; w miarę bowiem podnoszenia się plonów, przy jednakowym zasilaniu azotem, zmniejsza się stosunkowo zawartość azotu w ziarnie. Szereg doświadczeń wykazało, że nawozy potasowe i fosforowe mają bardzo poważny wpływ na jakość ziarna jęczmienia. Potas oddziałuje na wypełnienie ziarna, podnosząc pro-

cent ziarna na I i II sicie; wpływa on również na cienkość łuski i na jej jasne zabarwienie, które to cechy są tak bardzo cenione w jęczmieniu browarnym. Potas zwiększa także sztywność słomy, na skutek czego jęczmień ma mniejszą skłonność do wylegania, które powoduje niedokształcenie się ziarna, a więc zmniejszenie jego celności oraz zwiększenie ilości białka w ziarnie. Według ostatnich danych potas ma poważny wpływ na zawartość skrobi i na ciężar 1000 ziarn. Np. ziarno Heine bez zastosowania potasu zawierało 64,4% skrobi, po nawożeniu potasem 72,8%; u odmiany Chevalier procent skrobi zwiększył się pod działaniem potasu z 58,2% do 67%.

Nawożenie fosforowe wpływa również dodatnio nie tylko na zwykłą plon, ale i na jakość ziarna, poprzez zmniejszenie w nim ilości białka. Należy jednak mieć na uwadze, że działanie fosforu jest lepsze przy jednoczesnym zastosowaniu nawozu potasowego.

Nawożenie azotowe łączy się przeważnie ściśle z podniesieniem plonów — co jak wyżej zaznaczyliśmy jest korzystne — przy zachowaniu jednak zasady, ażeby nie używać nawozów azotowych bez równomiernego i w odpowiednim stosunku użytego nawożenia fosforowego i potasowego.

Stosunek azotu, fosforu i potasu wynosić powinien — 1:2:3, przy wysokości dawek na ha (w przeciętnych warunkach uprawowych): nawozy azotowe ok. 75 kg (13—14 kg czystego azotu — N); nawozy fosforowe ok. 150 kg (24—26 kg czystego fosforu — P); nawozy potasowe ok. 100 kg (40 kg czystego potasu — K).

Analizując dotychczas stosowane dawki nawozów pomocniczych na plantacjach kontraktowanych, stwierdzić należy, że nie stwarzają one odpowiednich warunków do wyprodukowania wysokowartościowego ziarna jęczmienia browarnego, z uwagi na niedostateczną wysokość dawek i niewłaściwy stosunek poszczególnych składników pokarmowych. Stosunek ten wynosi mniej więcej N—1:P—1:K2. Dotychczasowe nawożenie nie zapewnia więc na plantacjach jęczmienia odpowiedniego wpływu na wysokość plonów oraz równowagi składników pokarmowych, od których zależy nie tylko plon, celność ale i zawartość białka. Ta ostatnia zależność występuje na skutek tego, iż normalną, swoistą dla danej odmiany ilość białka roślina odkłada w najkorzystniejszych warunkach pokarmowych, o ile zaś warunki te są zwichnięte — ilość białka wzrasta.

Z podanych przez nas uwag wynika jasno, że odpowiednie nawożenie pomocnicze ma poważny wpływ na jakość plonu. Od rozwiązania zagadnienia zaopatrzenia plantatorów w dostateczną ilość nawozów pomocniczych zależy możliwość polepszenia jakości naszej produkcji. W chwili obecnej — zgodnie z zapowiedzią Rządu — Państwo Ludowe realizować będzie pomoc dla wsi m. in. przez zwiększenie zaopatrzenia w nawozy sztuczne. Daje to podstawę do przeprowadzenia korekty w zaopatrzeniu plantatorów jęczmienia browarnego w nawozy pomocnicze, co byłoby poważnym krokiem na drodze do podnoszenia jego jakości.

Wyprodukowanie ziarna jęczmienia browarnego o właściwych cechach uzależnione jest również w dużej mierze od zastosowania przez rolnika od-

powiednich zabiegów uprawowych. Dlatego omawiając środki, mające dać stałą poprawę jakości tego ziarna, nie możemy pominąć również zagadnień agrotechnicznych.

Przez pełne uświadomienie plantatorów w dziedzinie agrotechniki jęczmienia browarnego uzyskać można znaczną poprawę jakości jego produkcji. Praca służby rolnej powinna być na tym odcinku specjalnie rozszerzona oraz uaktywniona. Inspektoraty upowszechnienia wiedzy rolniczej mają tu również wdzięczną rolę do spełnienia i sądzimy, że nie zbyt trudną, ponieważ na wielu terenach są liczne grupy gospodarstw spółdzielczych i indywidualnych, które wyspecjalizowały się w produkcji jęczmienia browarnego. Gospodarstwa te mogą być ośrodkami, przez które rozszerzałoby się umiętność uprawy jęczmienia browarnego na dalsze gromady i gminy.

Aparat kontraktacyjny PZZ i aparat GS będący w bezpośrednim kontakcie z producentem, obowiązany jest do znajomości omawianego zagadnienia i oddziaływania na plantatorów w kierunku podnoszenia jego kwalifikacji na odcinku produkcji jęczmienia.

Zagadnienie terminu młócki przy jęczmieniu browarnym ma specjalne znaczenie, od jęczmienia browarnego wymaga się bowiem dużej zdolności kiełkowania, co uzyskuje się m. in., jeżeli omlót nastąpi po odpowiednim wypoceniu się ziarna w słomie. Doświadczenie uzyskane z ubiegłych akcji wskazuje na to, że mimo instrukcji uprawowych i propagandy późniejszych omlotów większość dostaw dokonywana jest przez plantatorów z omlotów przeprowadzonych bezpośrednio po zżęciu lub przed dostatecznym wypoceniem się ziarna w słomie. W walce o poprawę jakości jęczmienia browarnego należy spowodować, ażeby jęczmień z plantacji kontraktowanej przyjmowany był — już w akcji 1954 r. dopiero od 1.IX. oraz ażeby dostawca legitymował się na punkcie skupu zaświadczeniem agenta kontraktacji, że ziarno jest omlócone z plonów złożonych w stercie lub w stodołę. Przy realizacji tej zasady konieczne byłoby

odpowiednie rozplanowanie omlotów w gromadach. Nie może być również zagadnienie to rozwiązane bez ścisłego połączenia z akcją dostaw obowiązkowych. Bezsporne jest jednak, że bez rozwiązania jego zabraknie jednego z ważnych ogniw w łańcuchu naszych wysiłków, zmierzających do podnoszenia jakości jęczmienia browarnego.

Specjalna rola w akcji polepszania jakości jęczmienia browarnego kierowanego do obrotu przypada punktem skupu, a to na odcinku utrzymywania tak ważnej dla przemysłu słodowniczego jednolitości odmianowej poszczególnych partii. Jak już wyżej wspomnieliśmy, w dostawach jęczmienia browarnego biorą udział w pewnym procencie — na niektórych terenach nawet w bardzo znacznym — również rolnicy, którzy nie zawarli umowy plantacyjnej i plantacje swoje obsiali odmianą mało wartościową. Stwarza to poważne niebezpieczeństwo zatrącenia na punkcie skupu jednolitości odmianowej skupowanych partii — o ile punkt skupu z całym rygorem nie przestrzega zasady niemieszania dostaw kontraktowanych z niekontraktowanymi.

Dlatego wskazane jest powiększanie w rejonach browarnianych ilości punktów skupu, które przyjmować będą tylko jęczmień z kontraktacji. Tworzenie takich punktów skupu wpłynie również korzystnie na właściwą segregację skupowanych partii, dzięki możliwości wyspecjalizowania się magazynierów w odbiorze jęczmienia. Jest to moment niezmiernie ważny, jeżeli chodzi o formowanie jednolitych partii dla czyszczalni względnie bezpośrednich dostaw dla przemysłu słodowniczego.

Terenowy aparat Zakładów Zbożowych, zatrudniony przy kontraktacji jęczmienia browarnego i obrocie tym towarem powinien jasno widzieć ważność zagadnienia dotyczącego polepszenia jakości jęczmienia browarnego, ażeby na każdym etapie jego produkcji i obrotu, mógł współdziałać i wpływać na poprawę jakości ziarna, a następnie partii formowanych dla przemysłu lub na eksport.

Stanisław Kwasiebski

Z DOŚWIADCZEŃ RADZIECKICH

Organizacja suszenia zboża w ZSRR*)

MAGAZYNY radzieckich punktów skupu i elewatory przyjmują od producentów zboże o rozmaitej wilgotności (w granicach wymaganej kondycji). Przechowywać je wszakże w ciągu dłuższego czasu można jedynie wówczas, gdy wilgotność zboża nie przekracza 13-14%, bardziej bowiem wilgotne zboże nie nadaje się do dłuższego składowania, czy też do dalszych przewozów. Zboże wilgotne sprawia ponadto więcej kłopotów związanych z konserwacją, zwiększając koszty oraz zapotrzebowanie siły roboczej.

W zbożu niedosuszonym pod wpływem nadmiaru wilgoci, zwłaszcza przy wyższej temperaturze, wzmacnia się proces oddychania, co sprawia, iż

powstają warunki sprzyjające rozwojowi mikroorganizmów i szkodników — w wyniku czego ziarno się zagrzewa. Wzmaganie się procesów biochemicznych w ziarnie zapobiega się drogą dosuszenia zboża. Zboże dosuszone pozwala na racjonalne wykorzystanie pojemności magazynów, suche bowiem zboże składowane być może w warstwach do 5 m grubości.

W Związku Radzieckim stosuje się naturalny i sztuczny sposób suszenia ziarna. Naturalny sposób suszenia — na powietrzu pod wpływem słońca — możliwy jest do zastosowania w zasadzie jedynie na południowym obszarze kraju, gdzie panują odpowiednie warunki klimatyczne, zwłaszcza zaś silna operacja słońca. Suszenie tym sposobem polega na poddaniu ziarna działaniu powie-

*) wg E. S. Chuwiesia — Techniczeskaja eksploatacja elewatorów. Zagotizdat — 1952.

trza i słońca. Ziarno rozsypane w cienką (10—15 cm) warstwę poddaje się częstemu szuflowaniu. Umożliwia to obniżenie wilgotności ziarna w granicach 2—3%, w zależności od grubości warstwy dosuszanej, czasu dosuszania i stopnia wilgotności suszonego zboża.

Ten sposób suszenia daje się z powodzeniem wykorzystywać przy odbiorze od producentów niewielkich partii zboża, zwłaszcza w wypadkach, gdy nadmiar zawartej w zbożu wilgoci nie jest zbyt duży.

Zasadniczym wszakże sposobem suszenia jest metoda sztuczna-ogniowa. Suszarnie tego typu bywają przewoźne, obsługujące mniejsze punkty skupu oraz stałe, instalowane w dużych magazynach i elewatorach. Wydajność ich waha się w granicach 1—8 t/godz. Przy jednokrotnym przepuszczeniu zboża przez maszynę uzyskuje się zmniejszenie stopnia wilgotności nawet o 6% (z 20—14%).

W praktyce planowania suszenia i w sprawozdawczości z pracy suszarek, wydajność ich oblicza się w tzw. „planowanych jednostkach” lub w „tonach planowanych”, przy czym za podstawę przyjęto zmniejszenie wilgotności ziarna o 3% (z 17 do 14%). Obliczeń dokonuje się w umownych jednostkach dlatego, że wydajność suszarni zależna jest od wyjściowej wilgotności suszonego ziarna oraz od stopnia jego dosuszenia przy jednokrotnym przejściu przez komorę suszącą.

Zadania operatywne suszenia zboża opracowywane są w planowanych tonach i w ten sam sposób podawana jest godzinowa, dobowa i miesięczna wydajność suszarni każdego typu. Tak np. suszarnia WISChoM (o 1 agregacie) obniża zawartość wilgoci 1 tony ziarna w ciągu 1 godziny, o 6% (z 20 do 14%), podczas gdy jej planowana wydajność (z 17 do 14%) wynosi 2,2 t/godz. Planowana dobowo wydajność takiej suszarni wynosi zatem: $2,2 \times 24 = 52,8$ t, miesięczna zaś — $52,8 \times 25,6 = 1350$ t (przyjmuje się, że urządzenie pracuje w ciągu miesiąca przez 615 godzin); pozostałe 105 godzin przypada na dni, w których praca nie jest wykonywana oraz na przewidziane planowo zapobiegawcze remonty, dokonywane w trakcie codziennych postojów.

W taki sam sposób oblicza się wydajność suszarni jakiegokolwiek innego typu. Dla suszarni przewoźnych przewiduje się czas pracy w ilości 565 godzin w ciągu miesiąca, uwzględnia się bowiem stratę czasu na przeprowadzanie maszyny z jednego miejsca na inne.

Niezbędnym warunkiem pełnego wykorzystania wydajności suszarni są odpowiednie pomieszczenia zarówno dla zboża wilgotnego, jak i dla dosuszonego. Magazyn powinien pomieścić taką ilość zboża, która zapewnia przynajmniej całomiesięczną pracę suszarni. Wielką uwagę zwraca się również na to by wewnętrzny transport zboża w magazynie był zmechanizowany.

Niemniej ważną rzeczą jest dokonywanie w zaplanowanym terminie remontów kapitałnych i średnich. Zapobiegawcze przeglądy techniczne obejmują drobne naprawy urządzeń grzejnych wymianę spalonych sekcji obudowy aparatury,

kontrolę sprawności działania mechanizmu wyładowującego, wentylatorów i mechanizmów transportowych. Zapasy paliwa powinny pokrywać: dwumiesięczne zapotrzebowanie paliwa stałego (koku, węgla itp.), paliwa zaś płynnego — jednomiesięczne. Niezbędny jest również pewien zapas drobnych części wymiennych, ulegających szybkiemu zużyciu.

Pełne wykorzystanie suszarni przewoźnej uzależnione jest w znacznej mierze od należytej organizacji wstępnego czyszczenia zboża poprzedzającego suszenie oraz doprowadzania do suszarni wilgotnego i odprowadzania wysuszonego ziarna. Przepisy przeciwpożarowe wymagają, by odległość między zewnętrzną ścianą magazynu i paleniskiem suszarni wynosiła nie mniej, niż 10 m. Minimalna przeto odległość od magazynu do podnośnika czerpakowego suszarni wynosić musi ok. 5 m. Pociąga to za sobą konieczność nieprzerwanego podawania zboża wilgotnego i odbioru zboża dosuszonego, przy czym, jak tego dowiodła praktyka, najwłaściwszym rozwiązaniem tego zagadnienia jest wyposażenie instalacji w przewoźne, dające się rozbierać zbiorniki o pojemności 5—6 ton. Zbiorniki takie w ilości 4 (2 do zboża wilgotnego i 2 do suchego mieszczą zapas ziarna wystarczający na 5—6 godzin nieprzerwanej pracy urządzenia suszącego. Czas potrzebny do załadowania czy wyładowania takiego zbiornika przy pomocy przenośnego transportera wynosi 20—25 minut. Suszarnie przewoźne obsługiwać mogą kilka magazynów punktów skupu. Przyjmuje się, że jedna dosusza w ciągu miesiąca około 1000 ton zboża.

Suszarnie wykorzystuje się również do walki ze szkodnikami zboża, zwłaszcza z wołkiem zbożowym. Przebieg przeprowadzanego w tym celu suszenia wymaga specjalnej dokładności w pracy. Musi być ono niezmiernie, równomierne przy stałej temperaturze 50°, zboże przed suszeniem starannie odczyszczane, odpady troskliwie usuwane, wszelkie zaś części aparatury hermetycznie pozamykane. Po zakończeniu takiego dezynsekującego suszenia zarówno aparaturę, jak pomieszczenie czyści się jak najdokładniej. Jest to wszakże tak kosztowny sposób zwalczania tego groźnego szkodnika, że stosuje się go jedynie wówczas, gdy inne środki nie mogą być użyte.

Suszenie zboża zarażonego rozkruszkami mącznym bywa stosowane tylko w wypadku, gdy zachodzi równocześnie potrzeba obniżenia nadmiernej wilgotności.

Racjonalna i dobra praca urządzenia suszącego możliwa jest jedynie przy dobrej organizacji i planowym prowadzeniu procesu suszenia ziarna. Suszarnie zbożowe powinny być wykorzystywane w sposób planowy, a nie drogą suszenia przypadkowych małych partii ziarna, różniących się stopniem wilgotności.

Podstawowym warunkiem właściwego wykorzystania suszarni jest opracowanie dla niej rocznego planu pracy, przygotowywanego przez punkt skupu na podstawie przewidywanych ilości dostarczonego zboża, wymagającego dosuszenia oraz wydajności suszarni. Brać tu należy pod uwagę godzinową wydajność pracy maszyny i ilość pla-

nowanych godzin pracy w ciągu miesiąca. Takie wstępne plany podlegają następnie korekcie w zależności od faktycznych ilości nadchodzącego zboża, wielkości poszczególnych partii i stopnia wilgotności. Przy sporządzaniu planu suszenia bierze się pod uwagę planowaną wydajność godzinową suszarni i ilość planowanych w miesiącu roboczo-godzin. Plan roczny z kolei koryguje się planami miesięcznymi, zatwierdzanymi przez władze zwierzchnie. Plany te są obowiązkowo doprowadzane przez kierownictwo punktu lub przedsiębiorstwa do brygad, obsługujących suszarnię, z rozbiorem na zadania dla każdej zmiany wg, wskaźników ilościowych i jakościowych. Wykonanie zadania planowego każdej zmiany, doby, dekady i miesiąca sprawdza starszy majster suszarniczy i kierownik punktu.

Niekiedy, gdy ilości zboża wymagającego dosuszenia są niewielkie, zatwierdzane bywają plany miesięczne poniżej produkcyjnej wydajności suszarni, choć praca jej jest wówczas nieekonomiczna, pociąga bowiem za sobą przedłużenie jej trwania, zwiększa ilości zużywanego paliwa i powoduje wzrost kosztów własnych.

Kolejność suszenia zboża określona jest szczegółowymi rozporządzeniami władz wyższych.

Suszenie zboża poprzedzone jest zawsze dokładnym czyszczeniem, znaczniejsze bowiem zanieczyszczenie spowodować może nawet pożar w komorze suszarnianej, nie mówiąc już o nierównomiernym przebiegu suszenia i nieekonomicznym zużyciu paliwa. Kosze więc zsypane, z których zboże dostaje się na suszarnię, zaopatrzone być muszą w sита, na których zatrzymują się grubsze zanieczyszczenia.

Wstępny przebieg suszenia ustala się zgodnie z postawionym zadaniem i instrukcją suszenia, ostateczny zaś po przepuszczeniu przez suszarnię pierwszej partii zboża w ilości równej godzinowej wydajności urządzenia. Uwzględniać on powinien utrzymanie określonej instrukcją temperatury, wymagany stopień dosuszenia i równomierność

procesu przy pełnym wyzyskaniu wydajności danego typu suszarni.

W większości wypadków stan wilgotności partii zboża nie jest jednolity, dlatego też przebieg suszenia podlega zmianom, podobnie jak okres czasu, w jakim zboże pozostaje w komorze suszącej.

Do obowiązków personelu suszarni i pracowników laboratorium należy kontrola temperatury przenośnika ciepła i nagrzewania się zboża w komorze suszarnianej. Kontrola taka polega na badaniu stopnia nagrzewania się ziarna z prób pobieranych co 2 godziny oraz na sprawdzaniu temperatury tego nagrzewania się w różnych częściach temperatury tego nagrzewania się w różnych częściach 8-godzinnej zmiany. Próby pobiera się z różnych miejsc dolnej części komory suszącej. Co 2 godziny kontroluje się również wilgotność i temperaturę suszonego zboża. Zboże niedostatecznie dosuszone idzie ponownie na suszarnię. Po przejściu przez suszarnię zboże musi być ostudzone podmuchem chłodnego powietrza, nieostudzonego ziarna składować nie wolno, gdyż łatwo się ono zagrzewa.

Wyniki pracy suszarni każdej zmiany notowane są przez zmianowego majstra w dzienniku pracy. Starszy majster suszarni wnosi je do dziennika kontrolnego. Ilości zboża poddawanego suszeniu i wysuszonego określone są wagowo, na urządzeniach, w które wyposażona jest każda suszarnia. Wyniki suszenia każdej partii zboża określone są protokołem, omawiającym ilość i jakość materiału przed i po suszeniu.

Zarówno przy przewidzianym planem przestojach suszarni, jak i po zakończeniu suszenia poszczególnej partii, zboże znajdujące się w aparacie suszącym należy dosuszyć, ostudzić i usunąć.

Przed przystąpieniem do suszenia innego gatunku zboża, pracę suszarni należy bezwarunkowo przerwać i maszynę oczyścić. Przy czyszczeniu dużej partii zboża suszarnię czyści się po upływie każdej dekady, wykorzystując okres postoju w czasie przeglądu zapobiegawczego. (tb)

Wystawa rolnicza w Płocku

W WOJEWÓDZTWIE warszawskim pod koniec sierpnia i z początkiem września zostały zorganizowane cztery wystawy rolnicze: w Mławie, Ciechanowie, Gostyninie i Płocku. Na wyróżnienie zasługują dwie ostatnie, a mianowicie wystawa w Gostyninie odznaczała się wysokim poziomem organizacyjnym, a w Płocku bogatą tematyką.

Wybór Płocka był szczególnie trafny. Jest to największy i najbardziej towarowy powiat w województwie, posiadający dwa duże zespoły Państwowych Gospodarstw Rolnych, 34 spółdzielnie produkcyjne i gospodarstwa indywidualne, stojące często również na wysokim poziomie agrotechnicznym. Wystawa w Płocku stała się więc przeglądem osiągnięć chłopstwa pracującego w wymienionych wyżej gospodarstwach rolnych, a jednocześnie wykazała poprzez ekspozyty Płockiej fabryki Maszyn Żniwnych — co daje wsi miasto w dziedzinie zaopatrzenia w maszyny i narzędzia, podnoszące poziom uprawy i przez mechanizację ułatwiającą ciężką pracę chłopca.

Otwarcie wystawy płockiej wyznaczono na dzień 30 sierpnia, jednocześnie z obchodem tradycyjnego święta plonów. Dożynki w Płocku poprzedziła staranna organizacja, a jednocześnie mobilizacja szerokich mas chłopskich do wzmoczenia poziomu produkcji rolnej, wywiązywania się wsi z obowiązków wobec państwa i przechodzenia na wyższe formy gospodarki rolnej. Zorganizowane uprzednio komitety dożynkowe, przy współudziale szerokiego aktywu gromadzkiego, przeanalizowały przebieg żniw i omłotów oraz podsumowały wyniki zobowiązań, ujętych we współzawodnictwo zespołowe i indywidualne. Tak przygotowane uroczystości dożynkowe i wystawa rolnicza stały się faktycznym odzwierciedleniem osiągnięć wsi płockiej w ostatnich miesiącach.

Teren wystawy wybrany został pomysłowo, nad brzegami Wisły. Z wysokich bulwarów nadbrzeżnych widać było całość wystawy, która sprawiała wrażenie barwnej planszy, na którą rzucono stoiska poszczególnych wystawców, maszyny rolnicze i zagrody dla zwie-

rząt. Nieco dalej rozciągały się domki Gminnych Spółdzielni z powiatu, które w bezpośrednim sąsiedztwie wystawy zorganizowały targi jesienne, na których zwiedzający rolnicy mogli zaopatrzyć się w potrzebne im artykuły przemysłowe w bogatym asortymencie.

U wejścia na wystawę witał przybywających wielki napis: „Niech żyje i krzepnie sojusz robotniczo-chłopski fundament władzy ludowej“, a zaraz obok ułożono wielokolorowe wieńce, wręczone przez zespoły żniwne przedstawicielom władz wojewódzkich i powiatowych.

Jako pierwsze zwiedzamy stoiska spółdzielni produkcyjnych. Na wyróżnienie zasługuje Rolniczy Zespół Spółdzielczy w Starożrebach, który zdobył proporzec przechodni przodującej spółdzielni produkcyjnej powiatu płockiego oraz RZS w Boryszewie. Ta ostatnia spółdzielnia powstała w roku 1949, a spółdzielcy rozpoczęli swą kolektywną pracę posiadając 6 sztuk bydła i 3 sztuki trzody chlewnej. Po czterech latach ofiarnej i wyteżonej pracy stan posiadania spółdzielni wzrósł niepomniernie. Obecnie Boryszew posiada 58 szt. bydła, 105 szt. trzody chlewnej, 620 szt. rasowego drobiu i 25 pni pszczelnych. Jednocześnie zaś zbudowali spółdzielcy własnym kosztem, bez zewnętrznej pomocy finansowej — stajnię, oborę, kurnik i dwie chlewnie. Jak pracowali i jakie uzyskali dochody wykazuje przykład rodziny Kamelskich, składającej się z trzech osób. Rodzina ta wypracowała 1153 dniówek obrachunkowych, uzyskując gotówką 6307,72 zł, zboża 104,88 q, rzepaku 0,92 q, ziemniaków 44,93 q, cukru 2,77 q itd. Spółdzielnia w Boryszewie podniosła wydajność roślin uprawnych na przestrzeni od 1950 r. do obecnego na 1 ha: o 2 q w pszenicy o 5 q w życie, 3 q w jęczmieniu, 6 q w owsie, o 70 w burakach cukrowych i 60 q w ziemniakach, nastawiając się jednocześnie na uprawę traw nasiennych. Te wspaniałe wyniki, mówiące same za siebie, wzbudzały żywe komentarze rolników zwiedzających wystawę i najlepiej świadczą o wyższości gospodarki zespołowej nad indywidualną.

Obok stoisk RZS-ów podziw budziły stoiska Państwowych Gospodarstw Rolnych, a szczególnie zespołu Grodkowo, przodującego w woj. warszawskim. Pracownicy tego zespołu poprzez współzawodnictwo osiągnęli szczególnie pomyślne wyniki w hodowli: 324 cieląt, 1712 prosiąt, 7892 szt. drobiu — poza pozycjami planowanymi.

Dalej przechodzimy na teren urządzony przez Fabrykę Maszyn Żniwnych w Płocku, która na 15 fabryk tego typu w kraju w pierwszym kwartale roku bieżącego zdobyła proporzec przechodni. Fabryka ta stale ulepsza swą produkcję, szukając jednocześnie coraz lepszych metod mechanizacji rolnictwa przez opracowywanie nowych typów maszyn. Załoga fabryki pracuje obecnie nad nowym typem młocarni „Neussa“, o wydajności 15 q/godz., całkowicie zaprojektowanym przez własnych pracowników. Ambitnym dążeniem załogi jest przekazanie chłopstwu pracującemu pierwszych młocarń tego typu na 1 stycznia przyszłego roku, a na 1 lipca nowej żniwo-młocarni „S4“ o wydajności do 2,5 ha/godz. Patrząc na fotografię przodowników i wykresy obrazujące ich osiągnięcia — możemy w pełni zaufać im, że terminy zostaną dotrzymane. Tak np. przodownik Franciszek Lau wykonuje 315% nowych norm, Kazimierz Kruszewski 253%, Tadeusz Proszowski 260%, Henryk Wieteska 220%. Jednocześnie pracują niezmordowanie racjonalizatorzy. Wymienić należy Franciszka Rembeckiego, który przez

zastosowanie nowych metod cięcia osiągnął w ciągu roku oszczędność 4050 kg blachy, a Tadeusz Kosiński przez zastosowanie odpadków dawniej kwalifikowanych jako nieużyteczne — 10 000 kg stali.

W dziale hodowlanym na plan pierwszy wysunęła się zagroda majątku PGR Wieliszew, w którym na wzór hodowców radzieckich prowadzi się zimny wychów cieląt. W zagrodzie wita nas oborowy Józef Dragulski, odznaczony odznaką przodownika pracy. Opowiada on o tym, jak długo i starannie przygotowywał się do swej pracy, jak studiował podręczniki i fachowe pisma radzieckie. Pierwsze próby w roku ubiegłym wypadły ujemnie i kilka cieląt zmarnowało się. Dragulski nie dał jednak za wygraną, lecz z prawdziwie chłopskim uporem i cierpliwością rozpoczął od nowa swe doświadczenia. I dziś z dumą wskazuje na wyhodowane przez siebie cielęta, które przez zimny wychów uodpornione są na choroby zakaźne, a przede wszystkim gruźlicę. Nasz dzielny oborowy, w oparciu o wzory radzieckie i własne doświadczenie, planuje w okresie nadchodzącej zimy zwiększyć swą hodowlę i obmyśla metody pracy na najbliższe miesiące.

W innych zagrodach zobaczyliśmy krowy spółdzielni produkcyjnych, odznaczające się rekordową wydajnością mleka, konie, trzodę chlewną i drób, których racjonalna hodowla winna być wzorem dla szerokich rzesz chłopstwa.

Pośród stoisk central branżowych i zakładów produkcyjnych wymienić należy — stoisko Centrali Nasiennnej, gdzie zapoznaliśmy się z odmianami wysokowartościowego materiału siewnego, Rejonowej Zbiornicy Jajczarsko-Drobiarskiej, gdzie wykres zapoznał nas z przebiegiem skupu jaj w roku 1952 — 108%, w r. 1953 — 140% — w stosunku do roku 1950. Stoisko przodującego pszczelarza indywidualnego zapoznało nas z rentownością bartnictwa, wykazując jednocześnie wartości odżywcze miodu, którego 1 kilogram równa się 4 kg cielęciny, albo 5 kg ryb, lub 50 szt. jaj, 9 kg jabłek pod względem zawartości składników.

W dziale pasz wystawiono próby pasz treściwych, w które zaopatruje wieś Zarząd Pasz. Każda próba zaopatrzona była w wykaz zawartości składników oraz normy dawkowania dla inwentarza. Chłopi otrzymywali prospekty zawierające wskazówki stosowania pasz w żywieniu trzody chlewnej, drobiu, koni i bydła.

Z dziedziny maszyn rolniczych zainteresowanie zwiedzających chłopów skupiało się na snopowiazałkach, sadzarkach i kopaczkach ziemniaczanych. A członkowie spółdzielni produkcyjnych i pracownicy PGR interesowali się żywo przewoźną maszyną czyszczącą produkcję radzieckiej, która w stosunku do wialni, młynków lub tryjerów zaoszczędza pracę około 20 ludzi, a która w warunkach omłotów bezpośrednio po zbiorach na polu daje nieocenione usługi.

Wśród wielu innych jeszcze stoisk instytucji branżowych wielkie zainteresowanie wzbudzało stoisko central podległych Ministerstwu Skupu, zorganizowane przez Warsz. Okręgowe Zakłady Zbożowe „PZZ“ przy współudziale Okr. Zarządu Zakładów Pasz i Ekspozytury Woj. Centrali Zwalczenia Szkodników Zbożowo-Mącznych. Stoisko zbudowane w formie domku bez ściany frontowej podzielone było na trzy części: środkowa obejmowała tematykę skupu zbóż konsumpcyjnych. Wystawione jako eksponaty wzorcowe próby zbóż konsumpcyjnych z terenu powiatu płockiego wskazywały, jakie powinno być zboże dostarczane do punktów skupu. Umieszczony nad nimi napis: „Rolniku

dostarczaj Państwu zboża zdrowe, suche, czyste i bez szkodników" był ze zrozumieniem przyjmowany przez zwiedzających wystawę chłopów. Obsługa stoiska w rozmowach z rolnikami przekonywała ich o korzyściach wynikających ze starannego przygotowania zboża do sprzedaży, co powoduje uzyskanie wyższej i pełnej ceny, bez potrąceń za mniejwartość oraz daje możliwość zużycia odpadów użytecznych dla inwentarza. Propagowana była również kontraktacja zbóż konsumpcyjnych, szczególnie jęczmienia browarnianego oraz strączkowych. W trzech odrębnych słojach pokazano zanieczyszczone, wilgotne i opanowane przez szkodniki zboża, które nie podlegają obowiązkowi przyjęcia. Całość uzupełniał wykres, ilustrujący postępy skupu w woj. warszawskim w latach 1948 — 1953.

Ogromne zainteresowanie wzbudzały okazy zbóż kłosowych i strączkowych, porażone przez szkodniki zbożowo-mączne. Wykresy obrazowały wielkość strat ponoszonych przez naszą gospodarkę, a planszę i hasła nawoływały do walki z wołkiem zbożowym i gryzoniami. Doświadczenie przeprowadzone w jednym z majątków PGR powiatu płońskiego wykazało, że dzień gryzonie niszczyły około 30 kg ziarna. Po wyłożeniu trutek, wieczorem tegoż dnia obliczono straty mniejsze o 2 kg, następnego dnia o 10 kg, a po trzech dniach szczury całkowicie wyginęły, szkód więc nie było żadnych.

Dyżurny stoiska omawiał szczegółowo metody walki ze szkodnikami zbożowymi i przekonywał o konieczności prowadzenia jej już w gospodarstwie chłopskim. Wielu rolników przyznawało, że nie zdawali sobie sprawy z ponoszonych strat, postanawiali więc rozpoznać systematycznej walki z wołkiem, a nierzadkie były zamówienia na przeprowadzenie dezynsekcji przez Centralę. Ogólnie — reasumując rozmowy z chłopami — należy wysnuć wniosek, że wieś nasza nie jest w pełni zmobilizowana do walki ze szkodnikami zbożowymi, którą powinno się prowadzić bodaj że na równym poziomie z walką ze stonką ziemniaczaną. Wiele w tej dziedzinie trzeba jeszcze zrobić w formie odczytów, pogadanek, broszur propagandowych, czy też filmów — aby przedstawić chłopom straty powodowane przez szkodniki.

Trzeba stwierdzić, że wystawa w Płocku spełniła swoje zadanie. Podsumowała ona duże osiągnięcia członków spółdzielni produkcyjnych, robotników rolnych PGR oraz chłopów małych i średniorolnych powiatu płockiego. Jednocześnie wykazała, jak wielką pomocą i opieką otacza nasze Państwo wieś pracującą w dziedzinie podniesienia zarówno produkcji rolnej, jak i warunków bytowych. Należy wyrazić przekonanie, że chłopie płocki wykorzystają doświadczenia wystawy i dążyć będą do osiągnięcia jeszcze lepszych wyników. (J. J.)

W trosce o postęp w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy

SZYBKO rozbudowujący się przemysł socjalistyczny naszego kraju opanowuje coraz to nowe dziedziny produkcji. Do produkcji tej napływają z każdym miesiącem i rokiem nowi pracownicy, nie zawsze w pełni wykwalifikowani i przygotowani do nowego zawodu. Kwalifikacje ich podnoszą się szybko, dzięki masowej akcji szkolenia zawodowego.

Mimo tak poważnego napływu do przemysłu elementu nie w pełni wyszkolonego, w ostatnich latach daje się zauważyć stałe zmniejszanie się wypadkowości przy pracy. Obniżenie to osiągnęło za ostatnie cztery lata blisko 30%. Jest to najlepszym dowodem stałej troski Państwa Ludowego o warunki pracy, o jej bezpieczeństwo i higienę.

Niewątpliwe sukcesy, jakie osiągnęliśmy w tej dziedzinie nie wyczerpują jednak wszystkich istniejących możliwości dalszego postępu w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W trosce o zapewnienie tego postępu Prezydium Rządu powzięło w dniu 1 sierpnia br. uchwałę, regulującą po nowemu organizację i zakres działania służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Uchwała Nr 592. Monitor Polski, Nr A—83, z dnia 19 września 1953 r.).

Na podstawie Uchwały Prezydium Rządu, Przewodniczący Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego wydał w dniu 16 września br. zarządzenie w sprawie organizacji i zakresu działania służby BHP.

Ustalono szeroki zakres działania personelu inżynierjno-technicznego BHP. Do zakresu tego należy m. in. piecza nad przestrzeganiem przepisów BHP oraz kontrola stanu technicznego BHP. Ważną dziedziną działalności jest prowadzenie badań nad przyczynami pow-

stawiania wypadków przy pracy i chorób zawodowych. Ponadto personel inżynierjno-techniczny BHP obowiązany jest do udziału w projektowaniu urządzeń zabezpieczających przed wypadkami i organizowaniu działalności profilaktycznej. Ważną rolę w postępie w dziedzinie BHP, odgrywać powinien ruch racjonalizatorstwa. Inicjowanie tematyki dla tego racjonalizatorstwa, prowadzenie akcji instruktarzowo-szkoleniowej itp. zagadnienia należą również do zakresu działania służby inżynierjno-technicznej BHP.

W dotychczasowej praktyce zdarzało się niejednokrotnie, że nie przywiązywano dostatecznej uwagi do zagadnienia bezpośredniej kontroli stanu technicznego BHP w zakładach pracy. Obecnie kontrola ta postawiona została jako jeden z podstawowych warunków prawidłowego działania służby BHP. Równocześnie zaś ustalone zostały szerokie uprawnienia dla przedstawicieli służby bezpieczeństwa i higieny pracy. Są oni m. in. uprawnieni do wydawania poleceń wstrzymania robót w przypadkach, gdy niezachowanie obowiązujących przepisów grozi niebezpieczeństwem dla życia lub zdrowia pracujących oraz poleceń wycofania z użycia narzędzi i przyrządów nie gwarantujących bezpieczeństwa pracy.

Dla dalszego podniesienia dyscypliny bezpieczeństwa i higieny pracy wśród załóg przedstawiciele zakładowej służby BHP uprawnieni są do składania wniosków w sprawie usunięcia z pracy osób, które w poważnym stopniu naruszają przepisy i zasady bezpieczeństwa pracy. Przedstawiciele służby BHP mogą również składać wnioski w sprawie wstrzymania premii tym pracownikom, którzy uporczywie wykraczają przeciw przepisom BHP, powodując tym samym niebezpieczeństwo powstawania wypadków przy pracy.

Uchwała Prezydium Rządu kładzie mocny nacisk na zorganizowanie systematycznego szkolenia pracowników służby BHP. Ponadto uchwała zobowiązuje do wprowadzenia w szkolnictwie wszystkich stopni w szerszym niż dotychczas zakresie nauczania przedmiotów technicznych w powiązaniu z zagadnieniami BHP. Również do programu nauki akademii medycznych i średnich szkół medycznych wprowadzone zostaną już w roku 1953-4 zagadnienia ochrony pracy.

Na tym jednak nie kończą się postanowienia zmierzające do zapewnienia stałego postępu w dziedzinie BHP. Do uwzględniania w pełni wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy w opracowywaniu dokumentacji technicznej zostały zobowiązane biura projektowe, instytuty naukowo-badawcze, biura konstrukcyjne i technologiczne. Dla zapewnienia pełnego uwzględniania potrzeb BHP w tym zakresie, przedstawiciele służby BHP zobowiązani są do opiniowania projektów planów budowy lub przebudowy obiektów i urządzeń z punktu widzenia wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy, dla komisji oceny projektów inwestycyjnych (KOPI) oraz do udziału w komisjach odbioru technicznego obiektów i urządzeń technicznych.

W tej sytuacji pracownicy służby bezpieczeństwa i higieny pracy absolutnie nie mogą ograniczyć się do samych spraw organizacyjnych, sprawozdawczości i pracy biurowej. Muszą oni wykazać się pełnym przygotowaniem techniczno-zawodowym, muszą posiadać gruntowną znajomość technologii procesów produkcyjnych i prac wykonywanych w danym zakładzie pracy oraz wnikliwą znajomość ogólnych i szczegółowych przepisów BHP dla danej gałęzi produkcji.

W Polskich Zakładach Zbożowych osiągnięto w okresie minionym poważne wyniki, jeśli idzie o poprawienie stanu BHP. Najlepszym tego dowodem może być zmniejszenie się wypadkowości o blisko 75%. Nie świadczy to jednak o tym, by nie istniały dalsze poważne możliwości poprawienia stanu bezpieczeństwa i higieny pracy. Uchwała Prezydium Rządu daje nam wszelkie możliwości pomyślnego postępu w dziedzinie BHP. Wyniki jednak tej walki zależą będą nie tylko od służby bezpieczeństwa i higieny pracy; zależą one będą w decydującej mierze od postawy całych załóg pracowniczych.

Uchwała mówi: „Osoby winne naruszania przepisów o bezpieczeństwie i higienie pracy, stosowania niebezpiecznych metod pracy, nieuzasadnionego niewykorzystania środków finansowych przeznaczonych na bezpieczeństwo i higienę pracy, niewykonania obowiązków w zakresie szkolenia załóg i personelu inżyniersko-technicznego w zakresie ochrony pracy, a w szczególności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy albo niewykonania innych obowiązków ustalonych przepisami wydanymi w wykonaniu niniejszej uchwały, powinny być — niezależnie od odpowiedzialności wynikającej z przepisów prawnych — pozbawione na okres do 3 miesięcy premii, przypadających na podstawie regulaminów premiowania.”

Ustalenie to nie tylko nakłada rygory na wszystkich pracowników; wskazuje ono również drogę, jakiej należy się trzymać przy realizacji uchwały, wskazuje na podstawowe obowiązki załóg i kierownictwa w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. (JS)

MŁYNARSTWO

Kontrola jakości w przemyśle młynarskim

WALKA o wysoką jakość produkcji — ważna dla wszystkich przemysłów ma szczególne znaczenie w przemyśle młynarskim, produkującym podstawowe środki masowego spożycia i stanowi też dla niego jedno z czołowych zagadnień obecnej chwili.

Poważną rolę w walce o jakość spełnia normalizacja, za pomocą której ustala się określone wskaźniki jakościowe, wyprowadzone na podstawie dokładnej, analitycznej pracy naukowo-badawczej i doświadczeń praktycznych. Norma określa jakość wyrobu, ustala dolną granicę dopuszczalną jego jakości. Zarządzenie Ministra Skupu Nr. 190, z dn. 17 kwietnia br. w sprawie ustalenia norm jakościowych dla przetworów zbożowych, pochodzących z przemiału handlowego, wprowadzające normy jakościowe dla 25 różnych przetworów, jest bardzo poważnym krokiem naprzód w nieustannych staraniach o podniesienie na możliwie najwyższy poziom jakości wyrobów przemysłu młynarskiego.

Normy, i to najlepsze nawet normy, spełniają jednak swą rolę wyłącznie pod warunkiem konsekwentnego ich przestrzegania, tzn. tylko wówczas, jeśli wyroby odpowiadają wymaganiom

określonym normami. Wynika stąd bezwzględna konieczność szerokiej kontroli jakości.

Przy zastosowaniu najnowszej i najdoskonalszej techniki wytwórstwa czy przetwórstwa, przy najlepszym i najnowocześniejszym wyposażeniu zakładu produkcyjnego nigdy nie można uniknąć powszechnie znanego zjawiska, że trudno wyprodukować dwie partie jednakowej mąki. Często nawet — jeśli będziemy badali dwa worki mąki, pochodzącej z tej samej partii przemiałowej — spotkamy się z pewną odmiennością poszczególnych właściwości (popiołu, wilgotności). Jeśli różnice w popiołowości będą nieznaczne, przejdziemy nad nimi do porządku dziennego, jeśli jednak badanie jednej z próbek wykaże zawartość popiołu wyższą od ustalonej odpowiednią normą, powiemy, że mąka jest niedobra, jakkolwiek słuszność tego orzeczenia można czasem łatwo podważyć, jak to okaże się w dalszym ciągu.

Zdawałoby się, że najdoskonalszą metodą kontroli byłaby kontrola stuprocentowa, tzn. kontrola wszystkich wyprodukowanych worków mąki, pochodzącej z jednej partii przemiałowej. Taka kontrola, jakkolwiek stosowana w niektórych wypadkach, jest na ogół biorąc nie do przepro-

wadzenia. Byłaby ona niezmiernie uciążliwa, a przy tym bardzo kosztowna.

Korzystniej jest stosować statystyczną kontrolę jakości, tzn. sprawdzać tylko część partii, koszt badania statystycznego jest bowiem zawsze niższy od kosztu kontroli stuprocentowej. Obniżenie kosztów kontroli jakości obok równoczesnego jej ułatwienia i usprawnienia stanowi jedno z zasadniczych zadań statystycznej kontroli jakości.

Normy na przetwory zbożowe wprowadzone przez wspomniane zarządzenie Ministra Skupu określają nie tylko wymagania jakościowe, lecz wskazują również w jaki sposób należy dokonywać poszczególnych oznaczeń oraz jak pobierać próbki do badania. Polska Norma „Przetwory zbożowe. Pobieranie próbek” (PN/A-74001) — mówi nam z ilu worków należy pobierać próbki do badania w zależności od liczności partii, to znaczy od ilości worków wchodzących w skład jednej partii:

Ilość worków w partii	do 10	11—100	101—250	251—500	501—1000
Ilość worków z których należy pobrać próbki	wszystkie	10	16	20	26

Liczby podane w tabeli, zaczerpnięte z PN/A-74001, nie są przypadkowe. Zostały one ustalone w drodze obliczeń zgodnie z zasadami statystyki matematycznej.

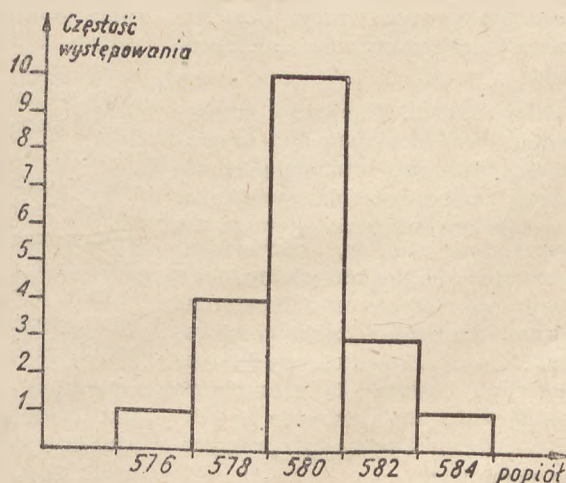
Mąka, jako produkt nie tylko niejednorodny, lecz również bezkształtny, nieszczególnie nadaje się do badania na wadliwość. Badaniom takim poddaje się prawie że wyłącznie towary sztuczne. Podobnie jak i inne produkty bezkształtne, mąkę bada się na właściwości średnie. Przez badanie na właściwości średnie rozumie się badanie wszystkich połączonych próbek. Wspomniana norma „Przetwory zbożowe. Pobieranie próbek” podaje dokładny przepis w jaki sposób przygotowuje się średnią próbkę laboratoryjną. Wyniki badań takiej średniej próbki decydują następnie o jakości całej partii mąki. W ten sposób statystyczna kontrola jakości pozwala nam na badanie partii mąki o wielkości do 50 t i orzekanie o jej jakości, bez wykonywania prób zawartości każdego worka.

Bardzo często zdarza się, że wyniki badań jednej i tej samej partii, wykonanych przez dostawcę i odbiorcę różnią się między sobą. Występowanie takich różnic nie tylko nie powinno nikogo dziwić, ale uważać je należy za oczywiste i nieuniknione. Stosownie do postanowień wspomnianej Polskiej Normy, zarówno dostawca jak i odbiorca wybierają worki do pobrania próbek w sposób losowy, posługując się w tym celu tablicami liczb przypadkowych. W obydwu zatem wypadkach prawdopodobieństwo pobrania próbek z tych samych worków jest niesłychanie małe. Biorąc pod uwagę niejednorodność mąki i pomijając zagadnienie dopuszczalnego błędu laboratoryjnego, małe jest również prawdopodo-

bieństwo otrzymania identycznych wyników. W wypadku prawidłowej produkcji różnice te będą nieznaczne i pozostaną bez wpływu na orzeczenie o jakości badanej partii. Prawdopodobieństwo otrzymania wyników zdecydowanie sprzecznych nie przekracza ok. 6%. Oznacza to, że dostawca wysyłając prawidłowo wyprodukowaną partię może liczyć na ok. 94% prawdopodobieństwa przyjęcia jej przez odbiorcę. Prawdopodobieństwo zakwestionowania tej partii przy odbiorze wynosi natomiast ok. 6%. Wynika to nie tylko z omówionej uprzednio praktycznej niemożliwości uzyskania w 100% produkcji bez wadliwości, lecz również z różnorodności surowca, warunków pracy przemysłu młynarskiego oraz niejednorodności przetworów.

W tym stanie rzeczy jest zatem bardzo ważne i istotne, aby pobieranie próbek odbywało się ściśle według postanowień PN/A-74001, w przeciwnym bowiem razie wyniki poszczególnych badań stają się nieporównywalne. Jeśli dostawca zbadał przed wysyłką partię np. 50 t mąki na jej właściwości średnie, to odbiorca również powinien badać całość partii z zastosowaniem tej samej metody pobierania próbek. Niedopuszczalne jest porównywanie wyników badania części partii z wynikami badania jej jako całości, zachodzi bowiem wówczas zmiana średnich właściwości. Wynika to z metody badania określonej normą, stawiającej wymagania wyłącznie w stosunku do partii jako całości, które podlegają sprawdzeniu przez badanie średniej próbki laboratoryjnej. Tym samym metoda ta zakłada dopuszczalne odchylenia od wymagań w poszczególnych próbkach pierwotnych, tj. w próbkach pobieranych z worków, z których następnie przez mieszanie i pomniejszanie wydziela się średnią próbkę laboratoryjną. Jeśli zadalibyśmy sobie trud zbadania poszczególnych próbek pierwotnych, okazałoby się, że istotnie występują pewne odchylenia od określonych odnośnymi normami wymagań jakościowych dla poszczególnych przetworów.

Celem lepszego ukazania tych różnic potraktujemy dla przykładu mąkę jako towar sztukowy (1 worek = 1 sztuka) i zastosujemy do niej metodę kontroli stosowaną przy badaniu na właściwość liczbową. Z partii mąki pszennej „luksusowej” typ 580, liczącej 300 worków pobierzmy,



zgodnie z normą, próbki pierwotne z 20 worków. Zamiast sporządzania średniej próbki laboratoryjnej i badania partii na średnią właściwość, zbadajmy na popiołowość każdą poszczególną próbkę pierwotną. Okaże się wówczas, że popiołowość mąki w poszczególnych workach kształtować się będzie różnie. W dziesięciu workach będzie ona wynosić przykładowo 0,580%, w czterech — 0,578%, w jednym — 0,576%, w jednym 0,584% i w trzech workach 0,582%. Jeśli wynik ten przedstawimy w formie graficznej otrzymamy histogram (rys 1.). Ten sam wynik możemy również przedstawić w postaci krzywej, która podobnie jak i histogram posiadać będzie jeden wierzchołek i będzie mniej więcej symetryczna. W wyniku obliczenia okaże się, że mąka odpowiada pod względem popiołowości wymaganiom normy, że jest dobra. Tego rodzaju rozkład właściwości liczbowej nosi nazwę normalnego. Wskazuje on jasno, że badania mąki mogą być wykonywane tylko jako badania partii, wszelkie natomiast wyrwykowe badania zawartości jednego lub kilku worków, niezależnie od uzyskanych wy-

ników, nie dają obrazu jakości całej partii. Jeśli w naszym przykładzie zamiast zbadania 20 worków ograniczylibyśmy się do zbadania np. dwu worków, moglibyśmy łatwo natknąć się na worki o zawartości popiołu wyższej od ustalonej normy i na tej podstawie wydać niesłuszne i nieuzasadnione orzeczenie dyskwalifikujące dobrą partię mąki. W podobny sposób przy tego rodzaju wyrwykowym, niezgodnym z normą badaniu można niesłusznie uznać za dobrą, partię kwalifikującą się do zakwestionowania.

W chwili obecnej, kiedy wszystkie przetwory zbożowe zostały znormalizowane i kiedy zostały stworzone realne podstawy do skutecznej walki o jakość, należy zatem zwrócić szczególną uwagę nie tylko na przestrzeganie norm jakościowych, lecz również na metody sprawdzania zgodności z wymaganiami a zwłaszcza na zagadnienie pobierania próbek. Wszelkie odstępstwa bowiem od normy na pobieranie próbek, jako niezgodne z zasadami statystycznej kontroli jakości pociągają za sobą fałszywe i niesłuszne orzeczenia o jakości przetworów. (Hl.)

Skrzynka zapytań i odpowiedzi

Ob. Wachowski Karol w Świdwinie zapytuje o normy określające zawartość zanieczyszczeń metalicznych w przetworach zbożowych, o sposoby ich wykrywania i oznaczania.

W Polsce nie ma norm określających dopuszczalną zawartość zanieczyszczeń metalicznych w przetworach zbożowych. Magnesy względnie elektromagnesy, w które są wyposażone czyszczarnie młyńskie, zapewniają przy należytej obsłudze dokładne usunięcie z ziarna kawałków metali. Schemat pełnej czyszczarni żyta np. przewiduje trzy magnesy. Pierwszy umieszczony jest po wialni, drugi po tryjerach i przed łuszcarką, a trzeci po odsiewaczu graniastym. Ziarno oczyszczone do przemiału nie powinno zatem zawierać żadnych zanieczyszczeń metalicznych.

Mimo najdokładniejszego oczyszczenia ziarna do przemiału, w produktach gotowych występują jednak zawsze zanieczyszczenia metaliczne. Powstają one wskutek ścierania się powierzchni walców, powierzchni blaszanych rur spadowych itp. Przy stosowanej jednak w młynarstwie polskim normalnej szybkości obwodowej walców, ścieranie się ich powierzchni odbywa się stosunkowo powoli, ilości zanieczyszczeń są bardzo niewielkie i mogą być praktycznie pominięte.

Dla orientacji podaje się, że w Związku Radzieckim, gdzie szybkości obwodowe walców są znacznie większe, ustalono normy dla zanieczyszczeń metalicznych w przetworach zbożowych. Nie mogą one przekraczać 0,0003%, tzn. 3 mg w 1 kg przetworu. Największa dopuszczalna wielkość cząstek zanieczyszczeń nie może przekraczać 0,3 mm. Podobne normy obowiązują również w Niemieckiej Republice Demokratycznej.

Obecność zanieczyszczeń w przetworach stwierdzić można w sposób łatwy i nieskomplikowany. Jeden kg badanego przetworu (mąki, kaszki, itp.) należy równomiernie rozsypać na czystej szklanej płycie o powierzchni nie mniejszej od 0,75 m². Nad rozsypanym przetworem należy przesunąć kilkakrotnie wzdłuż i w szerz małym i silnym magnesem, dotykając mąki, nie dotykając jednak płyty szklanej. Z magnesu zdmuchuje się następnie osiadły na nim pył mączny. Patrząc pod światło można łatwo dojrzeć cząstki metalu przylegające do magnesu. W celu ilościowego oznaczenia zanieczyszczeń metalicznych należy zdjąć je z magnesu pincetą z materiału nie ulegającego namagnesowaniu i zważyć na wadze analitycznej.

Brakiem tej metody oznaczania jest ograniczenie jej wyłącznie do zanieczyszczeń metalicznych żelaznych. Cząstki innych metali np. ko-

lorowych, nieprzyciągane przez magnes pozostaną w mące niewykryte. Nieżelazne zanieczyszczenia metaliczne w przetworach zbożowych występują jednak bardzo rzadko i w ilościach znikomych. Ani ziarno, ani mlewo, ani produkty gotowe nie stykają się praktycznie z metalami nieżelaznymi, stąd zanieczyszczenia te są całkowicie pomijane.

Ob. Kranich Włodzimierz w Łęczycy pyta, czy walce mogą mieć wpływ na zmianę koloru mąki.

Pytanie Obywatela jest bardzo lakoniczne. Należy się domyślać, że Obywatelowi chodzi o wpływ tworzywa walców, to znaczy materiału z jakiego są sporządzone, na kolor mąki. Wypadki takie zasadniczo nie mają i nie powinny mieć miejsca. Przy sporządzeniu walców z odpowiedniego twardego materiału, powierzchnię mielące ulegają bardzo powolnemu ścieraniu. Jest ono bardzo nieznaczne i nie może wpływać na zmianę zabarwienia mąki. Wypadek taki może teoretycznie zaistnieć przy odlaniu walców z żeliwa miękkiego — szarego, zamiast z białego, twardego. Walce takie jako zbyt miękkie ścierają się bardzo szybko i łatwo. Starte żeliwo dostaje się wówczas do mąki w postaci szarego brudzącego ją pyłu. Jeśli walce z takiego materiału wyłączy się z pracy, a powierzchnie mielące przetrze się kawałkiem białego ma-

teriału pozostanie na nim szary osad wskazujący, że tworzywo walców jest zbyt miękkie i może brudzić mąkę.

Ob. Kwiatkowski Henryk w Jełniej Górze pisze: „Łuszczarka posiada mocno zużyty płaszcz szmerglowy i szybkość cepów wynosząca 15 m/sek. Niezależnie od wymiany płaszcza zachodzi pytanie, czy odpowiednia jest szybkość cepów. Jaka jest najniższa i najwyższa dopuszczalna szybkość cepów przy zdolności produkcyjnej 50 t na dobę?”

Szybkość 15 m/sek należy uważać za maksymalną dla pszenicy. Taka wysoka szybkość może być usprawiedliwiona zbyt małą zdolnością łuszczarki w przeciwnym razie szybkość 12,5 m/sek należy uważać za całkowicie wystarczającą. Dla zdolności produkcyjnej 50 t/dobę płaszcz powinien mieć wymiary 750×1400 mm. Przy 350 obrotach maszyny otrzymamy wówczas szybkość obwodową 12,5 m/sek. Odległość między cepami powinna wynosić 18—20 mm. Przy odstępach mniejszych (11—12 mm) zmniejsza się wprawdzie znacznie ilość połamanych ziarn, bardzo poważnie wzrasta natomiast zużycie mocy. Zużycie mocy opisanej łuszczarki powinno wynosić ok. 8—10 KM. Należy ponadto pamiętać, że warunkiem dobrej pracy łuszczarki jest odpowiednia aspiracja wlotu, płaszcza oraz wylotu.

Ob. Kaliski Stanisław we Wrocławiu prosi o wyjaśnienie, jak kształtuje się zużycie energii elektrycznej w poszczególnych oddziałach młyna pszennego i żytniego oraz o poinformowanie, czy większe zużycie energii elektrycznej na 1 tonę przemiału w młynie pszennym od zużycia w młynie żytnim należy uważać za zjawisko nienormalne i jakie mogą być jego powody.

Zużycie energii elektrycznej na 1 tonę przemielonego ziarna kształtuje się w poszczególnych oddziałach młyna pszennego i żytniego w przybliżeniu następująco:

	Młyn pszenny	Młyn żytni
Przyjęcie zboża i przedczyszczarnia	6,5—7%	6,8—7,3%
Czyszczarnia	15—17%	20—22%
Młyn	68—70%	65—67%
Mieszarnia i pakownia	4—5%	4—5%
Oświetlenie, warsztaty, itp.	3%	3%

Przytoczone liczby mogą oczywiście ulegać mniejszym lub większym wahaniom, w zależności od szeregu czynników, m. in. od wielkości przechowywanych zapasów surowca w śpichrzu przymłyńskim oraz od produkowanych asortymentów.

Jest rzeczą powszechnie i od dawna znaną, że żyto przemiała się trudniej, aniżeli pszenicę. Przemiał żyta wymaga zatem większej ilości ener-

gii. Jest to jednak słuszne i prawdziwe tylko wówczas, jeśli przemiał żyta porównamy z prostym przemiałem pszennym. Przy stosowanym obecnie często bardziej skomplikowanym procesie przemiału, odpowiadającym osiągnięciom współczesnego młynarstwa i wymaganiom konsumentów, rzecz się ma odwrotnie. Większa długość walców w młynie pszennym, większa ilość odsiewaczy oraz wialnie kaszkowe przyczyniają się znacznie do podniesienia zużycia energii elektrycznej. Duży wpływ na wzrost zużycia posiada również praca walców gładkich. W sumie młyn

pszenny o długim przemiale może w pewnych okolicznościach zużywać więcej energii elektrycznej na 1 tonę przemiału. Nie oznacza to jednak by tak musiało być zawsze. W wypadku opisanym przez Obywatela nie podano charakterystyki młyna, ani też produkowanych asortymentów, trudno więc wypowiedzieć się, czy stwierdzono jednostkowe zużycie energii, wyższe aniżeli w młynie żytnim, jest rzeczywiście uzasadnione.

Warunki prenumeraty na rok 1954

Zamówienia na prenumeratę „GOSPODARKI ZBOŻOWEJ” na rok 1954 będą realizowane jedynie na warunkach pełnych przedpłat.

Wszystkie zamówienia i przedpłaty na rok 1954 należy kierować bezpośrednio lub przez swoich listonoszy do urzędów pocztowych w nieprzekraczalnym terminie do dnia 10 grudnia 1953 r.

Jedynie instytucje, urzędy i przedsiębiorstwa zamawiające prenumeratę dla podległych jednostek w/g rozdzielnika i opłacające ją z kredytów centralnych mogą zamówienia kierować bezpośrednio do PPK „Ruch” nie później jednak jak do dnia 1 listopada 1953 r. Zamówienia na prenumeratę roczną należy w tym wypadku sporządzić w dwóch egzemplarzach podając tytuł zamawianego czasopisma, ilość egzemplarzy, cenę prenumeraty rocznej oraz ogólną sumę całego zamówienia. Zamówienie to należy złożyć w Centralnej Ekspedycji PPK „Ruch”, Warszawa, ul. Srebrna 12.

PPK „Ruch” po sprawdzeniu zamówienia, potwierdzi na kopii do dnia 20 listopada 1953 r. przyjęcie prenumeraty do realizacji, podając ostateczną sumę należności, którą należy uregulować do dnia 10 grudnia 1953 r. Ze względu na to, że PPK „Ruch” nie będzie wystawiało faktury, potwierdzenie zamówienia posłuży za podstawę do uregulowania należności.

Prenumeratę opłacać można wyłącznie na przyszłe okresy kalendarzowe. Numery wsteczne nie będą dostarczane.

Wpłaty ani korespondencji w sprawie prenumeraty czasopism nie należy kierować do Polskich Wydawnictw Gospodarczych ani do poszczególnych redakcji, gdyż wszelkie sprawy związane z prenumeratą załatwiają jedynie listonosze, urzędy pocztowe i PPK „Ruch”.

POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE

POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE

ogłaszają

KONKURS

na najlepszą odpowiedź na pytanie:

1. Która książka, wydana przez Polskie Wydawnictwa Gospodarcze najbardziej pomogła Ci w zdobyciu lub pogłębieniu wiedzy?
2. Czy i w jaki sposób pomogła Ci ona w pracy zawodowej?
3. Jakie są dobre, a jakie złe strony tej książki?
(czy opracowana jest dostatecznie jasno i przystępnie, czy zawiera dobre i praktyczne przykłady, czy napisana jest za obszernie, czy też zbyt zwięźle, czy układ treści jest dobry, czy opracowanie graficzne jest należyte, jakie jej części należałoby przerobić w następnym wydaniu i t. p.).
4. Czy ją kupiłeś w księgarni (gdzie), czy u kolportera zakładowego, czy też wypożyczyłeś w bibliotece (jakiej)?
5. Jakie są błędy i braki w znanych Ci, dotychczas wydanych przez PWG książkach?
6. Na jakie tematy należałoby opracować nowe książki gospodarcze?
7. Czy napotykaś na trudności w nabyciu albo wypożyczeniu książek wydawanych przez Polskie Wydawnictwa Gospodarcze?
8. Co proponujesz, ażeby spopularyzować czytelnictwo książek wydawanych przez Polskie Wydawnictwa Gospodarcze?
9. Jakie masz jeszcze uwagi, dotyczące książek gospodarczych, które Twoim zdaniem powinny być uwzględnione przez Wydawnictwo w dalszej pracy?

U W A G A: Odpowiedzi nie muszą uwzględniać wszystkich wyżej wymienionych pytań.

Dla uczestników Konkursu przewidziane są następujące

nagrody

pierwsza *zł. 1.000. —*

4 drugie po „ *500. —*

8 trzecich po „ *300. —*

50 nagród książkowych.

Najciekawsze odpowiedzi opublikowane będą w czasopismach wydawanych przez Polskie Wydawnictwa Gospodarcze za honorarium autorskim. Odpowiedzi należy przysyłać pod adresem: Polskie Wydawnictwa Gospodarcze, sekcja propagandy, Warszawa, ul. Poznańska 15, z podaniem imienia i nazwiska, adresu, miejsca pracy i stanowiska.

Termin zamknięcia konkursu 30 listopada 1953 r.

Przyznanie nagród nastąpi do dnia 31 grudnia 1953 r.

POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE

WYDAWCA: POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE. Przedsiębiorstwo Państwowe.

Warszawa, ul. Poznańska 15, tel. 8-60-71 do 73, wewn. 36.

REDAGUJE KOLEGIUM, Redaktor naczelny przyjmuje od 9 do 11.

REDAKCJA: Warszawa, Jasna 14/16, tel. 6-93-13.

Zamówienia i wpłaty na prenumeratę przyjmują wszystkie urzędy pocztowe oraz listonosze.

Prenumerata wynosi: rocznie 60 zł, półrocznie 30 zł, kwartalnie 15 zł, cena egz. N-rów 10 i 10a po 2.50 zł.

Zamówienie PWG CP₁ — P/C 384/53 z dnia 13.VIII.53. Podpisano do druku 10.X.53. Druk ukończono 16.X.53.

Nakład 2.490 egz., ark. wyd. 2,3 na papierze druk. sat. kl. VII/60 g AO

Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego. Zam. 5106/C. 4-B-20619

Cena egzemplarza 2,50 zł