

JANUSZ LIBICKI

Asystent Wydziału prawa Uniwersytetu Jagiellońskiego

KŁĘSKA URODZAJU

Aktualne przejawy życia gospodarczego mało nadają się do teoretycznego ich omawiania. Traktuje się je przeważnie w sposób czysto empiryczny, dyskutując nad nimi przy pomocy mniej, lub więcej wiarygodnego aparatu danych statystycznych. Nie chcę nic ujmować tego rodzaju badaniom. Chcąc mówić o jakimś zjawisku trzeba, bez wątpienia, poznać je w najdrobniejszych jego szczegółach. Poznanie jednak ogólnego jego przebiegu i związków, jakie je łączą z innymi elementami życia gospodarczego, byłoby niemożliwe bez przyjęcia pewnych uogólnień i założeń, na pierwszy rzut oka zniekształcających, być może, rzeczywistość. Zrozumienie bowiem polega nie tyle na znajomości pewnej ilości konkretnych faktów, ile na odnalezieniu między nimi wzajemnej zależności.

W toczącej się od pewnego czasu dyskusji na temat obecnego kryzysu agrarnego, padł kilkakrotnie paradoksalnie brzmiący frazes „kłęska urodzaju”. Uderzająca, na pierwszy rzut oka, antynomja tego frazesu, nadaje mu istotnie charakter paradoksu. Na dnie każdego paradoksu jednak kryje się zawsze pewien sens.

Problem urodzaju i nieurodzaju można rozpatrywać z różnych punktów widzenia. Może on nas interesować ze względu na kształtowanie się bilansu handlowego, ze względu na możliwość zaspokojenia potrzeb, lub z innych jeszcze powodów. Dla ekonomisty najważniejszym zagadnieniem, dominującym nad wszystkimi innymi, jest jedno tylko: zagadnienie rentowności. Dlatego ograniczam się w moich uwagach wyłącznie do rozpatrywania związków, zachodzących między dobrym, lub złym urodzajem, a rentownością produkcji rolnej, ściślej mówiąc produkcji roślinnej. Rentowność rozpatruję z dwóch punktów widzenia: w odniesieniu do pojedynczego gospodarstwa rolnego i w odniesieniu do ogółu tych gospodarstw, których produkcja odgrywa rolę na rynku, rozumiejąc przez rynek, za Cournot'em, ten obszar, na którym cena za tę samą ilość tego samego dobra jest jedna. Oczywiście jest również konieczność założenia bezwzględnie wolnej konkurencji.

Na podstawie tych założeń punktem wyjścia dla dalszych rozważań będzie rozróżnienie między produkcją rolną a przemysłową.

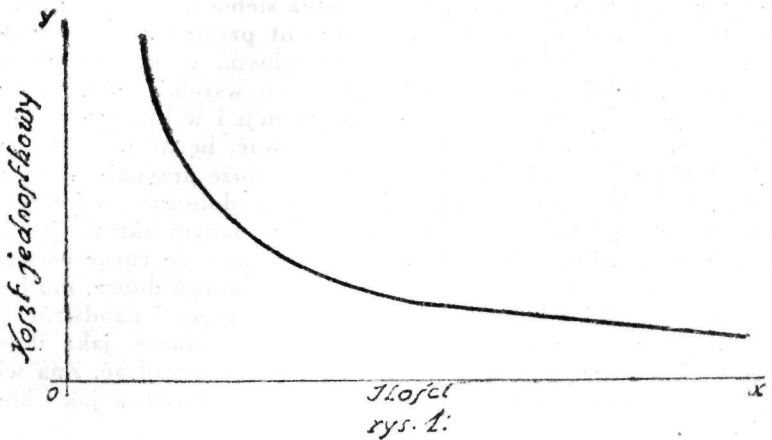
Produkcja rolna wykazuje pewne cechy charakterystyczne, różniące ją wyraźnie od produkcji przemysłowej. Wiele z nich niejednokrotnie podnoszono już w literaturze. Nie zaprzeczając ich ważności, chciałem zwrócić uwagę na jedną, która wydaje mi się najistotniejszą.

Racjonalnie gospodarujący przedsiębiorca, rozpoczynając produkcję, jeden ma cel przed sobą: zysk. Chcąc skalkulować rentowność swego przedsiębiorstwa musi znać dwie wielkości: primo — cenę jednostki, produkowanego przez siebie dobra; secundo — koszty produkcji na jednostkę. Producent przemysłowy, produkujący nawet w ustroju wolnokonkurencyjnym, w warunkach tak zwanej „anarchji w produkcji”, w których wszelki celowy wpływ na ceny wymyka się z pod jego kompetencji i w których może ją tylko mniej lub więcej słusznie przewidywać, będąc pozbawionym dokładnej znajomości pierwszej wielkości, może przynajmniej z zupełną ścisłością obliczyć drugą. W granicach zdolności produkcyjnej jego warsztatu ilościowy efekt produkcji w danym okresie jest zależnym wyłącznie od jego woli. Wie on dobrze, że chcąc osiągnąć pewne, ściśle określone quantum jednostek danego dobra, musi ponieść pewne, dokładnie dające się obliczyć koszty i naodwrot, ponosząc pewną oznaczoną sumę kosztów, wie dobrze, jaką ilością jednostek gotowego produktu będzie mógł rozporządzać. Zna więc z zupełną dokładnością zarówno globalną sumę kosztów jak i koszt jednostkowy.

Inaczej producent rolny. Tak jak i poprzedni nie zna on przyszłej ceny. W przeciwieństwie do niego nie zna on jednak również kosztów jednostkowych. Może wprawdzie z daleko posuniętą ścisłością obliczyć koszty globalne, przy najwyżej jednak nawet postawionej technice rolnej nie jest w możności dokładnie przewidzieć ilościowego efektu swej produkcji. Fakt ten, powszechnie zresztą znany, pociąga za sobą pewne, daleko idące konsekwencje. Suma kosztów, poniesionych w danym okresie produkcyjnym jest stałą, niezależnie od jego rezultatu. Koszt jednostkowy zmienia się zatem odwrotnie proporcjonalnie do wyniku zbiorów. Im urodzaj lepszy, tem koszt jednostkowy niższy i naodwrot.

Dla każdego poszczególnego gospodarstwa rolnego można zatem tę właściwość strukturalną kosztów jednostkowych zilustrować analitycznie przy pomocy ogólnego wzoru $y = \frac{a}{x}$ gdzie zmienna

zależna y oznaczałaby koszt jednostkowy, zmienna niezależna x wynik zbiorów (np. w kwintalach) oraz niezmienna a wysokość nakładów globalnych. Przez nakłady globalne rozumiem zarówno nakłady amortyzujące się w ciągu jednego okresu produkcyjnego, jak i przypadającą na dany okres część nakładów, których amortyzacja wymaga kilku lub więcej okresów. Z podanego powyżej wzoru, posługując się układem współrzędnych, otrzymamy na wykresie hyperbolę, której asymptotami będą osie współrzędnych, a której wierzchołek oddalonym będzie od środka układu zależnie od wielkości niezmienniczej a (patrz rys. 1).



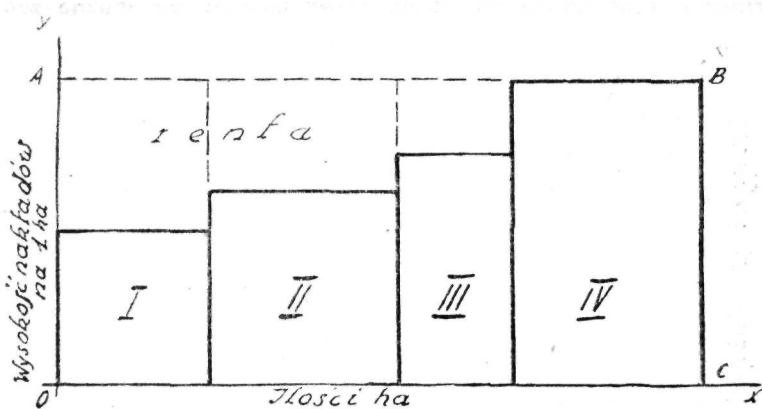
W analogiczny sposób możemy przedstawić strukturę kosztów jednostkowych dla całokształtu produkcji rolnej, to znaczy dla sumy tych wszystkich gospodarstw rolnych, których produkcja wywiera wpływ na rynek, w wyżej podanym znaczeniu tego terminu.

Wszystkie tak określone gospodarstwa rolne możemy zgrupować w pewne klasy według wysokości kosztów produkcji. Posługując się w dalszym ciągu układem współrzędnych i oznaczając na osi y -ów wysokość nakładów na 1 ha, a na osi x -ów ilość ha, należących do danej klasy możemy to przedstawić na następującym wykresie (patrz rys. 2).

Sumując powierzchnie otrzymanych w ten sposób prostokątów, otrzymamy sumę nakładów, na danej powierzchni uprawnej, w danym okresie produkcyjnym, czyli sumę globalnych kosztów produkcji.

Przy rozpatrywaniu struktury kosztów jednostkowych w wypadku pojedynczego producenta rolnego, ujęcie kosztów produkcji w sposób podany powyżej nie nasuwało wątpliwości. W odniesieniu

do całości produkcji rolnej powstaje problem renty gruntowej, a mianowicie czy i o ile winno się ją uwzględnić, jako czynnik składowy kosztów. Nasuwają się tutaj dwie możliwości, albo producent rolny jest dzierżawcą gruntu, albo jego właścicielem. W wypadku pierwszym oczywiście jest, że renta płacona przez dzierżawcę właścicielowi jest obciążeniem produkcji i że, jeśli ma być ona rentowną, cena uzyskana musi tę rentę pokrywać. W wypadku drugim, racjonalnie gospodarujący właściciel winien wartość skapitalizowanej renty dodać do wartości zainwestowanych w ziemi kapitałów i traktować ją jako oprocentowanie odpowiedniej części łącznego kapitału, wy-



rys. 2.

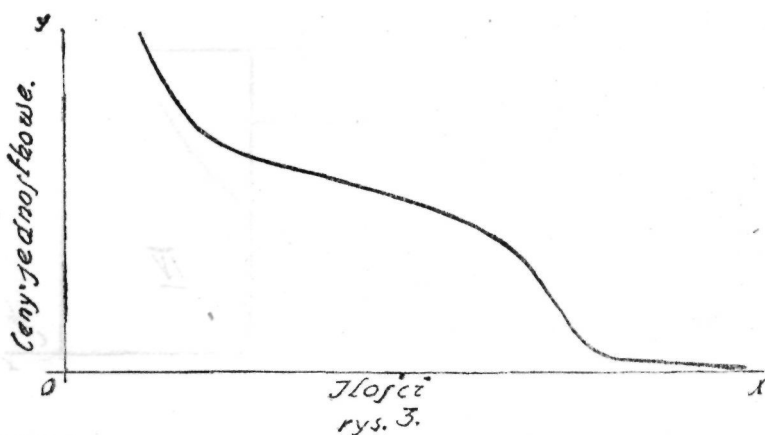
rażającego wartość pieniężną jego przedsiębiorstwa, a więc jako czynnik składowy kosztów produkcji. A zatem zarówno w odniesieniu do indywidualnego producenta, jak i w odniesieniu do całości kształtu produkcji rolnej, musimy wliczyć rentę do kosztów produkcji. Sumą więc globalnych kosztów produkcji będzie nie suma powierzchni prostokątów, I, II, III i t. d. wyobrażonych na rys. 2, ale powierzchnia prostokąta OABC. Gdy tak otrzymaną wielkość podstawimy za o w podanym powyżej wzorze, otrzymamy wykres analogiczny do rys. 1.

Zanim przejdę do wyciągnięcia dalszych konsekwencji z powyższych uwag, chciałbym jeszcze w krótkości omówić wypowiedzianą na początku opinię, iż tego rodzaju struktura kosztów jednostkowych jest rysem charakterystycznym produkcji rolnej, decydująco różniącym ją od produkcji przemysłowej.

W miarę przemiany struktury kapitałowej produkcji przemysłowej w kierunku coraz to bardziej wzrastającego udziału kapitału stałego, kształtowanie się kosztów jednostkowych odbywa się w spo-

sób nieco zbliżony. Analogja ta jest jednak czysto powierzchowną. Przedewszystkiem, pominąwszy pewne wypadki nadzwyczajne, jak wojna, klęski elementarne, nagły wybuch strajku i t. p. efekt produkcji zależnym jest wyłącznie od wolnej dyspozycji przedsiębiorcy. Inną jest kwestja, czy takie lub inne jego dyspozycje zostały powzięte z własnej woli, czy też do powzięcia ich został przymuszony okolicznościami zewnętrznymi. W każdym bowiem wypadku skutek tych dyspozycyj jest mu zgóry wiadomy i może go zgóry uwzględnić w przeprowadzaniu swego planu gospodarczego.

Bliższych już analogij możnaby się doszukiwać w produkcji górniczej, a zwłaszcza naftowej: Nigdy bowiem nie można zgóry

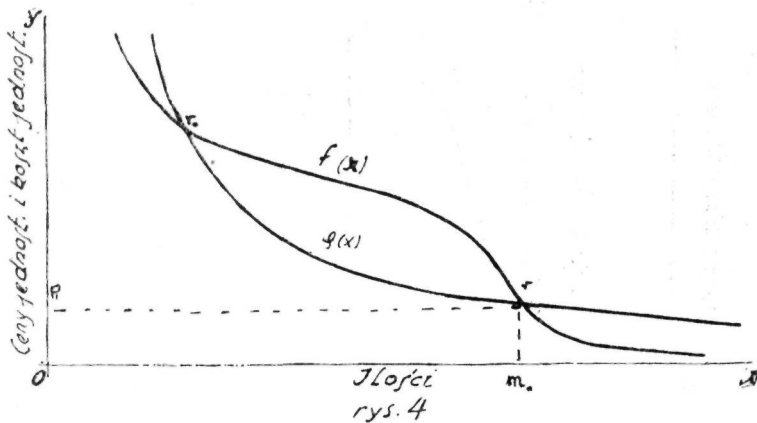


przewidzieć ile i jak kosztownych wierceń trzeba będzie przeprowadzić zanim natrafi się na ropę, oraz w jakiej ilości i jakości ją się otrzyma. Ilość otrzymanego produktu jest tu również niezależną ani od nakładów ani od dyspozycyj przedsiębiorcy. I w tym jednak wypadku analogja nie da się utrzymać w pełni. Występuje ona tylko w pewnych momentach, dalszy zaś rozwój kosztów eksploatacji podlega zupełnie już innym prawom.

Tak więc zjawisko to, które możnaby nazwać zjawiskiem losowym wraz z wypływającemi zń konsekwencjami, o ile nawet występuje w produkcji przemysłowej, to jedynie sporadycznie, lub wyjątkowo, podczas gdy w produkcji rolnej ma charakter perjo-dycznie powtarzającej się zasady.

Postawiwszy w ten sposób problem struktury kosztów, czas zająć się drugą stroną zagadnienia, t. j. problemem popytu. Struktura popytu nie jest dla rozpatrywanego zagadnienia interesującą

i wymagającą bliższych wyjaśnień. Na wykresie popyt można przedstawić utartym już sposobem, w postaci dowolnej krzywej spadającej. Formalnie dowolność jej kształtu jest zupełna i w niczym nie może zmienić wyników niniejszych uwag. Przyjmując jednak pewien jej kształt chciałbym uzasadnić dlaczego przyjmuję taki a nie inny. Kształt krzywej, mającej nam zobrazować związku, zachodzące między ceną a wielkością popytu, zależy od t. zw. stopnia elastyczności, względnie sztywności popytu. Mówić o stopniu elastyczności krzywej popytu można tylko odnośnie do pewnych jej przedziałów, a więc przede wszystkim odnośnie do przedziału, w którym zawarty jest punkt równowagi. Jeśli chodzi o środki żyw-

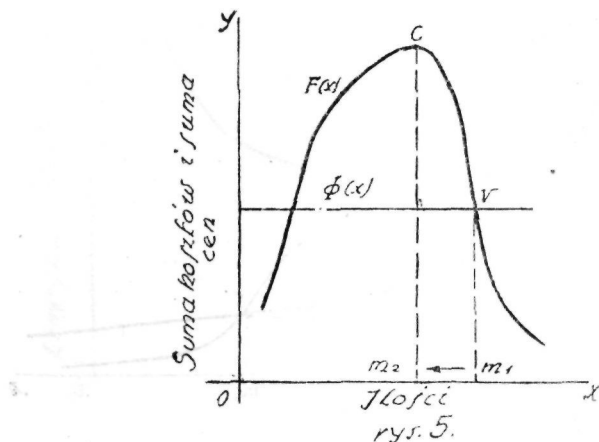


ności, np. o pszenicę, można, jak sądzę, przyjąć popyt na nią w tym przedziale za względnie sztywny. O ile jednak cena wznie się znacznie powyżej punktu równowagi, każda nowa wyższa będzie zmuszała coraz liczniejsze rzesze niezamożnych, a później średniozamożnych konsumentów do zastępowania pszenicy jakimś dobrem substytucyjnym, np. żytem, kartoflami i t. p. W tym nowym przedziale może więc popyt na pszenicę okazać się bardzo nawet elastycznym. Z chwilą gdy konsumentami pszenicy pozostaną już tylko warstwy najbogatsze, popyt na nią może wykazać znowu pewne zeszywienie. Wychodząc z tych założeń przyjmuję taki właśnie kształt krzywej popytu na roślinne produkty rolne, jak to przedstawia rys. 3.

Możemy przedstawić na jednym wykresie obie w ten sposób skonstruowane krzywe, a więc krzywą jednostkowych kosztów produkcji i krzywą cen, oznaczając koszty i ceny na osi y-ów, a ilości jednostek produktu na osi x-ów (rys. 4).

Badając przebieg obu tych krzywych w przedziale od r_0 do r , łatwo zauważyć, że krzywa cen, nazwijmy ją $f(x)$ od pewnego punktu zaczyna opadać szybciej od krzywej kosztów, którą nazwijmy $\varphi(x)$. Wreszcie w punkcie r obie krzywe przecinają się. Jest to punkt, w którym następuje wyrównanie się kosztów jednostkowych z ceną, a zarazem sumy cen z sumą kosztów. Punkt ten o współrzędnych na rys. 4. m_1 (ilość jednostek produktu) P_1 (cena jednostkowa) jest to t. zw. punkt równowagi, w którym ceteris paribus ustalić się musi cena wolnokonkurencyjna.

Od czasów Cournot'a wiemy, że w rozpatrywanym powyżej przedziale od r_0 do r znajduje się na krzywej cen jeszcze jeden



punkt, punkt, przy którym producent realizuje swój zysk maksymalny. Stosując metodę Cournot'a miejsce tego punktu obliczyć możemy z łatwością w następujący sposób:

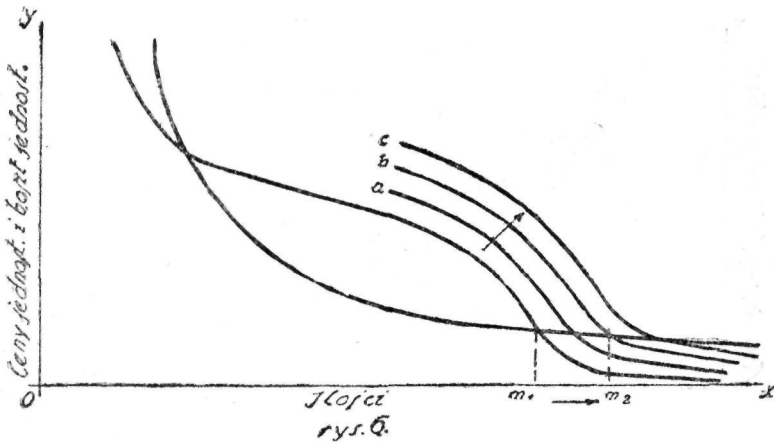
Z funkcji ceny jednostkowej $f(x)$ i funkcji kosztu jednostkowego $\varphi(x)$ możemy przez pomnożenie każdej z nich przez x utworzyć nowe funkcje $F(x)=f(x).x$, oraz $\Phi(x)=\varphi(x).x$, t. j. funkcje sumy cen i sumy kosztów. Z różnicy obu tych funkcji można utworzyć funkcję $G(x) = F(x) - \Phi(x)$ będącą funkcją nadzwyczajnego zysku producenta, t. zw. renty monopolisty. Badając kolejne pochodne funkcji $G(x)$ można odnaleźć maximum, które wyznaczy najkorzystniejszą dla producenta cenę.

W omawianym wypadku odnalezienie tego t. zw. punktu Cournot'a, wyznaczającego cenę monopoliczną, jest o tyle łatwiejsze, że, ponieważ funkcja $\Phi(x) = \varphi(x).x = \text{constans}$, wystarczy odnalezienie maximum funkcji $F(x) = f(x).x$, jak to ilustruje rys. 5.

Prosta obserwacja tego wykresu wskazuje, iż każdy zbiór, przewyższający ilość m_1 (zawsze oczywiście z klauzulą „ceteris paribus”) musi przynieść producentom rolnym straty, każdy natomiast (aż do pewnej granicy), niższy od m_1 pozwala im zrealizować dodatkowe, ponad zysk wolnokonkurencyjny, zyski, osiągające przy ilości m_2 swą maksymalną wysokość.

Tak więc nieurodzaj odgrywa w tym wypadku rolę analogiczną do częściowego, a w pewnych warunkach (przy wysokości zbioru równej m_2) całkowitego nawet monopolu.

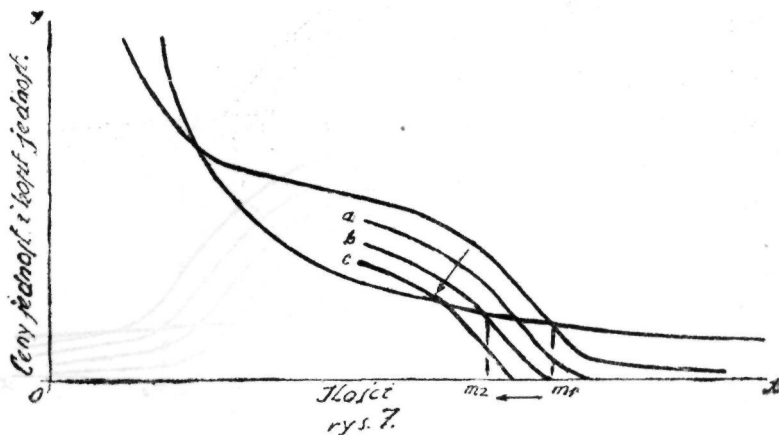
Na tle dotychczasowych już uwag można powziąć poważne wątpliwości co do traktowania urodzaju jako „błogosławieństwa



Bożego". Idźmy jednak dalej. W jakich warunkach cena osiąga punkt równowagi, względnie punkt Cournot'a? Można, mam wrażenie, postawić hipotezę, że cena rynkowa zbiega się z punktem równowagi, względnie z punktem Cournot'a w razie osiągnięcia na całym, odgrywającym na rynku rolę, obszarze uprawnym, przeciętnie dobrych, względnie przeciętnie złych zbiorów. Stopień prawdopodobieństwa osiągnięcia na całym tym, rozrzuconym po całej kuli ziemskiej obszarze jednakowo dobrych lub jednakowo złych zbiorów i to w tym samym stopniu dla całej produkcji roślinnej, jest stosunkowo niewielki. Dobre urodzaje w pewnych jego częściach bywają zwykle kompensowane gorszymi w innych, zły zbiór pewnych gatunków zostaje wyrównany obfitszym innych. Pamiętać przytem należy, że ceny płodów roślinnych, jako dóbr wybitnie substytucyjnych, znajdują się w ścisłym ze sobą związku. Dzięki temu przyjąć, jak sądzę, można, że ceny wahają się przeważnie w przedziale na prawo od punktu Cournot'a i na lewo od

punktu równowagi, raczej bliżej tego ostatniego i na niewielkiej stosunkowo przestrzeni, co można uzasadnić postępowaniem techniki rolnej, wykluczającemi, do pewnego przynajmniej stopnia, możliwości zbyt gwałtownych wahań wysokości zbiorów. Przyczem zauważyć należy, że posuwając się w lewo od punktu równowagi koszty jednostkowe, jakkolwiek wzrastają, wzrost ich aż do punktu Cournot'a jest wolniejszy od wzrostu ceny, posuwając się zaś w prawo od punktu Cournot'a, w kierunku punktu równowagi, spadek cen przewyższa spadek kosztów jednostkowych.

Ujemne skutki dobrego, a dodatnie złego urodzaju mogą być niwelowane, lub potęgowane odpowiednimi zmianami krzywych



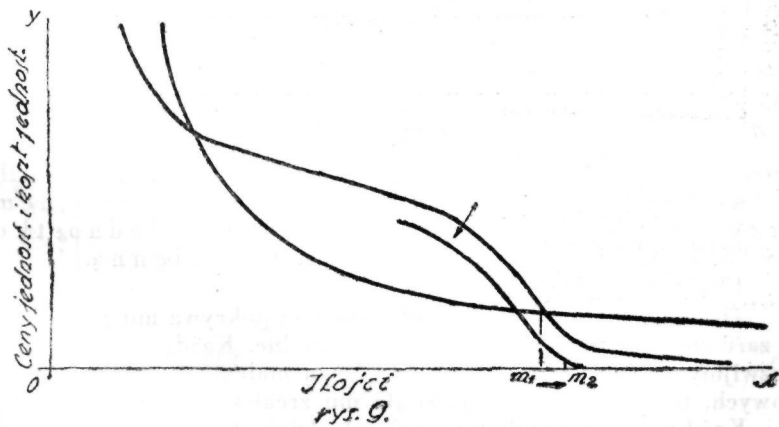
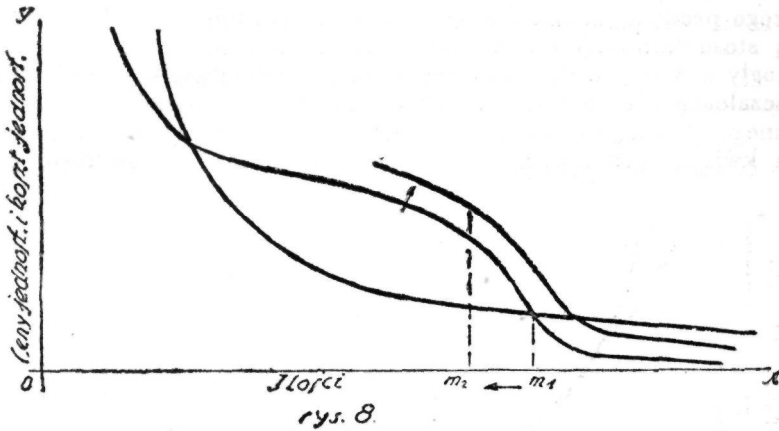
popytu. Obniżka ceny, wywołana dobrym urodzajem może zostać skompensowana przez przesunięcie krzywej popytu do góry (rys. 6) i to, zależnie od stopnia przesunięcia, częściowo (wypadek a), całkowicie (wypadek b), lub nawet z nadwyżką (wypadek c).

Analogicznie przez przesunięcie krzywej popytu w dół (rys. 7) mogą zostać skompensowane częściowo (wypadek a), całkowicie (b), lub z nadwyżką (c) dobre skutki złego urodzaju.

Krańcowym wypadkiem dodatnim jest spotęgowanie dobrych skutków złego urodzaju przesunięciem krzywej popytu w górę (rys. 8). Krańcowym ujemnym natomiast spotęgowanie złych skutków dobrego urodzaju przesunięciem krzywej popytu w dół (rys. 9).

Stopień prawdopodobieństwa kumulacji wybitnie dobrych urodzajów na całej przestrzeni jest, jak wspomniano, niewielki, nie jest jednak niemożliwy, jak na to wskazują wypadki lat ostatnich. Gdy jeszcze jak to ma miejsce obecnie, dołączy się do tego cofnię-

cie krzywej popytu, wówczas „błogosławieństwo dobrego urodzaju“ nietylko znika, ale zarówno przed rolnikiem jak przed całym gospodarstwem społecznym staje „kłęska dobrego urodzaju“ w całej swej grozie.

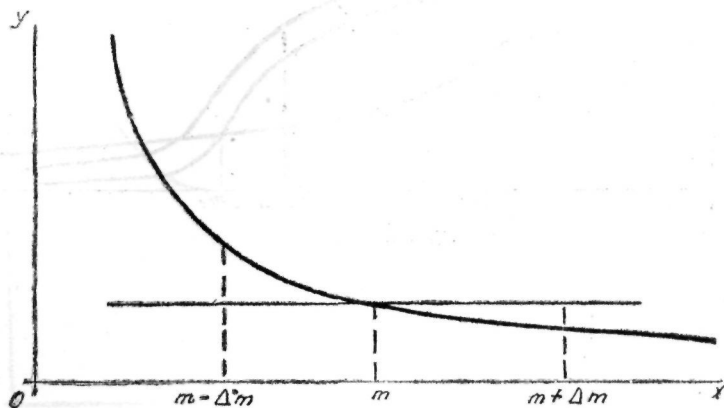


Czy zatem, wobec powyższych wywodów, należy uznać, że rolnicy, pragnący obfitych zbiorów, mylą się, i że raczej, wbrew temu, co zwykliśmy codziennie widzieć i słyszeć, winni oni z radością witać każdą oznakę nieurodzaju?

Wniosek taki byłby conajmniej zbyt pochopny. Punktem wyjścia niniejszych uwag było pojedyncze gospodarstwo. Dalsze nato-

miast wywody obracały się wyłącznie w zakresie całokształtu produkcji rolnej. Należy obecnie powrócić do punktu wyjścia i rozpatrzyć, jak działają zjawiska dobrego i złego urodzaju w zakresie indywidualnego gospodarstwa rolnego.

Różnice w ilościach produktu, realizowanych przez pojedynczego producenta rolnego wskutek lepszych, lub gorszych zbiorów, są stosunkowo zbyt małe wobec ilości, rzucanych na rynek, by mogły wywrzeć wpływ na cenę. Cena jest zatem wielkością nie tylko niezależną, ale możemy ją nawet uznać za stałą, mimo takiego lub innego efektu jego pracy. Jeśli cena np. pszenicy wynosi p. złotych za kwintal pozostanie ona niezmienną, niezależnie od tego, czy



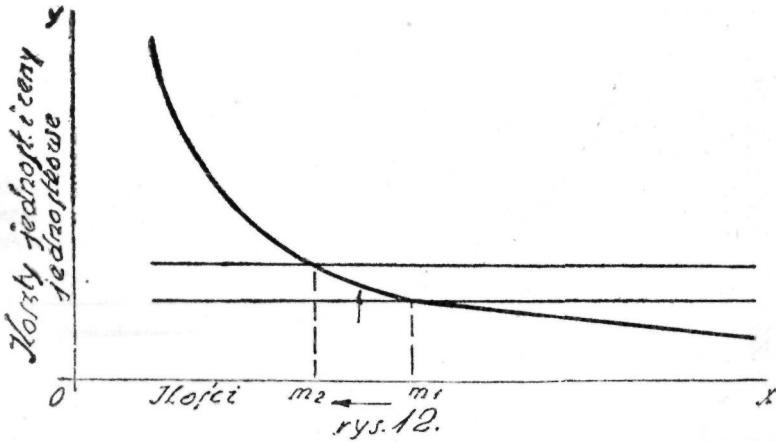
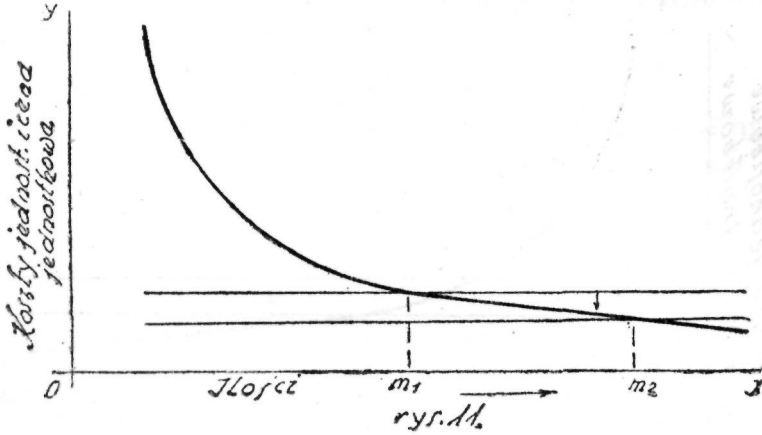
producent N osiągnie w danym okresie z 1 ha 5, czy 15 kwintali. W indywidualnym zatem gospodarstwie rolnym, przy szybko malejących kosztach jednostkowych, cenę należy przyjąć za niezmienną.

Fakt ten ilustruje rys. 10.

Osiągnięcie przez producenta ilości m pokrywa mu przy cenie p zarówno koszty jednostkowe, jak globalne. Każdy lepszy wynik, nazwijmy $m + \Delta m$, wskutek szybkiego malenia kosztów jednostkowych, przy stałej cenie, pozwala mu zrealizować dodatkowe zyski. Każdy gorszy wynik ($m - \Delta m$), dzięki szybko rosnącym kosztom jednostkowym naraża go na straty.

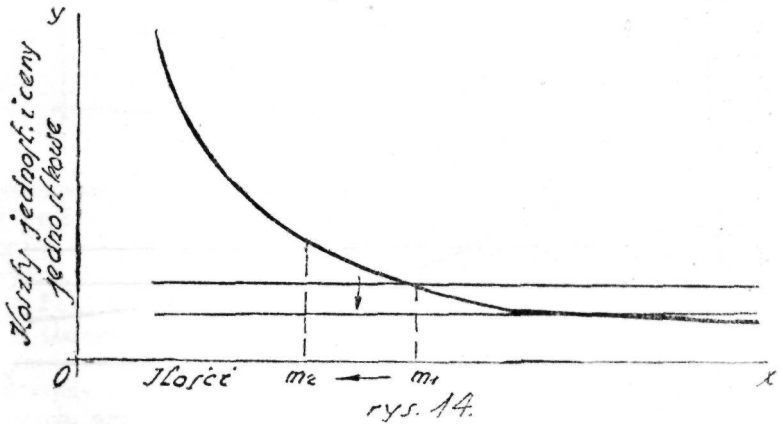
I w tym wypadku przesunięcia prostej cen, spowodowane bądź to przesunięciami krzywej popytu, bądź to lepszym lub gorszym wynikiem zbiorów wszechświatowych, mogą kompensować nadzwyczajne zyski, względnie straty, jakie dla indywidualnego przedsiębiorcy rolnego pociąga za sobą urodzaj, względnie nieurodzaj w zakresie jego gospodarstwa (rys. 11 i rys. 12).

Krańcowym wypadkiem dodatnim będzie dobry urodzaj (w zakresie gospodarstwa indywidualnego) w połączeniu z przesunięciem prostej cen do góry (rys. 13). Krańcowym ujemnym zły urodzaj, spotęgowany obniżką ceny (rys. 14).



Okazuje się więc, że te same zjawiska, jak dobry, względnie zły urodzaj wywołują wprost przeciwne skutki w każdym z obu omawianych wypadków. Należy jednak zwrócić uwagę, że używamy tutaj tego samego terminu dla odznaczenia zupełnie różnych zjawisk. W jednym wypadku, a mianowicie odnośnie do pojedynczego gospodarstwa rolnego, wprowadzamy założenie niezmiennej ceny, co oznacza, iż, ceteris paribus, ogólna wysokość zbiorów, czyli przeciętny urodzaj, pozostał niezmienny. Kompensujące się, lub po-

tęgujące zmiany zachodzą więc wyłącznie na jego terenie. Jasnym jest zatem, że tego rodzaju zmiany muszą wywoływać inne zupełnie skutki, jak zmiany, zachodzące dla całości. Należy tylko pamiętać jaką treść i jaki zakres nadaje się danemu terminowi, a wówczas z łatwością uniknie się pozornych sprzeczności.



Frazesy o klęsce, czy błogosławieństwie urodzaju są same przez się pozbawione wszelkiego sensu, sensu więc również nie miałyby mówienie o ich prawdziwości lub fałszu. Dopiero z chwilą połączenia każdego z nich z takim, czy innych, ściśle określonym kompleksem zjawisk, może się okazać prawda lub fałsz jednego, lub drugiego, a nawet jednocześnie obu razem.