

STEFAN DULSKI

Instytut Ekonomiki Rolnej
Warszawa

WPLYW INTENSYWNIJSZEGO WYKORZYSTANIA NAWOZÓW MINERALNYCH NA WSKAŹNIKI EFEKTYWNOŚCI NAKŁADÓW W PRODUKCJI ŻYWCA TRZODY CHLEWNEJ

W nr 3/57 *Ekonomisty* ukazał się artykuł A. Bodnara i E. Gorzelaka poświęcony zagadnieniom efektywności nakładów inwestycyjnych i eksploatacyjnych w produkcji żywca trzody chlewnej przy różnych wariantach rozwiązań bazy paszowej. Autorzy poświęcają swój artykuł głównie metodyce liczenia efektywności nakładów w hodowli trzody i niejako po drodze wyciągają pewne wnioski dotyczące jej opłacalności. W artykule niniejszym zamierzam przez wprowadzenie dodatkowego czynnika, jakim jest różny poziom wydajności nawozów sztucznych, poddać sprawdzeniu wnioski, do jakich doszli autorzy.

Podstawowym założeniem rachunku efektywności nakładów w produkcji żywca trzody chlewnej jest to, że dalszy przyrost żywca może następować jedynie przez powiększenie bazy paszowej (ilości pasz), a nie przez zmiany proporcji rozdziału w dotychczasowej bazie. W tych ramach autorzy rozpatrują pięć rozwiązań:

- 1) oparcie dodatkowej produkcji żywca na całkowitym imporcie pasz;
- 2) import pasz treściwych oraz nawozów w celu zwiększenia produkcji pozostałych pasz;
- 3) produkcja wszystkich pasz w kraju w oparciu o import nawozów mineralnych;
- 4) produkcja wszystkich pasz w kraju w oparciu o własną produkcję nawozów azotowych oraz import nawozów fosforowych i potasowych;
- 5) produkcja wszystkich pasz w kraju w oparciu o własne nawozy mineralne (tzn. produkcja nawozów azotowych w nadmiarze na eksport w celu pokrycia importu nawozów fosforowych i potasowych).

W dalszym ciągu autorzy zakładają: że zwiększona produkcja żywca jest traktowana jako jedyna możliwość lokowania przyrostu pasz; że istnieją odpowiednie rezerwy zarówno siły roboczej, jak i czasu roboczego na wsi; że w rachunku należy uwzględnić nakłady inwestycyjne poniesione bezpośrednio na produkcję nawozów sztucznych (bez nakładów inwestycyjnych koniecznych do produkcji surowców, z których wy-

tworzą się nawozy sztuczne) oraz nakłady inwestycyjne na budownictwo ogólnoinwentarskie przy produkcji pasz i w 50% nakłady inwestycyjne na budownictwo stanowisk trzody. Całością tych dodatkowych nakładów inwestycyjnych obciąża się uzyskany przyrost produkcji. W celu uzyskania środków finansowych niezbędnych do pokrycia importu pasz lub nawozów mineralnych zakłada się dwie możliwości:

- 1) eksport artykułów przemysłowych w przypadku przeznaczenia zwiększonej produkcji trzody na pokrycie wewnętrznych potrzeb kraju, co wymaga obciążenia rachunku dodatkowymi nakładami inwestycyjnymi związanymi z tym eksportem;
- 2) w przypadku uzyskania kredytu zagranicznego spłacanie tego kredytu z eksportu żywca trzody chlewnej.

W tak zakreślonych ramach rachunku rozpatruje się dwa kierunki hodowli trzody — mięsno-słoninowy i bekonowy.

W niniejszym doniesieniu wprowadzamy do rachunku dodatkowy element: rozpatruje się trzy poziomy wydajności nawozów sztucznych, a mianowicie 3, 5 i 7 kg przyrostu żyta w wyniku zastosowania 1 kg czystego składnika nawozów. To dodatkowe założenie nie wnosi nic nowego do obu skrajnych rozwiązań, co automatycznie eliminuje konieczność ich analizy. Wraz z wprowadzeniem tego dodatkowego elementu staje się konieczne rozpatrzenie opłacalności zwiększenia hodowli trzody nie tylko z punktu widzenia interesów państwa, ale również od strony interesów producenta.

W wypadku artykułów zakładamy możliwość uzyskania kredytów na import nawozów sztucznych, a więc kiedy odpadają dodatkowe obciążenia rachunku w postaci nakładów inwestycyjnych na eksport artykułów w celu uzyskania dewiz na import nawozów lub pasz, wskaźniki efektywności nakładów inwestycyjnych i eksploatacyjnych w ramach założonej wydajności nawozów przedstawiają się jak w tabeli 1.

We wszystkich trzech rozwiązaniach w miarę wzrostu wydajności nawozów sztucznych efektywność nakładów rośnie. Powstaje jednak pytanie, czy jeszcze jest opłacalne zwiększenie hodowli trzody przy wydajności 3 kg żyta z dodatkowo zastosowanego 1 kg czystego składnika nawozów. Trzeba przy tym podkreślić, że ta wydajność bez podniesienia kultury stosowania nawozów jest najbardziej realna.

Przy wariantach 2 i 3 tucz mięsno-słoninowy jest mało opłacalny. Otrzymujemy stosunkowo niewielki wskaźnik akumulacji (2,3 i 4,5) oraz stosunkowo wysoki syntetyczny wskaźnik efektywności (17,2 i 16,0). Tucz bekonowy przy wydajności 3 kg żyta jest bardziej opłacalny lub niewiele ustępuje (w wariantach 3 i 4) opłacalności tuczowi mięsno-słoninowego przy wydajności 5 kg żyta (wskaźnik akumulacji dla tucz bekonowego przy wydajności 3 kg żyta wariantu 2 wynosi 9,4, a dla tucz mięsno-słoninowego przy wydajności 5 kg żyta — tylko 8,6; analogicznie porównaj pozostałe wskaźniki we wszystkich trzech wariantach). Potwierdza to ogólny wniosek autorów, że tucz bekonowy jest bardziej opłacalny niż tucz mięsno-słoninowy. Zarazem nasuwa się tu dodatkowy wniosek, że opłacalność tucz bekonowego można osiągnąć szybciej i przy niższej wydajności pasz z dodatkowego stosowania nawozów mineralnych niż opłacalność tucz mięsno-słoninowego.

Tabela 1

Zestawienie efektywności nakładów eksploatacyjnych i inwestycyjnych dla różnych wariantów bazy paszowej w produkcji 100 kg żywej trzody chlewnej przy założeniu różnej wydajności nawozów sztucznych¹

Rodzaje wskaźników	Rodzaj tuczu	W a r i a n t y											
		1		2		3		4		5			
		Wskaźniki efektywności nakładów przy wydajności żyta z 1 kg czystego składnika nawozów											
		3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg
Cena przerobu	zł	17,6	13,3	11,6	11,3	12,5	11,0	10,8	10,2	10,3	10,3	10,4	10,4
	rb	13,4	11,1	10,6	10,5	10,8	10,3	10,2	9,7	9,9	9,9	10,4	10,4
	mięsno-słoninowy												
	bekonowy												
Wskaźnik akumulacji	%/0	1,7	2,3	8,6	11,3	4,5	14,2	18,3	21,2	24,2	25,4	28,6	28,6
	mięsno-słoninowy												
	bekonowy	2,0	8,2	12,8	14,7	10,5	18,9	22,5	25,0	27,6	28,8	28,8	28,8
Dewizowy wskaźnik		64,0	39,3	21,6	18,1	34,6	17,4	14,4	24,8	17,2	14,9	22,1	17,0
I zł													15,1
inwestycyjny	Dn rb	28,1	22,3	15,8	14,2	21,6	13,4	11,5	19,9	14,1	12,4	19,5	15,0
	mięsno-słoninowy												
	bekonowy												
Syntetyczny wskaźnik efektywności		24,0	17,2	13,8	13,1	16,0	12,7	12,2	12,7	12,0	11,8	12,6	12,1
	mięsno-słoninowy												11,9
	bekonowy	16,2	13,3	12,2	11,9	13,0	11,6	11,3	12,7	11,3	11,1	12,3	11,9

¹ Technika obliczania wskaźników według A. Bodnara i E. Gorzelaka — Ekonomista 3/57.

Wydajność 3 kg żyta z 1 kg czystego składnika nawozów sztucznych w wariantcie 4 zapewnia wyższą opłacalność niż nawet wydajność 7 kg żyta w wariantcie 2 i 3 i staje się wysoko opłacalna. Potwierdza to słuszność następnego wniosku autorów, że w miarę przechodzenia od importu pasz do importu nawozów produkcja żywca staje się bardziej opłacalna.

Co dzieje się przy efektywności 7 kg żyta z 1 kg czystego składnika nawozów? Wydaje się, że zakładanie takiej wydajności w naszych warunkach nie jest tylko założeniem czysto teoretycznym. Przy dzisiejszym poziomie rozwoju rolnictwa i jego kultury o wysokości plonów decyduje nie tylko poziom nawożenia, ale również, i nawet przede wszystkim ogólny postępek rolniczy². Poziom ogólnej kultury rolnej w naszym kraju w porównaniu z wysoko pod tym względem rozwiniętym rolnictwem krajów zachodnio-europejskich czy NRD i Czechosłowacji jest stosunkowo niski. Obecnie powstały u nas warunki, a nawet realne oznaki szybkiego odrobienia naszych zaległości w tej dziedzinie. Dlatego uważam, że jest celowe rozpatrywanie opłacalności przy wydajności 7 kg żyta z 1 kg przyrostu czystego składnika nawozów. Ogólnie można powiedzieć, że ten poziom wydajności we wszystkich trzech wariantach zapewnia stosunkowo wysoką opłacalność. Wskaźnik akumulacji w miarę wzrostu efektywności nawozów wykazuje na ogół tendencję rosnącą. Jednakże stopa akumulacji przy tuczu bekonowym jest znacznie wyższa niż przy tuczu mięsno-słoninowym, przy czym tempo jej wzrostu jest w obu kierunkach tuczu malejące (tab. 2).

Tabela 2

Wzrost wskaźnika akumulacji dla różnych wariantów bazy paszowej przy wzrastającej efektywności nawozów sztucznych

	Rodzaj tuczu	W a r i a n t y								
		2			3			4		
		Wskaźnik akumulacji przy efektywności żyta z 1 kg czystego składnika nawozów								
		3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg
Wskaźnik akumulacji	mięsno-słoninowy	2,3	8,6	11,3	4,5	14,2	18,3	21,2	24,2	25,4
%	bekonowy	8,2	12,8	14,7	10,5	18,9	22,5	25,0	27,6	28,8
Różnica punktów między każdym następnym a poprzedzającym go poziomem wydajności	mięsno-słoninowy	—	6,3	2,7	—	9,7	4,1	—	3,0	1,2
	bekonowy	—	4,6	1,9	—	8,4	3,6	—	2,6	1,2

² Z. Kozłowski — Jak i dlaczego rosną plony. Nowe Rolnictwo nr 3/1957 r.

Syntetyczny wskaźnik efektywności nakładów wykazuje w obu kierunkach produkcji tendencję do spadku (co świadczy o poprawiającej się efektywności nakładów), a jednocześnie różnice pomiędzy różnymi poziomami efektywności w poszczególnych wariantach w obu kierunkach hodowli dążą do wyrównania się, by ostatecznie w wariantcie 4 przy efektywności 7 osiągnąć tę samą wielkość (tab. 3).

Tabela 3

Spadek syntetycznego wskaźnika efektywności nakładów dla różnych wariantów bazy paszowej przy wzrastającej efektywności nawozów sztucznych

	Rodzaj tuczu	W a r i a n t y								
		2			3			4		
		Syntetyczny wskaźnik efektywności przy poszczególnych poziomach wydajności 1 kg czystego składnika nawozów								
		3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg
Syntetyczny wskaźnik efektywności	mięсно-słoninowy	17,2	13,8	13,1	16,0	12,7	12,2	12,7	12,0	11,8
	bekonowy	13,3	12,2	11,9	13,0	11,6	11,3	12,7	11,3	11,1

Różnica punktów między każdym następnym a poprzedzającym go poziomem wydajności	Rodzaj tuczu									
		3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg
	mięсно-słoninowy	—	-3,4	-0,7	—	-3,3	-0,5	—	-0,7	-0,2
	bekonowy	—	-1,1	-0,3	—	-1,4	-0,3	—	-1,4	-0,2

Dotychczas rozpatrywaliśmy zagadnienie wzrostu opłacalności hodowli trzody w miarę lepszego wykorzystania nawozów sztucznych z punktu widzenia interesu całej gospodarki narodowej. Obecnie należy rozpatrzyć, jakie korzyści otrzymuje wskutek lepszego wykorzystania nawozów bezpośredni producent.

Najpierw kilka niezbędnych założeń.

1. Całość bezpośrednich świadczeń (podatki, dostawy obowiązkowe) obciąża dotychczasową produkcję żywca.
2. Pomijamy nakłady inwestycyjne ponoszone przez gospodarstwo rolne (nakłady inwestycyjne ogólnoinwentarskie związane z dodatkową produkcją pasz i nakłady inwestycyjne na budowę dodatkowych stanowisk). Nakłady te dla każdego 100 kg są różne w poszczególnych rozwiązaniach, natomiast jednakowe w ramach każdego rozwiązania dla różnych poziomów efektywności nawozów. Dlatego, jeśli nawet je uwzględnic, to w poszczególnych poziomach efektywności nawozów w równym stopniu pomniejszyłyby produkcję czystą, a więc nie zmieniłyby jej proporcji podziału pomiędzy państwo i producenta.

3. Do nakładów materiałowych nie zalicza się w całości pracy uprzedmiotowionej zawartej w paszach wyprodukowanych w gospodarstwie rolnym. Pasze te pochodzą z przyrostu plonów spowodowanego dodatkowym nawożeniem i dlatego w nakłady wlicza się jedynie wartość dodatkowego nawożenia, pozostała zaś wartość pasz wchodzi w produkcję czystą.
4. Całość przyrostu produkcji żywca traktujemy jako produkcję towarową.

Podział i struktura produkcji globalnej i czystej na 100 kg dodatkowo wyprodukowanego żywca w poszczególnych wariantach i przy różnych poziomach efektywności nawozów przedstawia się następująco (tab. 4).

Tabela 4 sugeruje następujące wnioski:

1. W poszczególnych wariantach w miarę wzrostu efektywności nawozów rośnie udział produkcji czystej w produkcji globalnym. Jest to zupełnie zrozumiałe, gdyż ulegają absolutnemu zmniejszeniu nakłady na nawozy sztuczne (podstawowy element nakładów eksploatacyjnych).
2. Udział produkcji czystej w produkcji globalnym jest w każdym następnym wariantcie większy niż w poprzednim. Mniejszy udział produkcji czystej w produkcji globalnym w wariantcie 2 niż w wariantach 3 i 4 wynika z tego, że poza nakładami na węgiel i nawozy dochodzą tu jeszcze nakłady na pasze treściwe pochodzące z importu. Warianty 3 i 4 są z tego punktu widzenia (udziału produkcji czystej w produkcji globalnym) nieporównywalne, gdyż nakłady materiałowe w wariantcie 4 nie obejmują nawozów azotowych.
3. Udział produkcji czystej w produkcji globalnym jest w kierunku bekonowym wyższy niż w kierunku mięsno-słoninowym. Przyczyną tego jest aktualny układ cen na żywiec bekonowy i mięsno-słoninowy (cena żywca bekonowego jest o 200 zł na 100 kg wyższa niż cena żywca mięsno-słoninowego).
4. Najistotniejszy wniosek wynika jednak z podziału produkcji czystej na produkt przyswojony przez państwo (świadczenia pośrednie) i produkt przyswojony przez chłopą. Otóż w miarę wzrostu efektywności nawozów udział produktu przyswojonego przez państwo w produkcji czystej w wariantach 2 i 3 rośnie, maleje zaś udział producenta. Odwrotnie układają się te proporcje w wariantcie 4.

Ponadto udział państwa w produkcji czystym jest znacznie wyższy w tuczu bekonowym niż w tuczu mięsno-słoninowym, a każdy następny wariant zapewnia państwu większe korzyści. Wynikają stąd wnioski, że państwu opłaca się zarówno zwiększenie efektywności wykorzystania nawozów, jak również rozszerzanie tuczu bekonowego oraz odchodzenie od importu pasz, a nawet nawozów, i przechodzenie na produkcję tych niezbędnych dla hodowli trzody artykułów w kraju.

W celu lepszego wyjaśnienia, czy i jakie korzyści z intensyfikacji produkcji osiąga gospodarstwo rolne, w tabeli 5 pokazano dynamikę wzrostu lub spadku poszczególnych części składowych produktu globalnego.

Tabela 4

Podział i struktura produkcji globalnej i czystej na 100 kg żywca przy różnych poziomach efektywności nawozów mineralnych

Wyszczególnienie	W a r i a n t y								
	2		3			4			
	Wskaźniki przy efektywności żyta z 1 kg czystego składnika nawozów								
	3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg
kierunek mięsno-słoninowy									
Produkcja globalna	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Nakłady materiałowe	72,0	55,6	48,5	66,0	40,5	29,6	32,2	20,3	15,2
Produkcja czysta	28,0	100,0	44,4	100,0	51,5	100,0	34,0	100,0	59,5
Świadczenia pośrednie	12,3	29,1	32,7	19,9	35,8	39,0	47,0	45,5	44,8
Produkt czysty przyswojony przez producenta	87,7	70,9	67,3	80,1	64,2	61,0	53,0	54,5	55,2
kierunek bekonowy									
Produkcja globalna	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Nakłady materiałowe	64,8	52,4	47,2	58,3	35,6	25,9	28,3	17,6	13,0
Produkcja czysta	35,2	100,0	47,4	100,0	52,8	100,0	41,7	100,0	64,4
Świadczenia pośrednie	35,7	41,1	42,6	38,6	45,0	46,5	53,5	51,4	50,8
Produkt czysty przyswojony przez producenta	64,3	58,9	57,4	61,4	55,0	53,5	46,5	48,6	49,2

Tabela 5

Wskaźniki dynamiki części składowej produktu globalnego (100 kg żyweca) w rachunku ziółówkowym

	Kierunek mięsno-słoninowy						Kierunek bekonowy								
	produkcja globalna	nakłady materiałowe	produkt czysty przyswojony		produkcja globalna	nakłady materiałowe	produkt czysty przyswojony		przez państwo	przez producenta					
			przez państwo	przez producenta			przez państwo	przez producenta							
3 kg	1,600	1,151,5	72,0	55,2	3,4	393,3	24,6	1,800	100,0	1,166,4	64,8	226,5	12,6	407,1	22,6
5 kg	1,600	889,9	207,0	207,0	13,0	503,1	31,4	1,800	100,0	942,9	52,4	352,5	19,6	504,6	28,0
7 kg	1,600	775,5	270	270	16,9	554,5	34,6	1,800	100,0	850,3	47,2	405,—	22,5	544,7	30,3
3 kg	1,600	1,056,7	66,0	108,0	6,8	435,3	27,2	1,800	100,0	1,049,2	58,3	269,5	16,1	461,3	25,6
5 kg	1,600	647,9	40,5	340,5	21,3	611,6	38,2	1,800	100,0	640,4	35,6	522,0	29,0	637,6	35,4
7 kg	1,600	473,5	29,6	439,5	27,5	687,0	42,9	1,800	100,0	466,0	25,9	621,0	34,5	713,0	39,6
3 kg	1,600	517,2	32,3	508,5	31,8	574,3	35,9	1,800	100,0	509,7	28,3	690	38,3	600,3	33,4
5 kg	1,600	324,8	20,3	580,5	36,3	694,7	43,4	1,800	100,0	317,2	17,6	762,0	42,3	720,8	40,1
7 kg	1,600	242,7	15,2	609	38,0	748,3	46,8	1,800	100,0	235,2	13,0	795,0	44,2	769,8	42,8

Wielkość bezwzględna i wskaźniki przy efektywności żyta z 1 kg czystego składnika nawozów

W a r i a n t y

2

3

4

Z tabeli 4 wypływa wniosek, że na skutek spadku udziału produktu przyswojonego przez gospodarstwo rolne w produkcji czystym rolnik nie jest zainteresowany w intensyfikacji produkcji (w tym wypadku w efektywniejszym wykorzystaniu nawozów). Jednak dane tabeli 5 wykazują, że w miarę lepszego wykorzystania nawozów rosną absolutne rozmiary produktu przyswojonego przez rolnika, chociaż tempo wzrostu absolutnych rozmiarów produktu przyswojonego przez państwo jest znacznie szybsze.

Ogólnie można więc wysunąć ostateczny wniosek, że zarówno państwo, jak i producent są zainteresowani w intensyfikacji produkcji, chociaż ze względu na osiągnięte korzyści państwo jest w większym stopniu zainteresowane w intensyfikacji produkcji niż bezpośredni producenci.

Druga ewentualność (uzyskany żywiec przeznaczony się na wewnętrzne potrzeby kraju, a to oznacza eksport artykułów przemysłowych w celu uzyskania dewiz na import pasz lub nawozów, a więc dodatkowe nakłady inwestycyjne na produkcję eksportowanych artykułów przemysłowych), najogólniej rzecz biorąc, potwierdza wniosek autorów, że „każdy dodatkowy nakład inwestycyjny służący poszerzeniu produkcji żywca trzody chlewnej jest opłacalny”. Przykładowo podajemy jedynie wskaźniki dla kierunku mięsno-słoninowego (tab. 6).

Tabela 6

Zestawienie efektywności nakładów eksploatacyjnych i inwestycyjnych dla różnych wariantów bazy paszowej w produkcji trzody chlewnej (kierunek mięsno-słoninowy)

Rodzaje wskaźników	W a r i a n t y								
	2			3			4		
	3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg	3 kg	5 kg	7 kg
Dn (rb)	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Wn (zł)	1321,5	1377,6	1402,—	1342,8	1430,6	1468,5	1412,—	1472,4	1498,3
$\frac{Wn}{Dn}$ w $\frac{zł}{rb}$	8,8	9,2	9,3	8,9	9,5	9,8	9,4	9,8	10,0
$\frac{I}{Dn}$ w $\frac{zł}{rb}$	26,3	22,1	20,3	26,3	19,4	16,9	24,1	18,0	15,5
$\frac{E c}{r b}$ w $\frac{zł}{r b}$	11,4	11,4	11,3	11,5	11,4	11,5	11,8	11,6	11,5
A w %	38,7	36,4	35,3	37,8	34,1	32,6	34,9	32,4	31,3

Jednakże efektywniejsze wykorzystanie nawozów ma tu zupełnie inny wpływ: wskaźnik akumulacji w miarę intensywniejszego wykorzystania nawozów we wszystkich wariantach maleje (przypomnijmy, że zmniejszenie wskaźnika oznacza spadek opłacalności), a syntetyczny wskaźnik efektywności co prawda również spada, ale bardzo nieznacznie (spadek oznacza tu wzrost opłacalności). Mimo to ogólnie syntetyczny wskaźnik opłacalności jest tu niski i bardzo zbliżony do gałęziowego wskaźnika opłacalności dewizowej dla eksportowanych artykułów rolno-spożywczych, który wynosi 11,4³.

СТЭФАН ДУЛЬСКИ

Институт Сельскохозяйственной
Экономики — Варшава

ВЛИЯНИЕ БОЛЕЕ ИНТЕНСИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК ДЛЯ
ПРОДУКЦИИ ЖИВОГО ВЕСА СВИНОГО ПОГОЛОВЬЯ

Содержание

В труде автор анализирует рост эффективности капиталовложения и эксплуатационных издержек для продукции живого веса свиного поголовья. Обсуждены также пропорции раздела чистого товара между государством и производителем, в условиях разной степени использования минеральных удобрений, употребляемых для продукции кормов.

Заключения автора следующие:

продукция живого веса является более рентабельной по мере перехода от импорта кормов к импорту минеральных удобрений,
рентабельность беконного откорма выше откорма мясосального,
рентабельность беконного откорма получаемая даже при более низкой эффективности минеральных удобрений, по сравнению с мясосальным откормом,

более интенсивное использование минеральных удобрений относительно более выгодно для государства, чем для сельскохозяйственного производителя.

³ Porównaj A. Bodnar — Problemy rachunku ekonomicznego opłacalności eksportu artykułów rolno-spożywczych. „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 2/57, s. 14, tab. 6.

STEFAN DULSKI

Institute of Agricultural
Economics—Warsaw

THE INFLUENCE OF INTENSIVE MINERAL FERTILIZER
APPLICATION ON EFFECTIVITY INDICES OF INVESTMENT AND
EXPLOITATION OUTLAYS IN THE PRODUCTION OF SWINE

Summary

In this article the author carries out an analysis of the effectivity of investment and exploitation outlays in the production of hogs, and the proportionate division of the clear productional profit between the State and the producer at various levels of commercial fertilizer application in the production of feeds.

The author reaches the following conclusions: production of live hogs becomes more profitable as import of feeds is exchanged for import of fertilizers; production of bacon is more profitable than production of meat-fat; profitability of bacon production is achieved even at a lower commercial fertilizer effectivity than in the case of meat-fat production; advantages of the State resulting from the use of mineral fertilizers are greater than those of the producer.