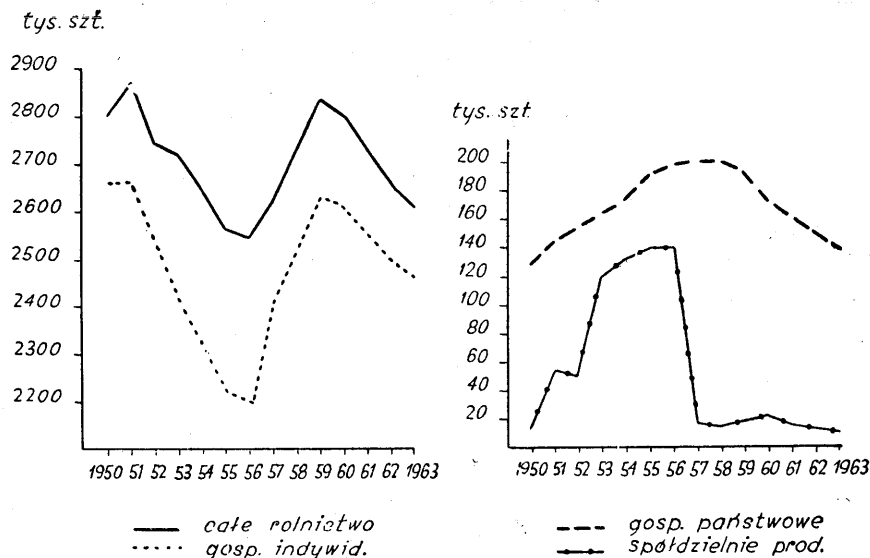


SŁAWOMIR MIERZEJEWSKI  
Warszawa

**TENDENCJE ZMIAN W POGŁOWIU KONI  
I MOŻLIWOŚCI ICH DALSZEGO OGRANICZANIA**

W dyskusji na temat uruchamiania rezerw wzrostu produkcji rolnej często jako jedną z głównych podaje się ograniczenie pogłowia koni, które w wielu krajach europejskich w przeliczeniu na jednostkę powierzchni produkcyjnej jest dwu a nawet trzykrotnie niższe niż w Polsce. Konie zużywają stosunkowo dużą ilość pasz, stwarzając poważne obciążenie napiętego bilansu paszowego i przyczyniają się tym samym do zmniejszenia produkcji towarowej gospodarstw rolnych.

Celem artykułu jest przedstawienie tendencji zmian zachodzących od 1950 r. w pogłowiu koni w Polsce oraz omówienie możliwości i warunków ograniczenia ich liczby.



Pogłowiu koni w Polsce w latach 1950—1963

Jak wynika z załączonego wykresu, pogłowiu koni w całym rolnictwie oraz w gospodarstwach indywidualnych wykazywało w latach 1950—1956 stałą tendencję zmniejszania swego stanu. W okresie tym pogłowiu koni w całym rolnictwie zmniejszyło się o 253,3 tys. sztuk, czyli o 9,0%. W gospodarstwach indywidualnych zmniejszenie to wyniosło 452,9 tys. sztuk, tj. 17,0%. Z powyższych liczb wynika, że w pozostałych sektorach (państwowy, spółdzielczy) nastąpił w latach 1950—1956 wzrost pogłowia koni. Świadczy on o tym, że wraz z rozwojem sektora socjalistycznego szedł w parze wzrost zapotrzebowania na żywą siłę pociągową. W omawianym okresie pogłowiu koni w gospodarstwach państwowych wzrosło o 73,8 tys. sztuk, czyli o 58,8%, a w rolniczych spółdzielniach produkcyjnych o 125,8 tys. (o ponad 800%).

Począwszy od 1957 r. liczebność pogłowia koni w całym rolnictwie oraz w gospodarstwach chłopskich odznacza się tendencją wzrostu. Do 1959 r. liczba koni w całym rolnictwie zwiększyła się o 292,4 tys. (w gospodarstwach chłopskich o 42,1 tys. sztuk), wyrównując z nadwyżką (39,1 tys. sztuk) zmniejszenie się liczby koni w latach 1950—1956. Gospodarstwa państwowe oraz rolnicze spółdzielnie produkcyjne cechowało w tym okresie zmniejszenie żywej siły pociągowej. Wzrost liczebności pogłowia koni w gospodarce chłopskiej wynikał ze zwiększonego w tym okresie zapotrzebowania na siłę pociagową wywołanego likwidacją na przełomie 1956/1957 r. znacznej liczby rolniczych spółdzielni produkcyjnych i jednoczesnym zwiększeniem liczby indywidualnych gospodarstw rolnych powstałych z rozpadu tych spółdzielni, a także z przeprowadzonych działów rodzinnych oraz osadnictwa lub dzierżawy gruntów Państwowego Funduszu Ziemi. W okresie tym pogłowiu koni w spółdzielniach uległo gwałtownemu zmniejszeniu (ze 140,1 tys. w 1956 r. do 18,2 tys. w roku 1957). Następnym wzrostu liczebności pogłowia koni w rolnictwie było zmniejszenie się w tym okresie pogłowia bydła. Utrzymanie zwiększonej znacznie liczby koni wymagało bowiem zabezpieczenia odpowiednio większej ilości paszy. Charakterystyczne również wydają się być zmiany zachodzące w strukturze wieku koni (tab. 1).

Tabela 1

**Udział koni 3-letnich i starszych w ogólnej liczbie koni (w %)**

Wyszczególnienie	1950	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Całe rolnictwo	69,3	86,2	88,5	89,1	86,8	83,9	82,2	84,2	87,1
Gospodarstwa indywidualne	72,4	86,7	89,3	89,7	87,2	84,3	82,5	84,5	87,4
Gospodarstwa państwowe	81,4	75,4	76,3	81,8	82,4	78,7	77,9	89,6	82,0
Spółdzielnie produkcyjne	86,0	87,1	88,1	88,5	85,3	82,6	80,9	84,3	87,4

Z zestawienia wynika fakt starzenia się pogłowia koni. W okresie do 1957 r. zarówno w całym rolnictwie, jak i w poszczególnych sektorach wzrastał systematycznie udział koni roboczych (3-letnich i starszych). Punkt zwrotny nastąpił w 1958 r. i do roku 1960 włącznie wzrastał udział sztuk młodych. Świadczyło to o tendencji zmierzającej do odmłodzenia stada koni. Tendencja ta została w 1960 r. zahamowana. Odtąd następuje powolne zmniejszanie się stanu koni młodych (żrebiąt), przy ogólnym zahamowaniu ogólnego pogłowia koni. Fakt ten pozwala przypuszczać, że jest to zwrot w kierunku ograniczenia ich hodowli. Potwierdzeniem tego są uwidaczniające się również zmiany w strukturze stada koni. Ich przejawem jest stopniowe zwiększanie się udziału koni 3-letnich i starszych kosztem żrebiąt. Można więc stwierdzić, że jeśli chodzi o kształtowanie się liczebności pogłowia koni w naszym kraju, zachodziła w ostatnich latach nieco inna tendencja od tej, jaką notowano w krajach przemysłowych, w których rozwój mechanizacji rolnictwa powodował gwałtowne i postępujące systematycznie ograniczanie pogłowia koni.

W jakim stopniu rozwój mechanizacji wpływa na zmniejszenie pogłowia koni, pokazują dane zawarte w tabeli 2.

Z danych tych wynika znaczne zmniejszenie pogłowia koni, jakie nastąpiło w wykazanych krajach w latach 1950—1961. Na tle innych krajów rażąco niski jest wskaźnik zmniejszenia koni w naszym kraju. Podczas gdy w wielu krajach Europy spadek pogłowia koni wahał się w omawianym okresie od 30 do 50%, a nawet więcej (np. w Danii o 75%, NRF 56%, Szwecji 56%), to w Polsce w latach 1950—1961 pogłowiu koni zmniejszyło się tylko o 3%. Należy wskazać na fakt, że w większości krajów ponad 80% istniejącego stanu koni zatrudnionych było w rolnictwie. Systematyczne zmniejszanie żywej siły pociągowej w wielu krajach było więc wynikiem zaopatrywania rolnictwa w siłę mechaniczną. Dowodem tego jest w omawianych krajach silny wzrost liczby traktorów, towarzyszący ubytkowi koni. W wielu też krajach konie w miastach zostały całkowicie zastąpione przez samochody. Z tabeli 2 wy-

Tabela 2

## Liczba koni i traktorów w latach 1950 i 1961

Kraje	Liczba koni w tys. sztuk		Liczba traktorów w tys. sztuk		Procentowe zmiany w liczbie		Na 100 ha użytków rolnych przypadła sztuk koni	Na 1 traktor przypadła użytków rolnych w ha
	1950a	1961b	1950	1961	koni	traktorów		
USA	5 274	3 089	3 786,0	4 660,0	-41,4	+23,1	0,7	94,4
Francja	2 414	1 729	138,7	742,4	-28,4	+435,3	5,0	46,5
NRF	1 629	710	139,0	938,0	-56,4	+574,8	5,0	15,1
Holandia	252	171	18,4	88,9	-32,1	+383,2	7,4	26,0
Belgia	266	154	9,7	48,9	-42,1	+404,1	9,0	34,9
Dania	502	125	17,9	128,9	-75,1	+620,1	4,0	24,5
Szwecja	440	194	68,5	158,8	-55,9	+131,2	4,5	27,0
NRD	723	447	10,8	60,8	-38,2	+463,0	7,0	106,2
Rumunia	1 002	1 010	13,7	52,0	+0,8	+279,6	6,9	282,7
Węgry	712	463	13,4	44,2	-35,0	+229,9	13,1	158,8
Czechosłowacja	605	330	26,0	115,6	-45,5	+344,6	4,5	62,6
Bułgaria	516	312	6,0	27,7	-39,5	+361,7	5,5	205,2
Polska	2 800	2 730	28,4	71,6	-2,5	+152,1	13,4	283,9

a, b Rok gospodarczy: 1 października — 30 września, a: 1949—1950 r., b: 1960—1961 r.

c Tylko konie używane do pracy w rolnictwie.

Źródło: Rocznik Statystyczny 1963, tabl. 97, s. 558 oraz tabl. 106 s. 564.

nika w sposób wyraźny, iż kraje o najwyższym % zmniejszenia pogłowia koni odznaczają się z kolei najwyższymi przyrostami liczby traktorów. I tak np. w Belgii i Francji liczba traktorów w latach 1950—1961 wzrosła ponad czterokrotnie, w NRF — ponad pięciokrotnie, a w Danii, którą charakteryzuje najwyższy, z omawianych krajów, procent zmniejszenia liczby koni (75%), liczba traktorów wzrosła ponad sześciokrotnie. Polska i w tym przypadku odznacza się najniższym wyposażeniem rolnictwa w traktory zarówno na tle krajów zachodnich, jak i państw naszego obozu. W konsekwencji Polskę cechuje najwyższa w Europie i bodajże na świecie obsada koni na 100 ha użytków rolnych. Znajdujemy się również w rzędzie tych krajów, w których na 1 traktor przypada najwięcej użytków. Wyliczenia zawarte w tabeli 2 są o tyle ciekawe, że wskazują na znaczne zmniejszenie się liczby koni w tych krajach, w których rugowanie koni z rolnictwa rozpoczęło się o wiele wcześniej. Jeżeli więc jeszcze tak znaczne, w latach 1950—1961, zmniejszenie się liczby koni w krajach wysoko uprzemysłowionych mogło nastąpić po dużym ich ograniczeniu w okresie wcześniejszym, świadczy to o istniejących możliwościach dalszego ograniczania pogłowia koni (w sprzyjających warunkach) w tych krajach, w których proces uprzemysławiania rozpoczął się o wiele później.

Obecny stan pogłowia koni w Polsce stanowi poważne obciążenie napiętego bilansu paszowego. Przyjmuje się, że zapotrzebowanie na pasze treściwe dla koni wynosi u nas około jednej czwartej ogólnego zapotrzebowania. Jak wykazały badania, 1 koń zużywa rocznie np. około: 12 q ziarna, 13 q siana, 1,7 q ziemniaków i 0,5 q buraków. Wynika stąd, iż w naszym kraju roczne zużycie samego zboża zjadanego przez konie wynosi około 3 mln ton, co stanowi około 20% krajowych zbiorów. Każde zmniejszenie pogłowia koni przyczynia się więc do znacznych oszczędności pasz, które przeznaczone być mogą na rozwój innych, towarowych gałęzi produkcji zwierzęcej. Stąd właśnie wywodzą się głosy poruszające konieczność szybkiego ograniczania pogłowia koni. Problem ten jest w obecnej chwili tak ważny, jak trudny do zrealizowania na szerszą skalę. Na jego złożoność wpływa wiele przyczyn i w związku z tym podchodzić do niego należy z wielką umiejętnością. Ograniczanie pogłowia koni musi być związane z dostarczaniem rolnictwu traktorów w takiej ilości, by nie została zmniejszona liczba jednostek pociągowych. Inaczej wyrzucić to może ujemny wpływ na zakładany wzrost produkcji rolnej. Omawiane zagadnienie dotyczy głównie indywidualnych gospodarstw rolnych. W ich posiadaniu znajduje się ok. 94% ogólnego stanu koni w kraju. Pozostałe 6% znajduje się w gospodarstwach państwowych i spółdzielczych, co nie oznacza, że nie mogą i nie powinny one zmniejszać pogłowia koni do niezbędnego minimum.

Silnemu zmniejszeniu pogłowia koni w krajach rozwiniętych gospodarczo sprzyjały przede wszystkim gospodarstwa duże. Poważny udział gospodarstw indywidualnych w Polsce co przewadze jednostek karłowatych jest jednym z hamulców ograniczenia pogłowia koni. Jak wykazały dane spisu powszechnego 1960 r., 27% pogłowia koni w gospodarce chłopskiej przypadało na gospodarstwa do 5 ha powierzchni ogólnej. Wiadomo jest, że w małych gospodarstwach wpływ mechanizacji odbija się słabiej na pogłowie koni niż w gospodarstwach większych. Użytkownik drobnego gospodarstwa nie chce pozbyć się konia, albowiem łączyłyby się to, w jego mniemaniu, z degradacją stanowiska w społeczności wiejskiej. W związku z tym stara się zatrzymać przynajmniej jednego konia nawet wtedy, gdy zapewnione będzie miał wykonanie wszystkich prac traktorem. W gospodarstwie dużym natomiast traktor może łatwiej zastąpić konia niż w gospodarstwach małych.

Przytaczane często jednostronne dane o nadmiernej ilości koni w naszym rolnictwie wymagają uzupełnień. Konfrontacja z innymi krajami wykazuje wyraźnie mniejszą u nas ilość jednostek pociągowych przypadającą na jednostkę powierzchni produkcyjnej w rolnictwie. Z kolei wysoki w Polsce udział żywej siły pociągowej w ogólnych zasobach siły pociągowej rolnictwa wynika przeciwieństwo z niskiego nasycenia siłą mechaniczną. W związku z tym należałoby zastanowić się, o ile może być zmniejszona obecna liczba koni znajdująca się w gospodarstwach chłopskich przy założeniu odpowiedniego wyposażenia ich w traktory oraz nie zmieniającej się struktury obszarowej tych gospodarstw. Do tego celu wykorzystamy dane opracowane w Holandii dla Komitetu do Spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) przy ONZ<sup>1</sup>. Podają one minimalne zapotrzebowanie na konie przez gospodarstwa różnej wielkości.

<sup>1</sup> Zaczepnięto je pośrednio z opracowania A. Górskiego pt. „Wpływ mechanizacji rolnictwa na pogłowie koni”, „Mechanizacja Rolnictwa” 4/1959 r.

Mimo różnic, jakie występują między rolnictwem naszym i holenderskim w stopniu zmechanizowania produkcji, warto posłużyć się wspomnianymi wyżej danymi. Wskazują one na fakt brania pod uwagę tego, że rozwój mechanizacji w rolnictwie nie wyruguje całkowicie pogłowia koni. Postulat ten wydaje się być jak najbardziej słuszny również w naszym rolnictwie.

Zastosowanie do warunków polskich wyżej wspomnianych wskaźników minimalnego zapotrzebowania koni w gospodarstwach różnej wielkości przedstawia tabela 3.

Tabela 3  
Minimalne zapotrzebowanie koni w gospodarstwach różnej wielkości

Wielkość gospodarstw wg powierzchni ogólnej w ha	Liczba gospodarstw w 1960 <sup>a</sup>	Minimalna liczba koni na 1 gospodarstwo	Przypuszczalna minimalna liczba koni w grupie	Liczba koni w 1960 r. <sup>a</sup>	Nadwyżka koni	
					w liczbach bezwzględnych	w %
1—5	1 612 200	0,25	403 050	645 020	+241 970	37,5
5—10	935 960	0,70	655 172	1 072 520	+417 348	38,9
10—20	348 600	1,00	348 600	606 160	+257 560	42,5
20 i więcej	35 880	1,50	53 820	83 960	+30 140	35,9
Razem	2 932 640	—	1 460 642	2 407 660	+947 018	39,3

<sup>a</sup> Wyniki Spisu Powszechnego 1960 r. opracowane metodą reprezentacyjną. Zob. publikacja GUS pt. „Spis Powszechny z dnia 6. XII. 1960. Wyniki opracowane metodą reprezentacyjną. Indywidualne gospodarstwa rolne”, Warszawa 1961 r.

Wynik przeliczeń wskazuje na poważną nadwyżkę w liczbie koni istniejącą w gospodarstwach chłopskich. Nadwyżka wynosząca ponad 900 tys. koni stwarza poważne obciążenie gospodarki kraju. W sprzyjających warunkach może ona być stopniowo zmniejszana. Interesujący jest również fakt, iż mimo pełnego zmechanizowania gospodarki chłopskiej, przypuszczalnie niezbędnych byłoby w niej, mimo to, około 1 500 tys. koni. Spadek pogłowia koni w gospodarstwach indywidualnych o około 900 tys. sztuk oznaczałby zmniejszenie stanu koni z 1960 r. o około 40%. W związku z tym obsada koni na 100 ha użytków rolnych zmniejszyłaby się o około 5 sztuk, wynosząc 9,3 konia na 100 ha. Byłaby jednak i tak jedną z najwyższych w Europie.

Gdyby wyliczona nadwyżka koni mogłaby zostać zmniejszona tylko o połowę (około 450 tys. sztuk), przyniosłoby to oszczędność zboża wynoszącą około 540 tys. ton, co stanowi około 25% obecnego importu. Oszczędność w sianie wyniosłaby około 585 tys. ton, a w ziemiakach 76,5 tys. ton. Innymi słowy zwolniłoby to produkcję uzyskiwaną z około 500 tys. ha użytków rolnych, które mogłyby być przeznaczone na inne cele. Wymagałoby to jednak dostarczenia rolnictwu około 100 tys. traktorów, nie mówiąc już o maszynach towarzyszących.

W wyczeniach, które przedstawia tabela 3, nie uwzględniono gospodarstw do 1 ha powierzchni ogólnej. W 1960 r. liczba tych gospodarstw wynosiła ponad 650 tys., tj. 18% ogólnej liczby gospodarstw chłopskich w kraju. Z tego większość (10%) stanowią działki o powierzchni do 0,5 ha. W posiadaniu tej specyficznej w swoim rodzaju grupy gospodarstw znajduje się ponad 17 tys. koni (1% ogólnej liczby koni), stanowiąc klasyczny przykład „koni darmozjadów”. Dla większości gospodarstw tej grupy charakterystyczny jest fakt, iż nie mają one możliwości zapewnienia we własnym zakresie pełnego wyżywienia utrzymywanych koni, które de facto w poważnej mierze spełniają funkcję zarobkową w transporcie (np. wozactwo). Stąd poważna część paszy musi pochodzić z zewnątrz. Z wyżej wymienionych względów gospodarstwa te wymagają specjalnego potraktowania w rozwiązywaniu omawianych zagadnień.

Praktyka oraz szereg kalkulacji, dotyczących kosztów utrzymania konia i wartości wykonanej przez niego pracy, dowodzą słuszności posunięć zmierzających do ograniczania pogłowia koni. Zagadnienie to nabiera szczególnego znaczenia zwłaszcza po ogłoszeniu przez XV Plenum KC PZPR projektu wytycznych rozwoju gospodarczego Polski w latach 1966—1970. Postawiono w nim zadanie likwidacji kosztownego i kłopotliwego importu zbóż, ciężącego na całej gospodarce i hamującego jej rozwój. Ciągłe jednak należy pamiętać o złożoności problemu ograniczania pogłowia koni. Mimo bowiem tak znacznej, w porównaniu z innymi krajami, liczby koni znajdujących się w naszym rolnictwie, nie jest ono wystarczająco wyposażone w siłę pociągową w ogóle, a w mechaniczną w szczególności. W 1962 r. liczba jednostek pociągowych przypadająca na 100 ha użytków rolnych wynosiła w Polsce 14, gdy w NRF w 1960 r. — 29, w Holandii 22, w Danii 23. Bardzo niski jest również w Polsce udział mechanicznej siły pociągowej w ogólnych jej zasobach. Wyraża się on wskaźnikiem 18, podczas gdy w NRF 84, w Holandii 68, a w Danii 79%<sup>1</sup>.

W latach 1950—1962 wzrost siły pociągowej wyniósł w naszym rolnictwie 742 tys. jednostek, czyli 36%. Wzrost mechanicznej siły pociągowej wyniósł w tym okresie 369 tys. jednostek (288%), stanowiąc około 50% ogólnego przyrostu siły pociągowej<sup>2</sup>. Z porównań tych wynika, iż mimo wysiłków, jakie w ostatnich latach zostały poczynione w zakresie mechanizacji rolnictwa w Polsce, nadal pozostajemy pod tym względem daleko w tyle. Zasadniczą siłę pociągową stanowią u nas w dalszym ciągu konie. Doświadczenia innych krajów dowodzą, że proces rugowania koni odbywał się przy jednoczesnej intensyfikacji rolnictwa, która wymagała znacznego wzrostu mechanicznej siły pociągowej.

Jak wykazują wyniki wielu badań, traktor o średniej mocy w zależności od rodzaju prac zastępuje od 3 do 8 koni. Doświadczenia jednak krajów, w których następowała szybko traktoryzacja rolnictwa, dowodzą, że wypieranie koni przez traktor było w praktyce niekiedy o wiele mniejsze. Pobieżne wyliczenie wykazuje, że w Polsce do 1962 r. jeden traktor wypierał średnio niecałe 3 konie. Biorąc pod uwagę naszą strukturę agrarną oraz znaczną w niektórych rejonach szlachownice gruntów, można chyba przyjąć, że w przyszłości każdy nowy traktor zdolny będzie wyrugować 4 konie, co pozwoli zaoszczędzić średnio około 4 ha użytków rolnych.

Oddzielnego potraktowania wymaga fakt znacznej jeszcze w naszym kraju ilości koni znajdujących się poza gospodarstwami rolnymi, a więc nie związanych bezpośrednio z produkcją rolną w sensie dostarczania swej siły. W 1961 r. stan pogłowia koni znajdujących się w posiadaniu instytucji (państwowych i spółdzielczych) które nie użytkują gospodarstw rolnych oraz u osób bezrolnych wynosił 19,4 tys. sztuk<sup>3</sup>. Te właśnie konie, spełniające wyłącznie rolę siły pociągowej w transporcie pozarolniczym, powinny zostać w pierwszym rzędzie zastąpione siłą mechaniczną. Jak wykazują dane, znaczna również liczba koni utrzymywana jest przez członków rolniczych spółdzielni produkcyjnych na działkach przyzagrodowych. Liczba tych koni wynosiła w 1961 r. 8,5 tys., co w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych daje niebagatelną liczbę 47,6 sztuk. Wskaźnik ten mówi o wysoce nadmiernym, z ekonomicznego punktu widzenia, obciążeniu gospodarki przyzagrodowej końmi, które bardzo obniżają efekty produkcyjne tych gospodarstw.

W świetle dotychczasowych wywodów oraz na podstawie znajomości panujących stosunków na wsi można powiedzieć, że dominującą rolę w mechanizacji gospodarstw chłopskich mają do spełnienia formy usługowe polegające na wynajmie traktorów. Indywidualne wykorzystanie traktorów w gospodarstwach chłopskich zwłaszcza, że przeważają wśród nich gospodarstwa drobne, jest nieekonomiczne. Stwarza to konieczność rozwijania zespołowego użytkowania maszyn. Jest to zagadnienie w naszych warunkach istotne, wymagające jednak doboru odpowiednich typów ciągników i asortymentu maszyn towarzyszących. Musi się tu względnie nie tylko potrzeby gospodarstw (zróżnicowane pod względem wymagań agrotechnicznych, glebowych itp.), lecz również możliwości eksploatacyjne traktorów dosto-

<sup>1</sup> Zob. S. Dąmbrowska „Mechanizacja rolnictwa w Polsce i za granicą”, *Wies Współczesna* nr 12, 1963.

<sup>2</sup> Do wyliczeń wzięto dane z *Rocznika Statystycznego 1963 r.*, tabl. 95, s. 252. Za jednostkę pociągową w rolnictwie przyjmuje się 1 konia roboczego (3-letniego i starszego) przy założeniu, że 1 traktor przeliczeniowy (o mocy 15 KM) równa się 5 jednostkom pociągowym.

<sup>3</sup> Zob. publikacja GUS pt. „Zwierzęta gospodarskie według użytkowników i województw w czerwcu 1961 r.”. *Statystyka Polski, Zeszyt 72*, Warszawa 1963.

sowane do obsługi dużej ilości gospodarstw o małych powierzchniach. Chodzi bowiem o stworzenie takich warunków, w których traktor będzie mógł nie tylko lepiej wykonać pracę, lecz również by jego praca była konkurencyjna z pracą konia. Wymaga to koncentracji sprzętu, w wyniku której gospodarstwa chłopskie będą miały nie tylko możliwość, ale i całkowitą pewność odnośnie wykonania niezbędnych prac przez traktor. Tylko wtedy gospodarstwa te dostatecznie szybko ograniczą liczbę posiadanych koni. Gospodarstwa bezkonne o powierzchni 1 ha i więcej stanowią 39% wszystkich gospodarstw tej grupy obszarowej. Tak znaczny udział gospodarstw nie posiadających koni stwarza tym bardziej pilną konieczność umożliwienia im korzystania z siły mechanicznej.

Reasumując, należy stwierdzić, że rozmiary i tempo rugowania koni zależą przede wszystkim od stopnia nasycenia rolnictwa mechaniczną siłą pociągową wraz z towarzyszącym jej sprzętem. Oprócz tego istotną rolę spełnić również mogą takie posunięcia, jak: 1) zorganizowanie szeroko pojętej obsługi gospodarstw chłopskich w zakresie transportu, 2) rozbudowanie sieci transportu osobowego (PKS), by możliwie łatwy był dojazd ze wsi do miasta oraz 3) dalsze elektryfikowanie gospodarstw i dostarczenie na wieś silników elektrycznych.