

MINISTERSTWO ROLNICTWA  
i ROZWOJU WSI



AGENCJA  
RYNKU ROLNEGO



INSTYTUT  
EKONOMIKI ROLNICTWA  
i GOSPODARKI  
ŻYWNOŚCIOWEJ

NR  
19

# RYNEK ŚRODKÓW PRODUKCJI I USŁUG DLA ROLNICTWA

stan i perspektywy

ISSN 1231-286X

**RAPORTY  
RYNKOWE**



**KWIECIEŃ 2001**

Spis treści

REASUMPCJA

- I. Uwarunkowania makroekonomiczne
- II. Rynek nawozów mineralnych – *A. Zalewski, J. Mieczkowski*
- III. Rynek środków ochrony roślin – *J. Mieczkowski, S. Pruszyński*
- IV. Rynek maszyn rolniczych – *J. Pawlak*
- V. Rynek usług – *A. Klementowski*
- VI. Rynek energii – *J. Pawlak, A. Zalewski*
- VII. Rynek nasion – *T. Oleksiak*
- VIII. Kredyty – *A. Zalewski*

---

**Przy publikowaniu fragmentów raportu oraz informacji i danych liczbowych  
prosimy o podanie źródła.**

---

Raport przygotowano w Zakładzie Badań Rynkowych IERiGŻ  
Świętokrzyska 20, 00-950 Warszawa  
Kierownik Zakładu – prof. dr hab. Jan Małkowski, tel: 827-36-64

AUTORZY:

**prof. dr hab. Aldon Zalewski**

• IERiGŻ •

Tel.: (0 22) 827-24-00

**dr Albin Klementowski**

• IERiGŻ •

Tel.: (0 22) 826-50-31 wew. 420

**dr inż. Tadeusz Oleksiak**

• IHAR • Radzików

Tel.: (0 22) 725-44-83

**dr inż. Jan Mieczkowski**

• MRiRW •

Tel.: (0 22) 623-16-12

**prof. dr hab. Jan Pawlak**

• IBMER • Warszawa

Tel.: (0 22) 849-09-74

**prof. dr hab. Stefan Pruszyński**

• IOR • Poznań

Tel.: (0 61) 867-92-22

**mgr Lucyna Mieszkowska**

• IERiGŻ •

Tel.: (0 22) 826-50-31 wew. 595

---

Raport zrecenzowała i zatwierdziła w dniu 20.03.2001 r. Rada Rolniczych Analiz Ekonomicznych w składzie:  
Zdzisław Adamczyk, Marian Brzóska (sekretarz), Tadeusz Chrościcki, Eugeniusz Gorzelak, Teresa Jabłońska-Urbaniak, Wojciech Józwiak,  
Ryszard Kreft, Ewa Król-Pol, Jan Małkowski, Krzysztof Materko, Bożena Nowicka, Roman Urban, Maria Zwolińska (przewodnicząca).  
Kolejny raport wydany będzie w październiku 2001 r.

---

***W serii Raporty Rynkowe w najbliższym czasie ukążą się:***

1. Rynek pasz /9/ • kwiecień 2001,
2. Rynek mleka /20/ • kwiecień 2001,
3. Rynek ziemniaka /19/ • kwiecień 2001,
4. Rynek drobiu i jaj /19/ • maj 2001,
5. Rynek cukru /19/ • maj 2001,
6. Rynek mięsa /20/ • maj 2001,
7. Rynek zbóż /20/ • czerwiec 2001,
8. Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi /13/ • czerwiec 2001,
9. Rynek rzepaku /19/ • czerwiec 2001,
10. Rynek owoców i warzyw /18/ • lipiec 2001,
11. Rynek ziemi rolniczej /4/ • wrzesień 2001,
12. Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa /20/ • październik 2001,
13. Popyt na żywność /2/ • grudzień 2001.

1. Rynek środków produkcji i usług funkcjonował w roku 2000 pod wpływem utrzymującej się trudnej sytuacji ekonomicznej gospodarstw chłopskich oraz spadku produkcji rolnej o ponad 4%, w tym roślinnej o 3%, a zwierzęcej o blisko 6%. Obniżenie się podaży ważniejszych produktów rolnych spowodowało wzrost cen skupu i cen wolnorynkowych produktów rolnych, co w konsekwencji poprawiło nieco niekorzystne nożyce cen, utrzymujące się od czterech lat. Wskaźnik „nożyc cen”, po coraz bardziej niekorzystnym dla rolnictwa okresie 1996-1999, wyraźnie wzrósł w roku 2000 do 103,8.

Wzrosło wśród rolników zainteresowanie kredytami preferencyjnymi, co w wielu rejonach kraju wywołało okresowe niedobory środków na dopłaty do tych kredytów. Nadal czynnikiem obniżającym popyt na środki obrotowe i usługi są ograniczone zasoby i przychody rolników, hamujące także niezbędne inwestycje modernizacyjne i restytucyjne.

2. Zużycie nawozów mineralnych pod zbiory 2000 r. zmniejszyło się o 3,8% i wyniosło 85,8 kg NPK na 1 ha użytków rolnych. Znaczący spadek zużycia nawozów wystąpił w sektorze publicznym (o 22,8%), nieznaczny w sektorze prywatnym (o 0,8%). Proporcje w zużyciu składników nawozowych ukształtowały się następująco: azot (N) 56,4%, fosfor ( $P_2O_5$ ) 19,5% i potas ( $K_2O$ ) 24,1% i były zbliżone do proporcji występujących w 1999 r. Zużycie nawozów wapniowych zmniejszyło się do 95,1 kg CaO na 1 ha użytków rolnych (o 8,7%) i było najniższe w ostatnim dziesięcioleciu. W dalszym ciągu utrzymuje się znaczne zróżnicowanie poziomu nawożenia mineralnego w poszczególnych województwach (od 49,5 kg NPK na 1 ha użytków rolnych w woj. podkarpackim do 131,1 kg w woj. pomorskim) oraz zużycia nawozów wapniowych (od 26,5 kg CaO na 1 ha użytków rolnych w woj. lubuskim do 189,1 kg w woj. opolskim).

Ceny nawozów mineralnych wzrosły średnio o ok. 8%, tj. poniżej wskaźnika inflacji. Najbardziej podrożały nawozy azotowe (o 12,4%),

w tym saletra amonowa (o 14,6%) oraz mocznik nawozowy (o 12,1%). Ceny pozostałych nawozów wzrosły o 5,4%. Nastąpił dalszy wysoki wzrost cen nawozów wapniowych (o 69,0%).

Wzrost cen skupu niektórych produktów roślinnych w 2000 r. wpłynął na poprawę relacji cen tych produktów do cen nawozów mineralnych. Na zakup 1 kg NPK należało wydatkować równowartość 2,9 kg pszenicy (w 1999 r. – 3,3 kg), 4,8 kg żyta (w 1999 r. – 5,0 kg) oraz 4,9 kg ziemniaków (w 1999 r. – 6,8 kg).

Pod zbiory 2001 r. przewiduje się zużycie 88,0 kg NPK na 1 ha użytków rolnych, tj. na poziomie nieznacznie wyższym niż w 1999 r., oraz dalszy regres w zużyciu nawozów wapniowych.

3. Podaż środków ochrony roślin w 2000 r. zwiększyła się w porównaniu do 1999 r. o 4,5%. Wzrosła podaż środków z importu, zmniejszyła natomiast z produkcji krajowej. Zużycie środków ochrony roślin wzrosło do 0,62 kg substancji biologicznie czynnej w przeliczeniu na 1 ha gruntów ornych i sadów. W strukturze podaży dominującą grupę stanowiły preparaty chwastobójcze (54,2%). Zapasy środków ochrony roślin u producentów krajowych wzrosły o ponad 16%.

Ceny środków ochrony roślin w 2000 r. wzrosły średnio o ok. 4%, przy znacznym zróżnicowaniu wzrostu cen poszczególnych preparatów. Poprawie uległy relacje cen pszenicy i rzepaku do cen środków ochrony roślin. Pogorszyły się relacje cen buraków cukrowych i ziemniaków do cen preparatów do zwalczania agrofagów w uprawach tych roślin.

Zabiegi ochrony roślin w 2000 r. wykonano na ok. 17,8 mln ha powierzchni chronionej, tj. o 4% większej niż w 1999 r. Znaczący postęp, w stosunku do 1999 r., nastąpił w kompleksowej ochronie zbóż. W ochronie ziemniaków, zwiększyła się powierzchnia na której przeprowadzono zabiegi zwalczania stonki, zmniejszyła natomiast powierzchnia przeprowadzonych zabiegów zwalczania zarazy ziemniaka. Zmniejszenie powierzchni, na której przepro-

wadzono zabiegi ochrony roślin, odnotowano w zwalczaniu chwastów w burakach cukrowych oraz w zwalczaniu chorób i szkodników rzepaku.

W 2001 r. przewiduje się zużycie środków ochrony roślin na poziomie ok. 0,64 kg substancji biologicznie czynnej na 1 ha gruntów ornych i sadów, tj. nieznacznie wyższym niż w 1999 r.

4. Sprzedaż środków mechanizacji rolnictwa w latach 1992-1996 na ogół powoli rosła. Zmniejszenie zakupów środków mechanizacji rolnictwa w okresie od 1997 r. było spowodowane dekoninkturą, związaną ze zmniejszoną zdolnością inwestycyjną zdecydowanej większości gospodarstw rolniczych. W 2000 r. nastąpił dalszy spadek sprzedaży fabrycznie nowych ciągników i maszyn rolniczych. Sprzedaż ciągników zmniejszyła się w stosunku do 1999 r. o 29%.

W 2000 r. zaprzestano produkcji kombajnów do zbioru ziemniaków. Zmniejszyła się produkcja pługów, siewników zbożowych, opryskiwaczy polowych ciągnikowych oraz dożarek bańkowych. Wzrosła produkcja kultywatorów, rozsiewaczy nawozów, kosiarek zawieszanych na ciągniku, kopaczek, parników węglowych oraz kombajnów zbożowych.

W 2001 r. należy oczekiwać utrzymania się niskiego poziomu produkcji i sprzedaży większości typów maszyn. Nabywcami maszyn nowej generacji, często z importu, są stosunkowo nieliczni najzamożniejsi i najbardziej wymagający producenci rolni.

Dzięki wzrostowi cen skupu produktów rolnych oraz umiarkowanej dynamice cen większości środków mechanizacji rolnictwa w 2000 r., ich relacje do cen pszenicy i żywca wieprzowego zmieniły się na ogół na korzyść rolnictwa w porównaniu do stanu z 1999 r. Najbardziej na korzyść rolnictwa zmieniły się ceny maszyn w stosunku do żywca wieprzowego, mleka i pszenicy, pozostały jednak na ogół mniej korzystne aniżeli w 1998 r.

Proces wzrostu cen będzie częściowo hamowany zwiększaniem się konkurencji producentów. Wzrost

cen maszyn krajowych wpływać będzie na zwiększanie udziału maszyn z importu w strukturze zakupów. Zbliżanie się cen niektórych maszyn krajowych do cen importowanego sprzętu zachodniego będzie powodować dalszy wzrost jego udziału na rynku maszyn rolniczych w Polsce.

5. Popyt na usługi dla rolnictwa obniżył się w 2000 r., podobnie jak w roku 1999, o około 3%. Wartość usług rolniczych i transportowych nabytych przez rolników indywidualnych osiągnęła w 2000 r. około 1,6 mld zł i była realnie o około 9% niższa w porównaniu z 1988 r. W br. przewiduje się dalszy około 2-3% regres popytu na usługi produkcyjne, związany z nadal bardzo trudną sytuacją dochodową rolnictwa, mimo okresowej poprawy „nożyc cen”.

Ceny usług rolniczych w 2000 r. w porównaniu z 1999 r. wzrosły o 9,5%, o 0,6 p. p. poniżej wskaźnika inflacji. Najbardziej wzrosły ceny usług inseminacyjnych (o 15,5%), następnie transportowych (o 11,5%), w mniejszym stopniu weterynaryjnych (o 10,8%), a najmniej maszynowych (o 8,2%). Wzrost cen usług w 2000 r. był zbliżony do ich wzrostu w 1999 r., gdy wyniósł 9,4%, przekraczając jednak o 2,1 p. p. wskaźnik inflacji. W 2000 r. usługi wyraźnie potaniały w relacji do większości produktów rolniczych, a w efekcie zwiększyła się opłacalność ich nabywania.

W 2000 r. sieć zarejestrowanych placówek usługowych w rolnictwie wzrosła do około 18,6 tys. Nadal zwiększa się liczba zakładów usług maszynowych, transportowych i weterynaryjnych oraz zakładów usług inseminacyjnych (a zarazem maleje liczba punktów usług inseminacyjnych). Około 50% podaży usług świadczą rolnicy-usługodawcy, tworząc nieformalną sieć usługową.

6. Szacuje się, że w 2000 r. zużycie węgla kamiennego zmniejszyło się o 0,6% w stosunku do 1999 r., a w 2001 zmniejszy się o 0,8% w stosunku do 2000 r. W 1999 r. zużycie paliw stałych w rolnictwie zwiększyło się (według danych GUS) o 2,9%, w tym węgla kamiennego energetycznego o 10%. O 4,5% wzrosło zużycie drewna i torfu. Wzrost nakładów paliw stałych w 1999 r. ma związek ze spadkiem popytu na paliwa gazowe, których zużycie do 1998 r. rosło naj-

bardziej dynamicznie. Natomiast o 22,4% zmniejszyło się zużycie węgla brunatnego, a o 10% zużycie koksu i półkoksu. Do 1998 r. zużycie paliw stałych miało tendencję malejącą. Poprawiła się jakość wydobywanego w Polsce węgla kamiennego energetycznego. Średnia wartość opałowca wzrosła z 23 GJ na tonę w 1990 r. do 27,5 GJ na tonę w 1999 r. Rośnie zużycie paliw ciekłych w rolnictwie; w 1999 r. było ono około 4,9% większe niż przed rokiem. Najbardziej, bo o 26% wzrosło zużycie ciężkich olejów opałowców. O 20% wzrosło zużycie benzynu silnikowych. Wzrost zużycia oleju napędowego szacuje się na około 2-3% rocznie. W porównaniu ze stanem z 1998 r. zużycie energii elektrycznej w rolnictwie było w 1999 r. o 3,4% niższe.

W latach 1990-2000 ceny węgla i etyliny rosły mniej dynamicznie od stopy inflacji. Wyższą od wskaźnika cen towarów i usług dynamikę wzrostu miały w tym czasie ceny energii elektrycznej i oleju napędowego. W latach 1999 i 2000 nastąpił wzrost dynamiki cen paliw ciekłych pochodzących z przerobu ropy naftowej oraz był znacznie wyższy od stopy inflacji. Główną przyczyną był wzrost cen ropy naftowej na rynkach światowych. Czynnikiem, które także miały wpływ na drożenie tych paliw były: spadek wartości złotego w stosunku do dolara oraz zwiększenie stopy podatku akcyzowego i VAT.

Dynamika wzrostu cen paliw ciekłych będzie w 2001 r. nieco niższa aniżeli w roku poprzednim. Wzrośnie cena gazu ziemnego.

Zużycie paliw ciekłych w rolnictwie polskim będzie powoli rosło, podobnie jak w latach ubiegłych, wraz ze zwiększaniem poziomu produkcji i coraz większej dominacji środków mechanicznych w strukturze siły pociągowej. W 2001 r. można oczekiwać pewnego spadku zużycia paliw stałych w rolnictwie

7. Systematycznie rozszerza się oferta hodowli nasiennej. W największym stopniu dotyczy to odmian zbóż podstawowych, kukurydzy i traw. W przypadku zbóż są to głównie odmiany hodowli krajowej (90%), w przypadku kukurydzy i traw są to przede wszystkim odmiany zagraniczne. Nową jakość stanowią odmiany mieszańcowe żyta i odmiany psze-

nicy wysokojakościowej. Udział żyta mieszańcowego w produkcji nasiennej jest niewielki, 2,9% w roku 2000. Szybko natomiast wzrasta produkcja nasiennej odmian wysokojakościowej pszenicy ozimej. Udział dwóch odmian tej pszenicy (zarejestrowanych w latach 1997-1999) w roku 2000 przekroczył 20% produkcji nasiennej pszenicy ozimej.

Wzrostowi oferty hodowlanej nie towarzyszy zwiększenie produkcji nasiennej. Tendencje spadkowe dominowały w całym ostatnim dziesięcioleciu. Powierzchnia plantacji nasiennych roślin rolniczych zmniejszyła się o 36,5%, osiągając rekordowo niski poziom 149,3 tys. ha. Pod względem wielkości obsiewanego arealu w największym stopniu zmniejszyła się powierzchnia plantacji nasiennych żyta (42,4%). Znaczne były też spadki powierzchni plantacji nasiennych pszenicy. Tendencje spadkowe dominowały także w pozostałych gatunkach, poza trawami, w przypadku których powierzchnia plantacji nasiennych utrzymała się na niezmiennym poziomie. Ze zmian korzystnych należy odnotować wyraźny wzrost powierzchni zasiewów kukurydzy.

Tendencje spadkowe wykazują także wyniki laboratoryjnej oceny nasion i oceny weryfikacyjnej ziemniaków. W porównaniu do 1999 roku masa kwalifikowanych nasion zbóż zmniejszyła się o 19%. Zmalała też powierzchnia zakwalifikowanych sadześniaków. Wzrosła natomiast produkcja nasion roślin motylkowych i traw.

Produkcja nasion w poszczególnych latach ostatniego dziesięciolecia znacznie przewyższała wielkość sprzedaży. Wg szacunków korespondentów rolnych GUS rok 2000 był kolejnym rokiem, w którym przeważały tendencje spadkowe w sprzedaży nasion. Szczególnie silny regres wystąpił w sprzedaży sadześniaków. W efekcie udział nasion kwalifikowanych w produkcji utrzymuje się na bardzo niskim poziomie – średni udział kwalifikowanego zboża w produkcji w roku 2000 wynosił 14,1%, a ziemniaków 1,6%.

W 2000 r. nieco poprawił się bilans handlu zagranicznego. Największą pozycję po stronie importu stanowiły nasiona kukurydzy i sadześniaki ziemniaków. Największą pozycję ekspor-

tową tworzą buraki pastewne, żyto i pszenżyto. Wzrósł eksport traw gazonowych, zmalał eksport traw pastewnych.

8. W 2000 r. udzielono 1616 mln zł kredytów preferencyjnych na zakup środków do produkcji rolnej dla ponad 348 tys. rolników, gospodarujących na powierzchni ok. 5,9 mln ha użytków rolnych. Ponadto banki

udzieliły prawie 135 tys. kredytów „kłęskowych” na kwotę 1160,6 mln zł, na wznowienie produkcji w gospodarstwach rolnych znajdujących się na obszarach dotkniętych w 2000 r. klęskami żywiołowymi.

W projekcie budżetu państwa na 2001 r. przewidziano środki na dopłaty do oprocentowania kredytów na zakup środków do produkcji rolnej,

umożliwiające bankom pokrycie skutków umów zawartych w 2000 r. oraz uruchomienie nowych kredytów dla gospodarstw rolnych. Maksymalna kwota preferencyjnego kredytu na zakup środków do produkcji rolnej w 2001 r. nie może przekroczyć równowartości 10 dt żyta, tj. 358,2 zł na 1 ha użytków rolnych. Oprocentowanie kredytów dla rolników wynosi obecnie 8,2% w skali rocznej.

## SUMMARY

---

1. Difficult economic situation of farms and decline in agricultural production exceeding 4% (including crop production by 3% and 6% in livestock production) were the main factors shaping the market of agricultural inputs in the year 2000. Decline in supplies of main agricultural products resulted in increase of their prices in procurement and on the free market. In consequence there was an improvement of unfavourable prices scissors that have persisted for 4 years, i. e. following a decline period of 1996-1999 in the year 2000 the price scissors substantially increased to 103,8.

The interest in credits in many regions of the country increased among the farmers. In result of this there were short-term shortages in capital for credit subsidies. Limited farmers' incomes are still main factor limiting demand for necessary current inputs and also investments in modernisation and restitution of fixed assets.

2. The use of mineral fertilisers under the 2000 crops declined by 3,8% and totalled 85,8 kg NPK/ha. Remarkable decline in the use of fertilisers was observed in the public sector (by 22,8%) and on the other hand quite insignificant in the private sector (by 0,8%). The contributions of particular fertilisers in their total use were as follows: nitrogen (N) – 56,4%, phosphate (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) – 19,5%, potassium (K<sub>2</sub>O) – 24,1% and were close to those observed in 1999. The use of lime (CaO) declined by 8,7% to 95,1 kg NPK per 1 hectare of agricultural land, which is the lowest level since 10 years. The level of mineral fertiliser use varies across the country from 49,5 kg of NPK per 1 ha of agricultural land in Podkarpackie province to 131,1 in Pomorskie province. Similarly the use of lime varies from 26,5 kg of CaO per 1 ha of agricultural land in Lubuskie province to 189,1 in Opolskie province.

In the year 2000 the prices of mineral fertilisers grew in average by about 8% which was below the inflation rate. The highest increase

concerned nitrogen fertilisers (12,4%) including ammonium salt-petre (14,6%) and urea (12,1%). The prices of other mineral fertilisers increased by 5,4%. The highest rate of increase was observed in case of lime (69,0%).

Observed in the year 2000 growth in the prices of crop products induced an improvement of their price relations to mineral fertilisers. Thus in order to buy 1 kg of NPK in the year 2000 it was necessary to sell an equivalent of 2,9 kg wheat (3,3 kg in 1999), 4,8 kg of rye (5,0 kg) and 4,9 kg of potatoes (6,8 kg).

The level of fertiliser use under the harvest of 2001 is forecast at 88 kg of NPK/ha, which would be slightly above the level observed in the year 2000. The use of lime is expected to decline further.

3. The supply of chemicals in the year 2000 increased as compared to 1999 by 4,5%. The supply of imported chemicals increased while the deliveries of domestic chemicals declined. The use of chemicals increased to 0,62 kg of active ingredient per ha of arable land and orchards. Herbicides with 54,2% dominated over the structure of chemicals' supplies. The stocks of chemicals at the producer level increased by 16%.

The prices of chemicals in the year 2000 increased in average by about 4% with a great degree of variance. While the price relations of wheat and rapeseed versus chemicals improved, those of sugar beet and potatoes deteriorated.

Chemical pest and disease control in the year 2000 was conducted over the area of 17,8 mill ha, i. e. 4% larger than in 1999. As compared to 1999 significant improvement was observed on the plantations of grains. As regards potato plantations the area of pest control (potato bug) increased while the area of disease control (phytophthora) contracted. Also the scope of chemical control on the plantations of sugar beet and rapeseed declined.

The use of chemicals in the year 2001 is forecast to remain unchanged from the previous year at the level about 0,64 kg of active ingredient per 1 ha of arable land and orchards, which would be slightly above the level observed in the year 1999.

4. Sales of agricultural machinery over the period of 1992-1996 in most cases were growing at a marginal rate. Then deteriorating situation of agricultural sector after 1997 and thus difficult financial situation of the farmers have induced to a decline in demand for agricultural machinery. The sales of brand new tractors declined by 29% as compared to 1999.

Since the beginning of the year 2000 the production of potato harvesters has been abolished. The production of ploughs, sowing machines, field sprayers and portable milking machines also declined. On the other hand the production of cultivators, manure spreaders, grass cutters, coal heaters and grain harvesters increased.

Low level of production and sales of the majority of agricultural machinery is expected to persist in the year 2001. The buyers of new generation machinery, often imported, are just a few well of and the most demanding farmers.

Due to increase of the prices of agricultural products and moderate dynamics of the prices of majority of agricultural machinery in the year 2000 their price relations to wheat and pork become more favourable for the farmers. The highest increase was observed in case of the price relations of pork milk wheat although still not as favourable as in 1998.

The process of price increases will be partly hampered with growing competition of the producers of agricultural machinery. Increase of domestically produced items will lead to further increase of the market share of imported substitutes. The price convergence of Polish and imported machinery will also

lead to further increase in the market share of those latest.

5. Similarly to 1999, the level of demand for agricultural services in the year 2000 declined by about 3%. The value of agricultural and transport services purchased by Polish farmers in 2000 reached 1,6 bill PLN and in real terms was lower by approx. 9% as compared to 1998. Bearing in mind reminding difficult economic situation of farms besides of short term improvement in price scissors ratio the demand for agricultural in the year 2001 is expected to decline by some 2-3%.

The prices of agricultural services in the year 2000 increased by 9,5%, i. e. 0,6 percentage point below the inflation rate. The highest increase concerned the prices of insemination (15,5%), transportation (11,5%) and vet services (10,8%). On the other pole the prices of machinery services (contractor services) increased only by 8,2%. The growth rate of agricultural service prices in the year 2000 was similar to those observed in 1999 (9,4%) but by that time it exceeded the inflation rate by 2,1 percentage points. The relative prices of agricultural services to those of majority of agricultural products in the year 2000 declined.

In the year 2000 the network of registered service units in agriculture increased to about 18,6 thousand. The number of the units providing machinery and transport services keeps growing, while the number of insemination points declines. About 50% of provided services come from the farmers creating an informal service network.

6. The use of coal as estimated for the year 2000 declined by 0,6% as compared to 1999 and for the year 2001 is predicted by 0,8% as compared to 2000. According to CSO estimates the use of solid fuel in the year 1999 increased by 2,9% in comparison with 1998, including 10% for energetic coal. The use of wood and peat increased by 4,5%. The increase in the use of solid fuel in 1999 was caused by decline of the demand for gas fuels, which use had been rapidly growing. The use of brown coal and domestic coke declined by 22,4 and 10,0%

respectively. Prior 1998 the use of solid fuel was characterised by a downward tendency. The quality of explored in Poland black coal improved. Average energetic of black coal increased from 23 GJ/t in 1990 to 27,5 GJ/t in 1999. The use of liquid fuel is constantly growing and in 1999 a 4,9% increase as compared to 1998 was noted. The highest increase (26%) rate concerned heavy energetic oils. The use of engine fuels increased by 20%. The increase of the use of diesel fuel is estimated at some 2-3%. The use of electricity in agriculture in 1999 was lower by 3,4% as compared to 1998.

The prices of coal and petrol over the period of 1990-2000 were growing below the inflation rate while the dynamics of the prices of electricity and diesel fuel exceeded it. In the years of 1999 and 2000 the dynamics of liquid fuel prices significantly exceeded the inflation rate because of rapid increases of the prices on international markets. The growth in liquid fuel prices was also supported by devaluation of Polish currency against USD and increase in VAT and excise tax rates. The dynamics of liquid fuel prices in the year 2001 is expected to slightly decline. The prices of butane are projected to rise.

Along with domination of mechanisation and the level of production increases, the use of liquid fuel in agriculture is projected to grow at a moderate rate, similarly to the previous years. On the other hand decline in the use of solid fuel can be expected.

7. Trading offer of seed material is systematically growing, which particularly concerns basic grains, maize (corn) and field grasses. In case of grain most of new varieties (90%) come from domestic breeders while in case of maize and grasses new varieties are mainly imported. Rye hybrids and high-quality wheat varieties establish the new quality of grain. However the share of hybrid rye varieties in seed production is insignificant (2,9%), but the production of high-quality wheat varieties is growing rapidly. The contribution of such varieties of wheat (registered in the period of 1997-1999) in the year 2000 exceeded

20% of total seed material production of wheat.

Widening trading offer is not accompanied by increase in the production of seed material. Such tendencies dominated over the last decade – when area of certified seed material production declined by 36,5% to 149,3 thousand ha. The deepest decline concerned rye plantations (42,4%). The area of the production of certified wheat seeds also substantially declined. Downward tendencies dominated in case of other plants with the exception of field grasses where the area reminds unchanged. Only the area of the production of certified maize seeds increased.

Such tendencies also dominate the results of laboratory assessment and verification of potato seeds. In comparison with 1999 the volume of certified grain seed material declined by 19%. The area of certified potato seed production contracted as too. Only the production of grass and legume seeds increased.

The production of certified seeds in consecutive years of the last decade significantly exceeded the volume of their sales. According to estimations of the CSO field officers the year 2000 was a consecutive year with downward trends in certified seed sales, particularly in case of potatoes. In effect the contribution of certified seeds in crop production fluctuates at a very low level – 14,1% in case of grains and 1,65 in case of potatoes.

An improvement in the balance of foreign trade in seed material was observed in the year 2000. The largest position on import side was maize and potato seed material. On the export side feed beet, rye and triticale seeds dominated. The exports of lawn grass seeds increased while in case of feed grasses a decline was observed.

8. The amount of preferential credits for the purchase of agricultural inputs granted in the year 2000 reached 1616 mill PLN (348 thousand farmers operating on 5,9 mill ha). Moreover the banks granted almost 135 thousand of „disaster credits” for 1160,6 mill PLN aimed at restora-



tion of agricultural production in disastrous areas.

In the project of the Budget Law for the year 2001 some allocation have been made for interest rate subsidies

to preferential credits for the purchase of agricultural inputs, which would allow the banks to cover the expenses generated on the loans granted in the year 2000 and to conduct new credits this year. The upper level of preferen-

tial credit for the purchase of agricultural inputs concerns an equivalent of 10 DT of rye (358,2 PLN) per 1 hectare of agricultural land. The interest rate charged on preferential credits is set at 8,2% per annum.