

MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI



AGENCJA  
RYNKU ROLNEGO



INSTYTUT  
EKONOMIKI ROLNICTWA  
i GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ

NR  
23

# RYNEK ŚRODKÓW PRODUKCJI I USŁUG DLA ROLNICTWA

stan i perspektywy

ISSN 1231-286X

ANALIZY  
RYNKOWE



KWIECIEŃ 2003

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 analizy oraz informacji i danych liczbowych  
prosimy o podanie źródła.**

---

Analizę przygotowano w Zakładzie Badań Rynkowych IERiGŻ  
Świętokrzyska 20, 00-950 Warszawa  
Kierownik Zakładu – prof. dr hab. Jan Małkowski, tel: (0·prefiks·22) 827-36-64

AUTORZY:

**prof. dr hab. Aldon Zalewski**

• IERiGŻ •

Tel.: (0·prefiks·22) 827-24-00

**dr Albin Klementowski**

• IERiGŻ •

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

**dr inż. Jan Mieczkowski**

• MRiRW •

Tel.: (0·prefiks·22) 623-16-12

**dr inż. Tadeusz Oleksiak**

• IHAR • Radzików

Tel.: (0·prefiks·22) 796-24-50

**prof. dr hab. Jan Pawlak**

• IBMER • Warszawa

Tel.: (0·prefiks·22) 849-09-74

• UWM • Olsztyn

Tel.: (0·prefiks·89) 523-36-21

**prof. dr hab. Stefan Pruszyński**

• IOR • Poznań

Tel.: (0·prefiks·61) 867-92-22

**mgr Lucyna Mieszkowska**

• IERiGŻ •

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

---

Analizę zrecenzowała i zatwierdziła w dniu 18.03.2003 r. Rada Rolniczych Analiz Ekonomicznych w składzie:  
Zdzisław Adamczyk, Tadeusz Chrościcki, Jan Małkowski, Krzysztof Materko, Bożena Nowicka, Roman Urban (wiceprzewodniczący),  
Maria Zwolińska (przewodnicząca).  
Kolejna analiza wydana będzie we wrześniu 2003 r.

---

# REASUMPCJA

1. Rynek środków produkcji i usług w 2002 r. funkcjonował kolejny rok w warunkach pogarszającej się koniunktury w rolnictwie.

Niekorzystna sytuacja ekonomiczna była wynikiem procesu rozwierania się „nożyc cen”. W 2002 r. ceny produktów rolnych sprzedawanych przez gospodarstwa rolne w porównaniu z rokiem poprzednim spadły o 7,7%, natomiast ceny towarów i usług zakupywanych przez gospodarstwa wzrosły o 1,6%. W rezultacie wskaźnik relacji cen tzw. „nożyc cen” wykazał dalszy spadek, do poziomu 90,8%. Odmienny kierunek rozwoju cen produktów rolnych i cen towarów i usług w konsekwencji spowodował również spadek realnych przychodów gospodarstw z produkcji rolnej oraz ograniczenie zasobów finansowych, które uniemożliwiło dokonywanie niezbędnych inwestycji modernizacyjnych, a nawet odtworzeniowych w gospodarstwach. W efekcie spadek popytu głównie na trwałe środki produkcji zahamował konieczne procesy dostosowawcze rolnictwa polskiego do warunków i standardów Unii Europejskiej.

2. Zużycie nawozów mineralnych pod zbiory 2002 r. wyniosło 88,5 kg NPK na 1 ha użytków rolnych i było o 2,5% niższe niż w 2001 r. Nastąpiło też dalsze znaczne zmniejszenie zużycia nawozów wapniowych do 89,4 kg CaO na 1 ha użytków rolnych, tj. o 5,1%. Nadal utrzymuje się znaczne zróżnicowanie nawożenia między sektorami własności. W prywatnym wynosiło ono 90,4 kg NPK/ha, a w publicznym 54,2 kg. W sektorze prywatnym nastąpił spadek zużycia nawozów wapniowych do 92,0 kg CaO/ha, a w sektorze publicznym do 44,5 kg CaO/ha. Utrzymuje się duże zróżnicowanie poziomu nawożenia w poszczególnych województwach – od 49,4 kg NPK do 136,7 kg na 1 ha UR.

Ceny nawozów mineralnych w 2002 r. obniżyły się średnio o 2,1%, nawozy wapniowe o 9,9%, ale relatywnie zdrożały. Na zakup 1 kg NPK należało wydatkować równowartość 3,8 kg pszenicy wobec 2,8 kg w 2000 r., 3,2 kg w 2001 r. Pogorszyła się relacja cen żyta do cen nawozów

do 4,9 kg żyta, a polepszyła ziemniaków do 6,7 kg za 1 kg NPK.

Przewiduje się, że pod zbiory 2003 r. zużycie nawozów mineralnych i wapniowych ukształtuje się mniej więcej na poziomie roku ubiegłego.

3. Szacuje się, że podaż środków ochrony roślin w 2002 r. wyniosła ok. 9500 ton substancji biologicznie czynnej i była o ok. 7% wyższa niż w 2001 r. Zużycie środków ochrony roślin w przeliczeniu na 1 ha gruntów ornych i sadów wyniosło ok. 0,72 kg.

Średnie ceny środków ochrony roślin w 2002 r. utrzymały się na poziomie z 2001 r. Insektycydy podrożały średnio o ok. 2%, fungicydy potaniały o ok. 1%, a średnie ceny herbicydów pozostały na tym samym poziomie. W stosunku do cen produktów roślinnych środki ochrony roślin w 2002 r. podrożały.

Zabiegi ochrony roślin w 2002 r. wykonano na ok. 19,1 mln ha powierzchni chronionej, tj. o 4% większej niż w 2001 r. W ochronie zbóż postęp odnotowano w zwalczaniu chorób zbóż w okresie wegetacji (o 6,3%) i zwalczaniu chwastów (o 1,6%). Powierzchnia obsiewu zaprawionymi nasionami zbóż pozostała na poziomie z 2001 r., zmniejszyła się natomiast powierzchnia zbóż, na której przeprowadzono zabiegi zapobiegające wyleganiu (o 2,0%).

Wzrosła powierzchnia na której przeprowadzono zabiegi zwalczania chorób i szkodników rzepaku i rzepiku (o 4,9%), zmniejszyła się natomiast powierzchnia zwalczania chwastów w burakach cukrowych (o 3,8%), zarazy ziemniaka (o 5,9%) oraz stonki ziemniaczanej (o 15,3%). Zmniejszenie powierzchni chronionej ziemniaków zostało spowodowane głównie znaczącym zmniejszeniem powierzchni tej uprawy.

Przewiduje się, że w 2003 r. zużycie środków ochrony roślin wzrośnie do 9800 ton w przeliczeniu na substancję biologicznie czynną, tj. o ok. 3% powyżej 2002 r. Zużycie w przeliczeniu na 1 ha gruntów ornych i sadów wyniesie ok. 0,74 kg.

4. W 2002 r. utrzymał się niski poziom popytu na maszyny rolnicze. Ich sprzedaż (w sztukach) zmniejszyła się średnio o 6% w porównaniu do 2001 r. Spadek sprzedaży środków mechanizacji rolnictwa był spowodowany utrzymującą się dekoniunkturą w rolnictwie. Jedną z przyczyn spadku liczby kupowanych maszyn jest też zmiana struktury popytu na korzyść maszyn o wyższej wydajności (w tym importowanych maszyn nowych generacji). Wzrostowi zainteresowania sprzętem produkcji zachodniej sprzyja stopniowe zmniejszanie się różnic cen maszyn importowanych oraz niektórych maszyn produkowanych w Polsce.

W 2002 r. cena zestawu złożonego z 27 środków mechanizacji rolnictwa była o 4,6% wyższa niż w 2001 r. Cena zestawu złożonego z 27 ciągników, maszyn i narzędzi rolniczych, wyrażona w jednostkach masy ziarna pszenicy była w 2002 r. wyższa niż w 2001 r. o 19,6%, w jednostkach masy żywca wieprzowego, o 24,8%, a w jednostkach objętości mleka – o 14,1%. Ceny poszczególnych środków mechanizacji rolnictwa odniesione do masy pszenicy w porównaniu do 2001 r. wzrosły i mieściły się w przedziale od 13,3% do 26,5%. Ceny ciągników, maszyn i narzędzi rolniczych wyrażone masą żywca wieprzowego wzrosły od 17,7% do 31,4%, a ceny wyrażone w jednostkach objętości mleka wzrosły od 7,6% do 20,2%.

Produkcja ciągników (w sztukach) była w 2002 r. o 14,1% niższa niż przed rokiem. Wzrosła o 7,5% średnia moc produkowanych ciągników. W 2002 r. produkcja większości typów maszyn liczona w sztukach była w 2002 r. mniejsza niż przed rokiem. Jej średni spadek w 2002 r. dla grupy 15 rodzajów maszyn, narzędzi i urządzeń (z wyłączeniem ciągników) wyniósł 6,5%.

5. Obniżył się popyt na usługi; wartość usług dla rolnictwa nabytych w całym rolnictwie wyniosła w 2002 r. około 3,8 mld zł i obniżyła się o 3% wobec roku poprzedniego. Spadek dotyczył głównie popytu na usługi maszynowe (z transportowymi) i remontowe (remonty budynków i naprawy maszyn). Podstawową przy-

czyną malejącego popytu na usługi jest utrzymująca się od 1996 r. coraz trudniejsza sytuacja dochodowa i ekonomiczna rolnictwa indywidualnego, spowodowana niekorzystnymi relacjami cen produktów rolnych oraz usług i środków produkcji dla rolnictwa. Również w 2003 r. prawdopodobnie nastąpi dalszy spadek popytu na usługi dla rolnictwa.

Niski popyt nie hamuje rozwoju placówek usługowych, konkurujących wzajemnie o zamówienia na świadczenie usług. Liczba zakładów usług maszynowych, transportowych, weterynaryjnych i hodowlanych wzrosła w 2002 r. do blisko 21 tys., w tym mechanizacyjnych o 2,1%, weterynaryjnych o 3% i inseminacyjnych aż o 17,5% w porównaniu z poprzednim rokiem. Równocześnie utrzymuje się rozległa nieformalna sieć usługowa rolników-usługowców.

Dynamika cen usług dla rolnictwa przekraczała znacznie wskaźnik inflacji. Ceny usług rolniczych i transportowych w 2002 r. wzrosły wobec 2001 r. średnio o 4%, w tym maszynowych o 3,9%, transportowych o 1,4%, weterynaryjnych o 4,2%, a inseminacyjnych o 10,5%. Zaś usługi naprawcze maszyn rolniczych zdrożały o 3,8%, a usługi remontowo-budowlane o 2,9%.

Radykalnie obniżyła się opłacalność stosowania usług, w sytuacji gdy przy wymienionych wzrostach cen usług, ceny 7 podstawowych produktów rolnych obniżyły się w 2002 r. średnio o 10,3% w porównaniu z 2001 r. W 2002 r. usługi mechanizacyjne zdrożały wobec produktów roślinnych, a ceny usług weterynaryjnych i inseminacyjnych w stosunku do produktów zwierzęcych, do najwyższego relatywnie poziomu w okresie ostatniego 10-lecia.

6. W 2002 r. zużycie paliw stałych w rolnictwie zmniejszyło się o 0,9% (po wzroście o 11,6% w 2001 r.). Zużycie węgla kamiennego w 2002 r. nie zmieniło się. Powoli rośnie zużycie biomasy do celów energetycznych. Udział paliw stałych wciąż jest wysoki i stanowi ok. 28% wartości opałowej ogółu zużytych nośników energii. W strukturze paliw stałych dominuje

węgiel kamienny energetyczny (61%), znaczny jest też udział drewna i torfu (31%).

Paliwa ciekłe stanowią około 62% wartości opałowej ogółu zużytych w rolnictwie nośników energii. Największy udział w strukturze paliw ciekłych mają oleje napędowe (ponad 60%), a następnie olej opałowowy lekki (około 33%). Udział paliw gazowych wyniósł w 2002 r. zaledwie 1,1% ogółu nakładów energii w polskim rolnictwie. W strukturze zużywanych w rolnictwie paliw gazowych dominuje gaz ciekły (75%). Gaz ziemny wysokometanowy stanowi ok. 21%. W porównaniu ze stanem z 2000 r. zużycie energii elektrycznej w rolnictwie było w 2001 r. o 2,9% niższe. Spadek zużycia energii elektrycznej wiąże się bezpośrednio ze wzrostem jej ceny.

Ceny detaliczne nośników energii w 2002 r. w stosunku do 2001 r. wzrosły w sposób następujący: energii elektrycznej o 6,1%, węgla kamiennego o 1,9% i oleju napędowego o 1,6%. Ceny nośników energii odniesione do wartości produktów (pszenicy, żywca wieprzowego i mleka) w 2002 r. w porównaniu do roku ubiegłego wzrosły od 10,1% do 26,6%.

W 2003 r. należy oczekiwać dalszego spadku zużycia paliw stałych w rolnictwie. Natomiast zużycie paliw ciekłych będzie rosło wraz ze wzrostem poziomu produkcji i dominacji środków mechanizacji, wzrostu akcyzy i cen ropy naftowej na rynkach światowych.

7. W roku gospodarczym 2001/02 przeważały tendencje spadkowe w produkcji materiału siewnego. Podaż nasion roślin rolniczych zmniejszyła się o 10,5%, w tym najbardziej pszenicy. Wzrosła ilość zakwalifikowanych nasion owsa i jęczmienia ozimego. Wzrosła także podaż nasion kukurydzy o 18,4%. W przypadku roślin motylkowych drobnonasiennych nastąpił duży spadek ilości zakwalifikowanych nasion o 37,7%.

Zwiększył się udział nasion zagranicznych odmian zbóż, największy w odmianach browarnych jęczmienia do 42% oraz pszenicy ozimej do 15,3%. Wzrósł do 32% w 2002 r. udział od-

mian jakościowych pszenicy, zapewniających uzyskiwanie mąki o wysokich parametrach technologicznych, pożądaných przez przemysł przetwórczy. Powierzchnia plantacji nasiennych roślin rolniczych w 2002 r. zmniejszyła się o 21,7%, do rekordowo niskiego poziomu 108,8 tys. ha. Silne tendencje spadkowe wystąpiły w produkcji nasion traw i roślin motylkowych. Stabilna sytuacja była w produkcji sadzoniaków, natomiast wzrosła powierzchnia zasiewów kukurydzy o 29,4%. Rejestr odmian roślin rolniczych powiększył się do 1037 odmian. Systematycznie zwiększa się liczba zarejestrowanych odmian zbóż, w tym udział odmian zagranicznych wzrósł do 42%.

Sprzedaż nasion zbóż, w stosunku do roku poprzedniego, zmniejszyła się o 6,3%, zaś sprzedaż sadzoniaków wzrosła o 32,9%.

W 2002 r. wzrosły ceny sadzoniaków ziemniaka o 40% i nasion rzepaku o 20%.

W 2002 r. o 20% zmniejszyła się masa wyprodukowanych nasion warzyw korzeniowych, kapustnych, rzepowatych i cebulowych oraz warzyw grubonasiennych; grochów i fasoli. Wzrosła produkcja nasion warzyw z grupy dyniowatych (głównie ogórków), psiankowatych (pomidory) i liściowych.

W 2002 r. ogólna liczba zarejestrowanych odmian warzyw wynosiła 1383.

Zdecydowanie niekorzystny jest bilans w handlu zagranicznym nasionami warzyw, masa importowanych nasion zmniejszyła się o 8%, a eksport zmalał o 63%.

8. W 2003 r. wysokość kredytu obrotowego wynosi maksymalnie 334,50 zł na 1 ha użytków rolnych. Oprocentowanie kredytu zostało obniżone do 2,7% w stosunku rocznym. Kredyty inwestycyjne można zaciągać w 13 liniach kredytowych, przy oprocentowaniu od 1,88% do 6,0% w skali roku. Rolnicy dotknięci skutkami klęsk żywiołowych mogą uzyskać kredyty na wznowienie produkcji o oprocentowaniu 2,0%, z okresem spłaty do 4 lat.

## SUMMARY

---

1. In the year 2002 the market of agricultural inputs was under influence of deteriorating prosperity in agriculture.

Unfavourable economic situation resulted from widening price scissors ratio. The prices of agricultural products in the year 2002 declined by 7,7% as compared to the previous year, while the prices of agricultural inputs and services increased by 1,6%.

In result the prices scissors ratio continued declining to the level of 90,8%. Adverse price shifts of agricultural products and agricultural inputs and services also led to decline in real incomes on agricultural production and to a reduction of financial resources, which made impossible to conduct modernisation investments and amortisation as well. Reflecting that decline in demand for fixed inputs hampered necessary adjustment processes to the EU conditions and standards.

2. The use of mineral fertilisers under the 2002 crops totalled 88,5 kg of NPK/ha per 1 hectare of agricultural land, which was down by 2,5% from the last year. The use of lime (CaO) declined further by 5,1% to 89,4 kg of NPK per 1 hectare of agricultural land. However there are still significant differences in fertilising according to ownership forms. In the private it totalled 90,4 kg of NPK/ha and 54,2 kg in the public sector, while lime use amounted to 92,0 and 44,5 CaO/ha respectively. The level of fertilising varies also in particular provinces – from 49,4 to 136,7 kg of NPK/ha.

The prices of mineral fertilisers in the year 2002 declined in average by 2,1% and lime prices by 9,9%, which means an increase in real terms.

While in the year 2000 in order to buy 1 kg of NPK it was necessary to sell an equivalent of 2,8 kg wheat and 3,2 kg a year later, in the year 2002 the ratio increased to 3,8 kg. In case of rye the ratio declined to 4,9 kg and improved to 6,7 kg in case of potatoes.

The level of fertiliser use under the harvest of 2003 is expected remind unchanged from the last year.

3. The supply of chemicals in the year 2002 is totalled circa 9500 tons in terms active ingredient, which was 7% up from the year 2001. The use of chemicals in terms of active ingredient is per 1 hectare of arable land and orchards amounted to approx. 0,72 kg.

Average prices of chemicals in the year 2002 fluctuated at the level observed in 2001. While a 2% rise was noted in the group of pesticides, the prices of fungicides declined by 1%. Herbicide prices reminded unchanged from the year 2001. In relation to the prices of crop products the prices of all chemical groups increased.

Chemical control in the year 2002 was conducted over about 19,1 mill ha, i. e. 4% up from the year 2001. Regarding cereal protection an improvement was observed in disease control during the vegetation period (by 6,3%) and in weed control (by 1,6%). The area planted with seeds subject to chemical treatment reminded unchanged (by 2,0%).

Rapeseed area subject to pest and disease control increased by 4,9%, while a contraction of the area of subject to weed control in sugar beet (by 3,8%), phytophthora and pest control in potatoes (by 5,9 and 15,3%). The contraction of the area subject to chemical control in potatoes reflected significant decline in plantings.

The use of chemicals in the year 2003 is expected to increase to 9800 tons in terms of active ingredient, which would be 3% up from the year 2002. The use of active ingredient per 1 hectare of arable land and orchards is forecast to reach 0,74 kg.

4. Low level of demand for agricultural machinery reminded in the year 2002, which was reflected in declining sales (by 6,0% in terms of pieces). This declined was caused by persisting unfavourable situation in agriculture. A change in the demand structure in favour of highly efficient machinery (including new generation

imported items) also contributed to decline in sales. The increase in demand for western machinery is enhanced with narrowing price gaps between those and certain machinery types manufactured in Poland.

In the year 2002 the price of the machinery set containing 27 units was 4,6% up from the previous year, while expressed in kilograms of wheat at the price increased by 19,6% and in case of pork and milk by 24,8 and 14,1% respectively. The prices of particular machinery items in terms of kilograms of wheat increased by some 13,3–26,5%. In case of pork and milk the increase amounted to 17,7–31,4% and 7,6–20,2% respectively.

As compared to the precious year the production of agricultural tractors (in pieces) declined by 14,1%. Average power of manufactured tractors increased by 7,5%.

The production of agricultural machinery in the year 2002 was in average lower by than in the year 2001. Average rate of decline calculated for a group of 15 machinery types (excl. tractors) amounted to 6,5%.

5. Demand for agricultural services In the year 2002 declined. Estimated value of agricultural and transportation services purchased was down by 3% from the previous year and totalled close to 3,8 bill PLN. The decline concerned mainly machinery, transport, repair and maintenance services. Persisting in farming since 1996 difficult financial situation caused by unfavourable price relations between agricultural products and agricultural services and inputs is the main reason for such situation. Demand for services is forecast to fall also in the year 2003.

Weak demand does not hamper the development of service network, competing with each other on the market. The number contractors providing machinery, transport veterinary and breeding (insemination and breeding animal assessment) services in the year 2002 increased to almost 21 thousand units. As compared to the year 2001 the number of machinery contractors increased by 2,1%, veterinary

contractors by 3,0% and insemination points by bulk 17,5%. Accordingly informal network of farmers-contractors still persist on the market.

The prices of services provided for agriculture grew significantly above the inflation rate. The prices of agricultural and transport services in the year 2002 increased in average by 4,0%, including machinery services by 3,9%, transportation by 14% veterinary services by 4,2% and insemination by 10,5%. The prices of repair and maintenance of agricultural machinery and buildings increased by 3,8 and 2,9% respectively.

Having the prices of 7 basis agricultural products lower by 10.3%, in the year 2002 the profitability of the use of contractors significantly declined. The prices of machinery services in relation to the prices of crop products increased and the prices of veterinary and insemination services versus the prices of livestock products reached the highest level in the last 10 years.

**6.** The use of solid fuel in the year 2002 declined by 0,9% (following the increase by 11% in 2001). The use of pit-coal in the year 2002 reminded unchanged from 2001. The use of biomass is slowly growing. The share of solid fuels is still high and reaches about 28% of total value of energy used. The structure of solid fuel use is dominated with pit-coal (61%). The share of timber and peat is also significant (31%).

Liquid fuels contributes about 62% of total value of energy used. The largest share here belongs to diesel oil (over 60%), followed by light heating oil (about 33%). Gas fuels in the year 2002 contributed slight 1,1% of total

value of energy sources use. The structure of gas fuel use is dominated with liquid gas (75%). High-methane natural gas contributed about 21%. Comparing to the year 2000 the use of electricity in the year 2001 declined by 2,9%, which is directly linked to the rise in its prices.

As compared to the year 2001 retail prices of energy carriers in the year 2002 increased as follows: electricity by 6,1%, pit-coal by 1,9% and diesel oil by 1,6%. The prices of energy carriers versus the prices of agricultural products (wheat, pork and milk) increased from 10,1 to 26,6%.

The use of solid fuels in the year 2003 is expected to decline further. On the other hand the use of liquid fuels is forecast to rise along with the increase of production level and the growing mechanisation, rise in excise tax and prices of natural oil on the world markets.

**7.** Downward tendencies in the production of certified seeds dominated the 2001/02 season. The supply of certified seeds declined by 10,5%, including the deepest decline in case of wheat. The volume of certified seeds of oats and winter barley increased. The volume of certified maize seeds increased by 18,4%. In case of legumes a 37,7% decline was reported.

The share of imported cereal varieties increased, including imported malting barley and wheat varieties shares of 42 and 15,3% respectively. The share of high-quality wheat supplying high quality flour desired by milling industry increased to 32%. The area of certified seed production in the year 2002 shrunk by 21,7% to the lowest ever level of 108,8 thousand ha. Strong down-

ward tendencies were observed in the production grass and legume seeds. As regards the production of seed potatoes the situation was quite stable, while the areas of seed maize production increased by 29,4%. In the year 2002 the number of registered varieties increased to 1037. The number of registered cereal varieties increased on a regular basis (including share of foreign varieties rising to 42%).

Sales of cereal seeds declined by 6,3%, while the sale of potato seeds increased by 32,9%.

The prices of potato and rape certified seeds in the year 2002 increased by 40 and 20% respectively.

The volume of certified seeds of root vegetables, cabbage, onion peas and beans declined by 20%. On the other hand a rise was observed in case of cucumbers, tomatoes and leaf vegetables.

Overall number of registered varieties amounted to 1383.

The balance of foreign trade in vegetable seeds reminds unfavourable. The imports of vegetable seeds declined by 8% while their exports declined by 63%.

**8.** Upper limit for short term credit for the year 2003 was fixed at 334,50 PLN per 1 hectare of agricultural land. The interest rates charged on the credits was lowered to 2,7% per annum. Investment credits are available in 13 lines, with interest rates varying from 1,88 to 6,0% per annum. Moreover the farmers affected with disasters are eligible for low-interest credits (interest 2,0% p. a.) for recovery of the production, with repayment period of 4 years.

***W serii Analizy Rynkowe w najbliższym czasie ukazać się:***

1. Rynek pasz /13/ • kwiecień 2003,
2. Rynek mleka /24/ • kwiecień 2003,
3. Rynek ziemniaka /23/ • kwiecień 2003,
4. Rynek drobiu i jaj /23/ • maj 2003,
5. Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi /17/ • maj 2003,
6. Rynek mięsa /24/ • maj 2003,
7. Rynek zbóż /24/ • czerwiec 2003,
8. Rynek cukru /23/ • czerwiec 2003,
9. Rynek rzepaku /23/ • czerwiec 2003,
10. Rynek owoców i warzyw /22/ • lipiec 2003,
11. Rynek ziemi rolniczej /6/ • wrzesień 2003,
12. Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa /24/ • wrzesień 2003,
13. Popyt na żywność /4/ • grudzień 2003.

---

Prenumerata Analizy (2 zeszyty) w 2003 roku wynosi 34 zł.  
Zamówienia z podaniem tytułu i ilości egzemplarzy prosimy kierować do  
Działu Wydawnictw Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej,  
ul. Świętokrzyska 20, skr. poczt. 984, 00-950 Warszawa. Tel. (0-prefiks-22) 826 50 31 wew. 685, faks 827 19 60  
e-mail: [dw@ierigz.waw.pl](mailto:dw@ierigz.waw.pl) <http://www.ierigz.waw.pl>

---