

## Środki produkcji w rolnictwie w 2002 r.

Środki produkcji w rolnictwie określają poziom koniunktury i stan ekonomiczny polskiego rolnictwa.

Elementami charakteryzującymi wyposażeniu rolnictwa w środki produkcji są:

- poziom nawożenia mineralnego i wapniowego oraz nawożenia organicznego pochodzenia zwierzęcego,
- wyposażenie w środki techniczne (ciągniki, samochody ciężarowe, przyczepy, maszyny i urządzenia rolnicze),
- zaopatrzenie w środki obrotowe (pasze stosowane w żywieniu zwierząt gospodarskich, podaż pestycydów, dostawy nawozów i zużycie energii elektrycznej).

### NAWOZY MINERALNE, WAPNIOWE I ORGANICZNE

Od roku 2000/01 **zużycie nawozów mineralnych** utrzymuje się na podobnym poziomie, tj. średnio około 92 kg NPK na 1 ha użytków rolnych.

Zużycie nawozów mineralnych (NPK) w roku gospodarczym 2002/03 w stosunku do roku poprzedniego zmalało o 62,5 tys. ton, tj. o 4,0% i wyniosło 1511,7 tys. ton NPK. Spadek zużycia zanotowano w trzech grupach nawozów, tj.:

- azotowych (N) o 30,1 tys. ton (o 3,5%),
- potasowych (K<sub>2</sub>O) o 15,1 tys. ton (o 3,8%),
- fosforowych (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) o 17,4 tys. ton (o 5,4%).

W przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych pod zbiory 2003 r. zużyto 93,6 kg NPK, tj. o 0,4 kg (o 0,5%) więcej niż pod zbiory 2002 r. W roku gospodarczym 2002/03 niewielki wzrost poziomu nawożenia NPK na 1ha użytków rolnych wystąpił w obu sektorach własności: w prywatnym o 0,2 kg (o 0,2%), ( jednak w gospodarstwach indywidualnych spadek wyniósł 0,6%), w publicznym o 1,0 kg (o 1,8%).

Wyniki spisu wykazały, że w okresie 12 miesięcy poprzedzających badanie, 1440,0 tys. gospodarstw stosowało nawozy mineralne, co stanowi 49,1% ogółu gospodarstw rolnych, w tym 1437,2 gospodarstw indywidualnych powyżej 1 ha użytków rolnych (UR) (73,6% ogółu gospodarstw indywidualnych). Najwięcej stosowano nawozów azotowych - w 87,4% gospodarstwach stosujących nawożenie mineralne, wieloskładnikowych - w 70,1%, a fosforowych i potasowych w ok. 60% omawianych gospodarstw.

W ocenie poziomu nawożenia gleb należy również uwzględnić **nawożenie organiczne**.

Spis w 2002 r. wykazał, że 1157,8 tys. gospodarstw (39,5% ogółu gospodarstw rolnych) zastosowało nawozy organiczne pochodzenia zwierzęcego, tj. obornik, gnojówkę i gnojowicę w ciągu 12 miesięcy poprzedzających spis. Zużyto 48,8 mln ton obornika, co w przeliczeniu na 1 ha UR stanowiło równowartość 40,7 kg NPK, 93,0 mln m<sup>3</sup> gnojówki - było to 6,0 kg NPK na 1 ha UR oraz 31,5 mln m<sup>3</sup> gnojowicy - 22,9 kg na 1 ha UR. Ogółem nawożenie organiczne wzbogaciło gleby o 69,7 kg NPK na 1 ha UR w rolnictwie ogółem, a w gospodarstwach indywidualnych o 76,3 kg NPK.

**Zużycie nawozów wapniowych** (łącznie z wapniowo-magnezowymi) pod zbiory 2003 r. wyniosło 1529,5 tys. ton CaO i było niższe niż pod zbiory 2002 r. o 60,3 tys. ton, tj. o 3,8%.

W przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych zużyto 94,6 kg, tj. o 0,5 kg (o 0,5%) więcej niż przed rokiem. Taki poziom zużycia nawozów wapniowych utrzymuje się od 4 lat.

Zużycie nawozów wapniowych w roku gospodarczym 2002/03 w stosunku do roku poprzedniego nieznacznie wzrosło w obu sektorach.

W sektorze prywatnym zużyto 97,2 kg CaO na 1 ha użytków rolnych, tj. o 0,3% więcej niż przed rokiem, natomiast w gospodarstwach indywidualnych 84,8 kg na 1 ha UR, tj. mniej o 4,6%.

W sektorze publicznym poziom nawożenia CaO wyniósł 47,2 kg na 1 ha użytków rolnych tj. o 1,9% więcej niż w ubiegłym roku, (w tym w gospodarstwach państwowych wzrost wyniósł 2,4%).

Stopniowy spadek zużycia nawozów wapniowych, trwający od kilku lat, może niekorzystnie wpływać na strukturę gleb, powodując ich zakwaszanie. Tendencję tę należy uznać za niekorzystną, szczególnie w rejonach, w których stosuje się zwiększone nawożenie azotowe obniżające zasadowość gleb.

W roku gospodarczym 2002/03 rolnictwo zużyło 639,1 tys. ton nawozów wapniowo-magnezowych (w czystym składniku), co w przeliczeniu na 1 ha UR wyniosło 39,5 kg CaO+MgO i było na tym samym poziomie jak w roku ubiegłym.

Porównując zużycie nawozów wapniowo-magnezowych w stosunku do zużycia nawozów wapniowych, należy zwrócić uwagę na zmiany w strukturze na korzyść nawozów wapniowo-magnezowych.

## **CIĄGNIKI, MASZYNY I URZĄDZENIA ROLNICZE**

Ogółem w gospodarstwach w całym rolnictwie było 1364,6 tys. szt. **ciągników** (wyniki PSR 2002 r.), w tym w gospodarstwach indywidualnych 1340,1 tys. sztuk. W porównaniu do szacunkowego stanu ciągników z grudnia 2001 r. liczba ciągników ogółem wzrosła o 4,3%, w tym w gospodarstwach indywidualnych o 6,4%..

Rozpatrując wyposażenie rolnictwa w ciągniki z uwzględnieniem ich mocy należy stwierdzić, że najwięcej jest użytkowanych ciągników o mocy w przedziale 25 - 40 kW (34,7% ogółu ciągników), następnie 40 - 60 kW (27,6%) i 15 - 25 kW (24,4%), a najmniej ciągników o mocy powyżej 100 kW (2,2%).

Obiektywną miarą jest określenie potencjału mocy ciągników wyznaczonego na podstawie wartości mocy nominalnej ciągnika i liczby ciągników o danej mocy. Największy potencjał posiadają ciągniki o mocy 40-60 kW, następnie 25-40 kW. W grupach obszarowych UR największym potencjałem energetycznym dysponowały gospodarstwa o powierzchni od 10 do 50 ha, gdzie znajdowało się 42% potencjału mocy ciągników ogółem, a najmniejszym potencjałem gospodarstwa do 1 ha UR (3,2% całego potencjału mocy). Na 1 ha UR średnio w Polsce w całym rolnictwie przypadało 3,1 kW, w tym w gospodarstwach indywidualnych 3,4 kW. W grupach obszarowych UR do 50 ha wskaźnik potencjału mocy kształtował się na poziomie ok. 4 kW/ha, co wskazuje na nadmiar ciągników i niski poziom ich wykorzystania w omawianych gospodarstwach. W gospodarstwach powyżej 50 ha UR wskaźnik wyniósł 1,1 kW/ha i jest to prawidłowa tendencja w gospodarstwach z racjonalną gospodarką rolną.

Na 1 ciągnik rolniczy w 2002 r. przypadało 12,4 ha UR (w 2001r. - 13,6 ha UR).

Spis 2002 r. wykazał, że w gospodarstwach rolnych znajdowało się 144,5 tys. sztuk **samochodów ciężarowych**, w tym w gospodarstwach indywidualnych - 139,4 tys. sztuk. Średnio na 100 gospodarstw posiadających samochody ciężarowe przypadało ich 126,3 sztuk. Liczba samochodów na 100 gospodarstw ogółem wzrastała wraz ze wzrostem powierzchni użytków rolnych. W gospodarstwach o powierzchni do 10 ha UR wyniosła od 3 do 10 szt. samochodów, a w grupie gospodarstw powyżej 500 ha przekroczyła 100 szt. na 100 gospodarstw, osiągając najwyższą liczbę - 326 szt. w gospodarstwach o powierzchni UR 1000 ha i więcej.

Liczba **przyczep** w 2002 r. wyniosła 726,4 tys. szt., w tym w gospodarstwach indywidualnych powyżej 1 ha UR - 700 tys. sztuk.

Średnio w kraju na 100 gospodarstw posiadających przyczepy przypadało ich 37,2 sztuk. Podobnie jak w przypadku samochodów ciężarowych, najwięcej przyczep posiadały gospodarstwa największe. Liczba ich na 100 gospodarstw wzrastała wraz ze wzrostem powierzchni UR i wynosiła od około 10 szt. w gospodarstwach do 3 ha, do 1837 sztuk w gospodarstwach o powierzchni UR powyżej 1000 ha.

W Powszechnym Spisie Rolnym 2002 spisano 20 typów **maszyn i urządzeń rolniczych**.

W porównaniu z 1996 r. wzrosła liczba gospodarstw indywidualnych powyżej 1 ha UR posiadających maszyny i urządzenia, przy czym najbardziej wzrosła liczba gospodarstw, które posiadały agregaty uprawowe i zbiornikowe schładzarki do mleka (o ok. 230%), dojarki rurociągowe (o 75,1%), kombajny zbożowe, prasy zbierające i silosokombajny samobieżne (o ok. 45%), ładowacze chwytakowe, konwiowe schładzarki do mleka oraz polowe i sadownicze opryskiwacze ciągnikowe (o ok. 32%).

Analiza wyników PSR 2002 wskazuje na zachodzące w polskim rolnictwie korzystne zmiany, a w szczególności w zakresie wyposażenia w środki techniczne (ciągniki, samochody, przyczepy, maszyny rolnicze) rolnictwa.

Korzystnym zjawiskiem jest wzrost liczby gospodarstw posiadających ciągniki i wzrost liczby ciągników. Wynika to z zakupu nowocześniejszych używanych ciągników z importu, zakupu nowych oraz małej kasacji starych ciągników. Proces wymiany starych, wyeksploatowanych ciągników będzie zależał od stanu ekonomicznego w rolnictwie.

## **ŚRODKI OBROTOWE**

**Dostawy pasz** stosowanych w żywieniu zwierząt gospodarskich w 2002 roku wyniosły ogółem 4645 tys. ton i były niższe niż w 2001 r. o 23,4%, w tym dla gospodarstw indywidualnych - 2056 tys. ton, tj. mniej o 24,3% w porównaniu z ubiegłym rokiem.

W strukturze pasz największy udział w dostawach miały produkty do karmienia drobiu - 66,3% i trzody chlewnej - 24,9%. Pasze dla bydła i pozostałych zwierząt (koni, owiec) stanowiły po ok. 4,3% ogółu dostaw pasz.

**Podaż pestycydów** w 2002 r. (w przeliczeniu na substancję aktywną) wyniosła 10358 ton (łącznie z importem, który stanowił 54,9%) i była wyższa niż w 2001 r. o 17,0%. W konsekwencji w 2002 r. wzrosło zużycie pestycydów w substancji biologicznie czynnej na 1 ha gruntów ornych i sadów (z 0,62 kg w roku 2001 do 0,78 kg w 2002 r.). W strukturze zużycia dominowały preparaty chwastobójcze - 47,6% (głównie do odchwaszczania zbóż, rzepaku i buraków cukrowych) oraz grzybobójcze - 35,8% (zapobiegające chorobom ziemniaków).

Krajowe **zużycie energii elektrycznej w rolnictwie** ( według danych Agencji Rynku Energii) w 2002 roku wyniosło 4409 GW·h i było mniejsze niż w 2001 r. o 4,4%. W przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych zużycie energii w rolnictwie wyniosło 261 kW·h.