

Radymno 17.04.2020

**UWAGA:**

W przypadku przesłania e-maila niezgodnego z podanym wzorem lub po terminie praca nie zostanie odnotowana jako oddana (ocena niedostateczna). Wzór poniżej

(np. Nowak Jan kl 2B masz rol 23.04.2020)

2 B\_masz rol\_Smolen\_pt

Temat: Wymagania stawiane urządzeniom do transportu wewnętrznego.

Charakterystyka transportu rolniczego. Kołowe środki przewozowe.

Konsultacje oraz pytania proszę kierować na grupę (Messenger) podczas zajęć ustalonych w planie lekcji.

Notatkę w formie pliku tekstowego lub zdjęć notatki w zeszycie, proszę wysłać na adres;

[ismolen1977@gmail.com](mailto:ismolen1977@gmail.com)

W temacie e-maila proszę podać nazwisko i imię, klasę, przedmiot oraz datę terminu zadania,

np. Nowak Jan kl 2B masz rol 23.04.2020

**Termin wykonania 23.04.2020**

Materiały niezbędne do wykonania notatki poniżej

Wykonaj samodzielnie notatkę z poniżej podanego linku do strony:

<http://portalautomatyki.pl/inne/1201674-najpopularniejsze-srodki-transportu-wewnetrznego-czy-znasz-wszystkie>

***Źródło materiałów:***

***„Maszyny rolnicze cz.2”; Czesław Waszkiewicz; Podręcznik do nauki zawodu; wydawnictwo WSiP***

## 2. Urządzenia do transportu wewnętrznego

### 2.1. Charakterystyka transportu rolniczego

W gospodarstwie rolnym na transport środków produkcji, produktów rolnych itd. przeznaczają się wiele czasu i energii. Udział czynności transportowych zwykle wynosi 40÷50% ogółu prac wykonywanych w gospodarstwie i jest tym większy, im mniejsze jest gospodarstwo. Podobnie jak w innych dziedzinach produkcji, tak i w rolnictwie transport dzieli się na zewnętrzny i wewnętrzny. Na transport zewnętrzny przypada około 30%, a na wewnętrzny — około 70% ogółu prac transportowych.

**Transport zewnętrzny** to czynności związane z dostarczaniem ziarna siewnego, nawozów, środków ochrony roślin, paliwa itd. z magazynów do gospodarstwa oraz przewozem produktów rolnych z gospodarstwa do magazynów i punktów skupu. Do transportu zewnętrznego służą różnego rodzaju przyczepy ciągnikowe.

**Transport wewnętrzny** jest ściśle związany z działalnością produkcyjną gospodarstwa rolnego i obejmuje przemieszczanie ładunków w obrębie gospodarstwa. Rozróżnia się transport wewnętrzny polowy i podwórzowy. Transport polowy to przewożenie ładunków między gospodarstwem a polem, transport podwórzowy zaś odbywa się w obrębie zabudowań gospodarstwa (w budynkach inwentarskich, magazynach, składach itd.) i jest związany przede wszystkim z produkcją zwierzęcą.

Materiałami najczęściej przewożonymi w gospodarstwie rolnym są pasze. Pasma dzieli się na objętościowe i treściwe. Ponadto rozróżnia się pasze: sypkie, ciekłe, szybko psujące się, wrażliwe na mechaniczne uszkodzenia. Do przewozu poszczególnych rodzajów pasz służą odpowiednie środki transportu. Pasma objętościowe (siano, słoma) przewozi się przyczepami o dużej pojemności lub platformami z bocznymi siatkami. Do przewożenia materiałów sypkich (ziarno, śruta) służą specjalne pojemniki lub worki. Ciekłe i gorące pasze przewozi się w pojemnikach chroniących je przed rozchlapywaniem i stygnięciem. Pasma szybko się psujące, wymagające przechowywania w odpowiedniej temperaturze i wilgotności, dowozi się do budynku inwentarskiego w ilości wystarczającej tylko na jedno skarmienie.



W gospodarstwie rolnym przewozi się rozmaite rodzaje ładunków (ściółka, obornik, mleko, paliwo itp.). Do każdego z nich dobiera się odpowiednie środki transportu.

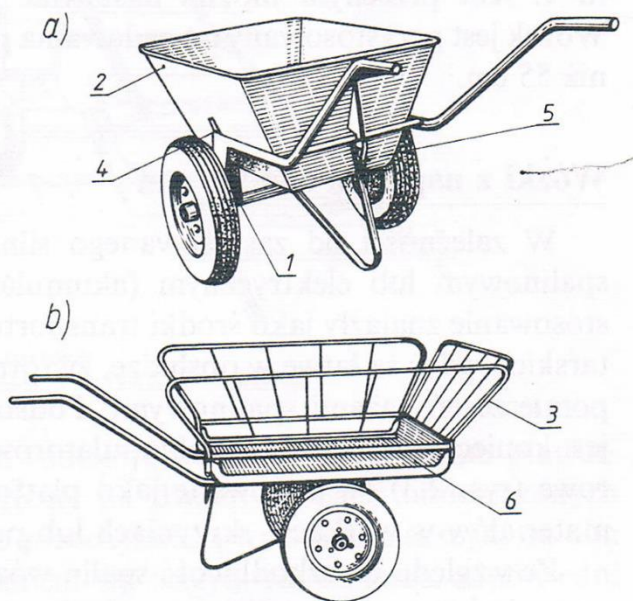
Ogólnie rolnicze środki transportu dzieli się na środki przewozowe kołowe i przenośniki.

## 2.2. Kołowe środki przewozowe

### Wózki i taczki ręczne

Często jeszcze stosowanym środkiem transportu są **taczki**. Przewozy taczkami charakteryzuje mała wydajność i duży wysiłek fizyczny obsługującego. Ładowność taczki wynosi około 100 kg.

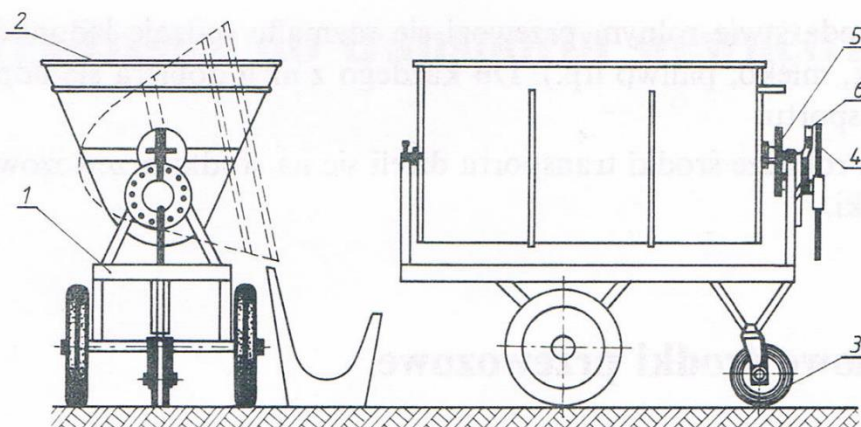
Przykładem **wózka dwukołowego** jest uniwersalny wózek gospodarczy T001 (rys. 2.1). Podwozie wózka 1 jest wykonane z rur i opiera się na dwóch ogu-



**Rys. 2.1. Wózki dwukołowe T001:**  
a) z pojemnikiem, b) z platformą i drabinkami  
1 — podwozie, 2 — pojemnik, 3 — drabinka,  
4 — czop, 5 — haczyk, 6 — platforma

mionych kołach. W zależności od rodzaju przewożonego ładunku na wózku montuje się platformę 6 płaską, platformę z drabinkami 3 lub pojemnik 2. Osadzenie pojemnika (platformy) na czopach 4 umożliwia szybkie opróżnianie wózka przez przechylenie pojemnika lub platformy do przodu. Przed samoczynnym wychyleniem się naładowanego pojemnika (platformy) zabezpiecza połączenie haczykiem 5 zaczepu nadwozia z wysięgnikiem podwozia. Wózkiem można przewozić ładunki do 300 kg.

Do przewożenia karmy półpłynnej i pasz suchych w budynkach inwentarskich służy **wózek obrotowy W0300** (rys. 2.2). Rama 1 opiera się na trzech kołach. Dzięki zastosowaniu samonastawnego koła kierującego 3 wózek taki



**Rys. 2.2. Wózek obrotowy WO300**

1 — rama, 2 — pojemnik, 3 — koło kierujące, 4 — dźwignia do przechylania zbiornika, 5 — przekładnia zębata, 6 — dźwignia z zapadką sprężynową

jest bardzo zwrotny, co ma szczególne znaczenie podczas manewrowania w wąskich korytarzach pomieszczeń inwentarskich. Blaszany pojemnik 2 (o objętości ok.  $0,5 \text{ m}^3$ ) może być przechylany w obie strony za pomocą dźwigni 4. Kąt przechyłu można nastawiać dźwignią z zapadką sprężynową 6. Wózek jest przystosowany do zadawania pasz do koryt o wysokości nie większej niż 55 cm.