

TRANSPORT KABASTIH POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SE MOŽE UNAPREDITI PRIMJENOM PRIKOLICA SA UNIVERZALNOM ŠASIJOM

Kod nas na poljoprivrednim gazdinstvima transport kabastih proizvoda (u prvom redu silaže) u većini slučajeva nije riješen. Iako su postojeće prikolice snabdjevene sa kiper – hidrauličnim uređajem za istovar, konstrukcija sanduka ne odgovara navedenoj svrsi. Zapremina izvedenih sanduka kod prikolica nosivosti 3 i 5 tona kreće se od 3,5 do oko 5 kubnih metara, tako da one u transportu u jednoj turi mogu biti opterećene maksimalno za oko 700–1000 kg kabaste hrane za siliranje. Nosivost prikolica i njihovo iskorištenje u ovakvim slučajevima se poboljšava postavljanjem specijalnih kanata (arnjeva) što je također povezano s izvjesnim teškoćama, a naročito pri njihovom istovaru. Agregatiranje većeg broja prikolica kod prevoza kabastih proizvoda otežava manipulaciju u transportu i ne pokazuje uvijek svoju opravdanost.

Imajući u vidu ovu problematiku, Industrija poljoprivrednih mašina »Zmaj« pristupila je izradi poljoprivrednih prikolica koje su namijenjene za širu primjenu. Konstrukcija prikolice je zasnovana na univerzalnoj šasiji na koju se po potrebi mogu montirati odgovarajući sanduci.

Za transport isjeckane zelene mase dobivene pri radu sa silažnim kombajnom, zatim transport klipova kukuruza i drugog zrnastog materijala na gazdinstvu i izvan njega.

Efekat rada koji se postiže kod primjene ovih prikolica može se pokazati slijedećim primjerom. Prikolica nosivosti 5 tona s klasičnom izvedbom sanduka ima zapreminu 5 m³ i kapacitet hvatanja mase za siliranje oko 1000 kg. Za istovar je potrebno dva radnika u vremenu od 10 minuta. Zapremina sanduka za silažu je 10 m³ i kapacitet hvatanja 4000 kg. Istovar ove prikolice traje 3 minute bez učešća radnika. Istovarom rukuje traktorista. Dakle, nosivost prikolice se povećava 4 puta, ušteda u vremenu potrebnom za istovar se smanjuje za oko 3,5 puta, a ušteda u radnoj snazi se smanjuje za dva radnika.

Specijalna poljoprivredna prikolica za transport zrnaste mase

Specijalni sanduk za transport silaže snabdjeven je uređajem za mehanizirani istovar mase. On se sastoji od beskrajnog transporterera koji je ugrađen na dno sanduka. Transporter dobiva pogon priključnog vra-

tila traktora preko mjenjačke kutije koja omogućuje promjenu smjera kretanja transporterera. U slučajevima kada se kabasta masa istovaruje u silo jame poluga mjenjača se postavlja tako, da se transporter kreće u suprotnom pravcu od smjera kretanja prikolice, podiže pokretni zatvarač na donjoj strani prikolice i masa se istovaruje u jamu. Za istovar mase na bočnu stranu služi transporter sa bočnim smjerom kretanja u odnosu na smjer hoda prikolice. On je ugrađen na prednjoj strani prikolice i omogućuje istovar hrane u transporterere koji je odvode u silo tornjeve i sl. U ovom slučaju smjer kretanja uzdužnog transporterera se poklapa sa smjerom kretanja prikolice, tako da on dotura hranu na bočni transporter, a ovaj dalje na istovar. Aktiviranjem bočnog transporterera omogućuje se ravnomjeran priliv hrane, ravnomjerno opterećenje i kontinuelan proces i utovar u elevator za kabastu hranu. Pored toga bočni transporter omogućuje i specijalnu primjenu ove prikolice kod mehaniziranog načina hranjenja goveda zelenom i drugom kabastom hranom. Prikolica vučena traktorom u hodu istovaruje hranu u jasje. Za posluživanje obrokom za 500 komada goveda potreban je 1 čovjek i to traktorista koji rukuje traktorom i istovremeno regulira istovar prikolice.

Prednost ovog tipa prikolice u odnosu na prikolice današnje proizvodnje još je i u tome, što je šasija specijalno građena za univerzalnu primjenu. Umjesto sanduka za prevoz kabaste stočne hrane može se montirati sanduk za prevoz klipova kukuruza i sanduk za zrnasti materijal. Sanduk za klipove je tako konstruiran da je omogućen mehanički istovar klipova. U donjem dijelu je sužen i snabdjeven šuberom na ispustu za istovar klipova. Istovarom prikolice rukuje traktorista. Priliv kukuruza i propusna moć ispusta regulira se podešavanjem šubera. Sanduk za prevoz zrnastog materijala je tako izveden, da je omogućen istovar zrna bez ljudske radne snage. Dno sanduka prikolice ima nagnutu površinu, tako da zrno po sopstvenoj težini odlazi na bočni ispust koji se otvara i zatvara pomoću šubera. Tako je omogućen direktan istovar materijala u prijemni koš elevatora za zrnastu hranu. U usporedbi sa transportom zrna u vrećama, primjena ove prikolice omogućuje brži istovar za tri do četiri puta. Traktorista rukuje istovarom i zamjenjuje rad 5 radnika.

Prikolica sa univerzalnom šasijom, odnosno jedna šasija tri varijante prikolice može naći najekonomič-

niju primjenu u zatvaranju krugova u potpunoj mehanizaciji pojedinih procesa pri sređivanju berbi poljoprivrednih proizvoda.

Specijalna poljoprivredna prikolica za transport silažne mase

Lanac mehanizacije pri upotrebi varijante za silažu može se prikazati na slijedeći način:

1. Kod siliranja u jame:

Utovar: Silažni kombajn u agregatu s prikolicom puni prikolicu sa isjeckanom zelenom masom u toku rada;

Istovar: Prikolica u agregatu s traktorom uključivanje priključnog vratila i aktiviranje prenosnog me-

hanizma uzdužnog elevatora za mehanički istovar mase u jamu;

2. Kod siliranja u tornjeve:

Utovar: kao prethodno;

Istovar: Prikolica u agregatu s traktorom, uključivanje priključnog vratila i aktiviranje prenosnog mehanizma uzdužnog i bočnog transporterera za transport mase u prijemni koš transporterera za kabastu hranu;

3. Kod mehanizirane ishrane goveda:

Utovar: kao prethodno;

Istovar: Prikolica u agregatu s traktorom. U hodu se aktivira prenos uzdužnog i bočnog elevatora i hrana odlazi u jasele u kontinuelnoj pantljici.

Tako je obezbijeđen potpun ciklus mehanizacije uz minimalno učešće radne snage.