

## **Режимы движения машинно-тракторного агрегата при внесении удобрений**

Жданович Ч.И.<sup>1</sup>, Белевич А.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Белорусский национальный технический университет,

<sup>2</sup>Белорусский государственный аграрный технический университет

Чрезвычайно важно качественно и своевременно подкормить все перезимовавшие посевы, так как именно этот прием решает судьбу урожая. Растения должны получать оптимальное питание. Достигается это внесением удобрений в соответствии с расчетными нормами.

В сельскохозяйственном производстве в период ранневесенних полевых работ, для внесения твердых и жидких минеральных удобрений используют энергосредство УЭСМ «РОСА» мощностью 33 кВт в агрегате с опрыскивателем ОПШ-0,5, которые работают на слабонесущих переувлажненных почвах и на полях со всходами культурных растений в фазе кушения без образования колеи и повреждения растений.

Проведены исследования режимов работы двух вариантов опрыскивателей при внесении карбомидно-аммиачной смеси (КАС) в реальных условиях эксплуатации.

Одна машина, оборудованная емкостью на 500 л, использовалась для внесения КАС под многолетние травы с нормой внесения 150 кг/га. В ходе работы на поле с длиной гона 900 м машина двигалась со средней рабочей скоростью 25 км/час, радиус поворота по переднему наружному колесу составил 11 м, доля времени затраченного на внесение жидких минеральных удобрений составило 71 %, доля времени затраченного на подъезд и отъезд к заправке 16 %, доля времени затраченного на заправку составило 21 %, доля времени затраченного на повороты 3 %.

Вторая машина, оборудованная двумя емкостями по 500 л (в процессе работы вторая емкость заправлялась не более чем на четверть из-за перегрузки шин-оболочек и уменьшения скорости движения), использовалась для внесения КАС под озимый тритикале с нормой внесения 200 кг/га. В ходе работы на поле с длиной гона 450 м машина двигалась со средней рабочей скоростью 24 км/час, радиус поворота по переднему наружному колесу составил 11 м, доля времени затраченного на внесение жидких минеральных удобрений составила 43%, доля времени затраченного на подъезд и отъезд к заправке 21 %, доля времени затраченного на заправку составила 33 %, доля времени затраченного на повороты 3 %.