

УДК 631.331

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОНСТРУКЦІЙ НАРАЛЬНИКОВИХ СОШНИКІВ

Колмик К.Ю., Морозов І.В.

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Розвиток посівних машин, зміна їхніх конструкцій, виникнення і практичне застосування машин нових типів, які нехтують старими, весь процес безперервної зміни й удосконалення посівних машин, зокрема, завжди знаходиться у взаємозв'язку з розвитком суспільних формацій.

Розвиток конструкцій посівних машин є відображенням того соціального укладу, що викликав до життя їхню появу.

Історичний аспект розвитку посівних машин, зокрема сошників, найбільше повно відбитий у роботах проф. О.М. Семенова і А.К. Істраті, які вважають, що перший сошник сівалки з'явився в Китаї. Він являв собою дерев'яний маркер, закріплений вертикально на двох полозах. У той час сошник виконував, першу вимогу до нього - розкривав борозенку. Але так як аж до XVII століття домінував посів типу розкидання та посівне знаряддя розкидання, то сошник сівалки залишався без застосування.

Робочий орган, що виконував одночасно функції розрихлювача, насінепроводу й відкладальника насіння, вперше був застосований французом Шатовье в 1761 році. Трохи пізніше француз Де ля Леври створив сівалку, у якій лемехи-сошники замінені робочим органом, здатним працювати тільки на попередньо обробленому ґрунті.

В другій половині XIX століття в Західній Європі був створений, так називаний, європейський сошник (з тупим кутом входження в ґрунт) для добре оброблених ґрунтів, у США - американський (анкерний з гострим кутом входження) для грубих і щільних ґрунтів.

Робочим органом перших рядових зароблювальних сівалок які прийшли на зміну розкидаючим, був анкерний сошник з гострим кутом входження в ґрунт. Американський тип такого сошника, який виготовлявся з 1879 року на заводі "Р. і Т. Ельворті" (нині ВАТ "Червона зірка", м. Кіровоград), мав одну точку опори і малорозвинені щоки.

У 30-х роках, у зв'язку з тенденцією повернення до розкидального посіву, було покладено початок створення сошника для підґрунтового-розкидального посіву, що представляє собою культиваторну лапу, у пасивній області якої встановлений розподільник насіння.

Список літератури

1. Морозов І.В. Технологічні і технічні основи удосконалення конструкцій сошників зернових сівалок. Докторська дисертація.- Тернопіль: 2003. – 400 с.