

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРЯМОГО ПОСІВУ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

Гуменюк П. В., здобувач вищої освіти 2 року навчання освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 208 «Агроінженерія»

Керівник: професор, заслужений працівник освіти України Рудь А. В.



Засоби механізації прямого посіву зернових культур з одночасним внесенням мінеральних добрив в необроблений ґрунт на даний час відіграють важливу роль у сільськогосподарському виробництві. При застосуванні відомих конструкцій сівалок прямого посіву можливі наступні способи сівби зернових культур:

- звичайний посів зернових культур з одночасним внесенням в ґрунт мінеральних добрив;
- мінімальний обробіток ґрунту при сівбі зернових культур, що набуває глобального значення завдяки його екологічним та економічним перевагам, які полягаються у зменшенні вітрової та водної ерозії ґрунту, а також характерний значними зниженнями виробничих витрат;
- мульчування ґрунту, що передбачає розкидання і заробку соломи у верхніх шарах ґрунту. Розкидана солома (мульча) сприяє накопиченню вологи в ґрунті, органічних добрив, а також запобігає водній та вітровій ерозії ґрунту;
- сівба зернових культур по стерневому фоні зменшує енергоємність виконуваної операції і проводиться з одночасним внесенням мінеральних добрив в необроблений ґрунт;
- прямий посів зернових культур з одночасним внесенням мінеральних добрив в необроблений ґрунт відкриває великі потенційні можливості, які полягають, по-перше, в економії робочої сили; по-друге, у проведенні основних елементів технології сівби зернових культур в стислі агротехнічні строки; по-третє, у захисті ґрунтів від водної ерозії та вітрової ерозії (табл.).

Таблиця

Затрати часу та витрати пального за звичайного і прямого посіву зернових культур

Види робіт	Звичайний посів		Прямий посів	
	час, год/га	пальне, л/га	час, год/га	пальне л/га
Дискування	0,13	3,4	-	-
Внесення органічних добрив	0,4	2,1	-	-
Оранка	1,01	23,1	-	-
Культивація	0,4	4,5	-	-
Передпосівна культивування з одночасним боронуванням	0,4	4,5	-	-
Сівба	0,2	3	0,26	3,5
Коткування посіву	0,13	2,5	-	-
Внесення розчину гербіцидів	-	-	0,2	1,5
Збирання врожаю	0,6	18,1	0,6	18,1
Разом	3,27	61,2	1,06	23,1

Виключення операцій основного і передпосівного обробітку ґрунту дає можливість провести прямий посів зернових культур з одночасним внесенням мінеральних добрив в попередньо необроблений ґрунт. При цьому досягається висока економічна ефективність по витратах пального затратах робочого часу, а також зменшується ущільнення ґрунту і виключається можливість вітрової та водної ерозії на полях.

Отже, на полях із суглинковими чорноземами, де підвищена вологість ґрунту та немає засміченості бур'янами і кам'яними рештками, а також на кустосхилих площах для запобігання водної ерозії використовують сівалки прямого посіву.