

УДК 631.331

ОЦЕНКА ГЛУБИНЫ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН ТРАВ ПРИ ИХ ПОДСЕВЕ В ДЕРНИНУ

Витковский Г.В., Ладутько С.Н., Филатова Н.А., Эбертс А.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В разработанной нами машине для полосного подсева семян трав в дернину (рис. 1) нужно по фрезированной полоске дернины пускать ребристый каток, который делает V-образную канавку (рис. 2), на дно которой укладываются семена трав, которые затем присыпаются тонким слоем мульчирующего состава.



Рисунок 1 – Обработка почвы под полосный подсев трав в дернину опытным образцом машины

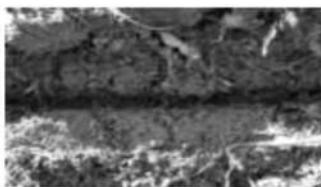


Рисунок 2 – Канавка, сделанная лабораторной установкой

Известно, что мелкие семена овощных культур не требуют глубокой заделки, а крупные следует присыпать компостом на глубину, равную двум диаметрам семени [1].

Однако оставленные без заделки семена могут быть склеваны птицами, а в сухой период могут не взойти из-за недостатка влаги. В этой связи нами проведены лабораторные опыты по влиянию глубины присыпки семян на их энергию прорастания и полевую всхожесть.

Были взяты семена клевера красного и тимофеевки. Масса тысячи семян по нашим подсчетам соответственно равнялась 1,91 г и 0,53 г.

В пластиковые бутылки со сделанными в них продольными вырезами всыпали грунт, в основном, из торфяной крошки. Затем этот грунт уплотнялся и деревянным клином формировались V-образные канавки, в которые высевалось по 50 семян. Длина засеваемых рядков составляла по 0,2 м. Устанавливали прикрепленные на спичках этикетки: соответственно 1к, 2к, 3к – для тимофеевки, для клевера – 1т, 2т, 3т, а также 1кт – для смеси клевера и тимофеевки. Поддерживалась высокая влажность почвы.

Варианты 1к и 1т оставлены без заделки семян, в вариантах 2к и 2т произведена присыпка семян торфяной крошкой, просеянной сквозь сито диаметром 4 мм, слоем 5-6 мм, а в варианте 3к и 3т – слоем 15-17 мм.

Посев произведен 7 октября 2011 г. Температура воздуха в лаборатории составила 14-15 °С. Результаты наблюдений приведены в таблице, где знаком «+» отмечено наличие единичных всходов, знаком «++» – всходы интенсивные.

Таблица – Динамика появления всходов, посев 07.10.2011 г.

Варианты \ Дата	1к	1т	2к	2т	3к	3т	кт
11.10	+	–	+	–	–	–	–
12.10	+	–	+	–	–	–	–
13.10	++	–	++	–	–	–	+
14.10	++	–	++	–	+	–	++
17.10	++	–	++	–	+	–	++
19.10	++	+	++	+	++	–	++
24.10	++	++	++	++	++	+	++
% всходов 25.10	82	78	92	80	86	46	88,64

В варианте «кт» всходил сначала клевер, а тимофеевка только в последние дни наблюдений.

Существенной разницы в интенсивности всходов без заделки семян в почву и их заделкой, то есть присыпкой торфяной крошки на глубину 5-7 мм, здесь нет, однако, через две недели после всхожести семян клевера в варианте 2к оказалась более высокой. Относительно высокой оказалась всхожесть семян клевера, заделанных на глубину 15-17 мм, однако полевая всхожесть семян тимофеевки здесь была низкой. Это видно также из опыта «кт», в котором более дружно взошли семена клевера, смешанного с семенами тимофеевки; заделка и здесь была на глубину 15-17 мм.

Таким образом, наилучшей глубиной заделки семян трав является 5-7 мм, что можно осуществить их присыпкой мульчирующим составом.