

УДК 635.21+631.4 Старовойтов М.Н., Мельничук Д.И., Панасюга П.И.
(БСХА)

ЗНАЧЕНИЕ МОЩНОСТИ ПАХОТНОГО ГОРИЗОНТА, РАЗМЕРОВ
И КОНФИГУРАЦИИ ГРЕБНЕЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ КАРТОФЕЛЯ

Преимущества посадки картофеля в предварительно нарезанные гребни обычно связывают с лучшим прогреванием почвы, лучшей аэрацией, возможностью увеличить производительность посадочных агрегатов. Мы акцентируем внимание на том факте, что при нарезке гребней искусственно увеличивается мощность плодородного слоя, в котором размещается корневая система. В данном случае реализуется известное положение о значении мощности пахотного слоя в формировании урожая сельскохозяйственных растений. Сказанное иллюстрирует следующий экспериментальный материал.

Таблица 1. Урожайность сорта Пригожий 2 в зависимости от мощности пахотного горизонта

Мощность пахотного слоя	Урожайность, т/га			Среднее за три года	Приростка (±) к варианту 22см	
	1986г.	1987г.	1988г.		т/га	%
11 см (10-13см)	26,7	34,0	12,6	24,4	-7,6	-23,8
22 см (20-24см)	34,0	43,9	18,2	32,0	-	100
33 см (30-35см)	55,2	57,0	23,3	45,2	+13,2	+41,3
НСР _{0,05}	5,8т	5,3т	2,4т			

Аналогичные результаты получены в опыте с искусственно созданной в полиэтиленовых сосудах мощностью пахотного слоя 16-18, 24-26, 34-36 см и постоянной площадью воздушно-светового питания - 0,21 м².

Таблица 2. Зависимость продуктивности растений картофеля от толщи пахотного слоя. (Сорт 'Огонек').

Показатели	Толща пахотного слоя, см								
	1986 г.			1987 г.			Сред. за 2 года		
	16-18	24-26	34-36	16-18	24-26	34-36	16-18	24-26	34-36
Кол-во клубней, шт/куст	9,6	9,8	9,6	12,4	12,2	12,6	11,0	11,0	11,1
Масса клубней, г/куст	618	774	846	646	772	878	629	773	862
НСР _{0,05}		86,5 г			51,5 г				

Как видим, зависимость количества клубней от мощности пахотного слоя не проявился. Что касается массы клубней, то на

основании регрессионного анализа выявлена тесная зависимость между продуктивностью одного растения (Y) и глубиной пахотного слоя (X).

$$Y = 426,68 + 12,78 X \quad Z = 0,817$$

О непосредственном влиянии на урожайность картофеля размеров и конфигурации гребня можно судить по данным таблицы 3.

Таблица 3

Урожайность картофеля в зависимости от конфигурации и размеров гребня, г/куст.
(Пригожий-2)

Вариант опыта	Масса клубней одного растения, сред.			
	1986г.	1987г.	1988г.	1989г. за 4 года
1. Гладкая (безгребневая) посадка - контроль	262,6	646,3	856,7	377,6 535,8
2. Посадка в традиционный гребень (35-38x15-17x15-18 см)*	439,1	766,0	1020,3	449,4 668,7
3. Посадка в высокий, узкий гребень (28-32x18-20x18-20 см)*	378,2	743,8	1024,6	475,8 655,6
4. Посадка в широкий гребень (40-45x10-14x25-30 см)*	552,5	844,6	1210,9	532,9 785,2
НСР _{0,05}	35,7 г	87,7 г	65,1 г	59,5 г

* - первые цифры - основание гребня, вторые - его высота, третьи - ширина вершины.

Посадка в гребни любой величины и формы положительно сказывалась на урожайности. При этом важная роль принадлежит мощности, объему и конфигурации самих гребней. Лучшими оказались широкие, объемные гребни.