

УДК 630\*232.32

Н.И. Якимов, доц., к.с.-х.н., А.В. Юрня, ст. преп., к.с.-х.н.,  
Е.А. Федорашко, студентка  
(БГТУ, г. Минск)

**СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ  
В СОСТАВЕ СУБСТРАТА ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ  
ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТОГО  
ГРУНТА В ГОЛХУ «ГЛУБОКСКИЙ ОПЫТНЫЙ ЛЕСХОЗ»**

В качестве субстрата для выращивания сеянцев в теплице используется верховой торф, в который вносятся минеральные удобрения в дозе  $N_{90} P_{120} K_{90}$ . Для анализа содержания основных элементов питания отбирались образцы субстрата с разных мест теплицы в 5-кратной повторности методом конверта. Результаты анализа представлены в таблице.

**Таблица – Химические свойства субстрата для выращивания сеянцев в теплице Глубокского опытного лесхоза**

Образцы субстрата	Содержание элементов питания, мг/100 г субстрата			pH в KCl
	$P_2O_5$	$K_2O$	Ca+Mg	
1	38,2	29,1	133,2	5,08
2	36,2	27,5	138,4	5,57
3	38,8	25,4	135,6	5,54
4	40,1	31,1	129,8	5,18
5	37,5	28,1	130,3	5,31
Среднее	38,2	28,2	133,5	5,34

Содержание основных элементов питания в субстрате, взятом из различных мест теплицы, примерно одинаковое с незначительным отклонением от среднего значения (не более 10% по содержанию обменного калия и не более 5% по остальным элементам). Уровень содержания подвижных форм фосфора (от 36,2 до 40,1 мг/100 г) находится в оптимальном диапазоне для роста сеянцев. Поэтому дополнительное внесение фосфорных удобрений рекомендуется только в качестве внекорневых подкормок во второй половине лета. Содержание обменного калия (от 25,4 до 31,1 мг/100) в два раза ниже по сравнению с оптимальной дозой. Поэтому требуется проводить дополнительное внесение калийных удобрений в виде внекорневых подкормок в течение всего вегетационного периода. По содержанию суммы обменных оснований кальция и магния субстрат имеет превышение на 30–35%. В связи с этим и кислотность субстрата (pH от 5,08 до 5,57) несколько превышает оптимальное значение для роста сеянцев сосны и ели равное pH 4,5–5,0. Поэтому рекомендуется проводить предварительное подкисление воды для полива.