

水耕ネギ根腐病の防除対策

水耕栽培ネギに大きな被害をもたらす根腐病は、**ピシウム菌**がネギの根に感染することで発生します。そこで、**育苗中の水管理**、**培養液のpH**、**定植パネルの殺菌**による予防法を組み立てました。



ネギ根腐病



根の中に菌糸がはびこっています。

ピシウム菌が根に感染し、株が腐敗枯死します。

対策1：育苗中の水管理



根腐病で枯死した苗

1.1	2.8
2.0	4.1
1.3	7.5
3.6	4.7
2.2	3.7
1.7	2.9
2.3	3.9
2.9	6.2
3.0	3.9
1.4	3.2
5.8	5.8
2.0	1.6

灌水

0.8	0.5
2.1	0.4
1.9	0.3
1.6	3.1
1.3	1.2
0.9	0.4
0.9	3.7
1.5	0.5
1.6	0.5
0.4	0.7
0.6	0.3
0.8	0.2

間断灌水

育苗箱の発病度が下がります。

育苗中は連続灌水せず、**間断灌水**や**苗の上からの灌水**で伝染を防止します。

対策2：培養液のpH

試験区	菌密度 (個/L)		感染株率 (%)	
	28日後	45日後	28日後	45日後
pH3.0	0	0	0	0
pH3.5	0	6	0	0
pH4.0	5	15	61	33
pH4.5	3	487	37	94
pH5.5(慣行)	19	1072	100	100

pH4.0~4.5で管理すると、養液中の菌密度が抑えられ、感染が少なくなって被害の蔓延が防止できます。

注意！
pHが低すぎると生育が抑制されます。



対策3：定植パネルの殺菌

完璧！

簡易！

温湯浸漬

温度(°C)	感染株率(%)		
	5分処理	10分処理	30分処理
50	47.1	29.1	31.5
55	8.3	0	0
60	3.0	0	0
65	0	0	0
無処理	55.8		

55~60°Cで10分以上、**65°Cで5分以上**温湯浸漬することで完全殺菌できます。

太陽熱

処理期間	感染株率(%)
半日	5.7
1日	10.4
2日	7.4
無処理	77.7

夏期はハウス内でパネルをビニル密封し、**太陽熱消毒**することも可能です。

これらの技術を組み合わせて、根腐病を予防します。