

Физиологические изменения, вызванные избытком фосфора

Автор(и): доц. д-р Венета Каназирска

Дата: 10.04.2022 Брой: 4/2022

Физиологични промени, предизвикани от излишък на фосфор



Фосфор
(P – Phosphorus)

Визуална диагностика

ФОСФОР (P – *Phosphorus* от греческого „Φωσφόρος” – светоносный)

Общие симптомы

Наблюдается чаще в гидропонных культурах, чем в почвенных. Причина в том, что у овощных культур, выращиваемых в почве, с одной стороны, фосфор в почве переходит в труднорастворимые соединения, а с другой – эти культуры выносят значительные количества P_2O_5 – сельдерей 90 кг/га, томаты 81 кг/га, картофель 73 кг/га. Основным симптомом избытка фосфора – замедление роста. Развиваются симптомы недостатка меди, цинка, железа, кобальта и кальция.

Причина

Высокий уровень доступного для растений фосфора в почве. Эффект усиливается при высоком уровне нитратного азота.

Рекомендация

Листовая подкормка раствором удобрений, содержащих микроэлементы (цинк, медь, железо, кобальт).

Определение симптомов избытка фосфора по культурам



Избыток фосфора у плодовых овощных культур

Симптомы избытка фосфора у плодовых овощных культур:

- Старые листья светло-желтые, в то время как молодые остаются темно-зелеными, но позже они также желтеют, сначала между жилками, а затем – полностью. Появляются яркие некротические пятна, и листья опадают;
- Образование репродуктивных органов угнетается.



Избыток фосфора у листостебельных овощных культур

Симптомы избытка фосфора у листостебельных овощных культур:

- При приближении кочанов к зрелости средняя жилка внутренних листьев становится темно-серой или коричневой. Эффект усиливается при низком уровне калия или высоком уровне азота в питательной среде.