



Model fenologiczny: Terminy opryskiwania azotanem potasu w celu uzyskania większych rozmiarów i utrzymania owoców cytrusowych.

Celem niniejszego badania była ocena roli podstawowych składników odżywczych w fizjologii plonów, a następnie zastosowanie środka odżywczego jako nawozu dolistnego w celu stymulacji pewnych procesów metabolicznych na etapach fenologicznych, kiedy zapotrzebowanie na składniki odżywcze jest wysokie.

Podczas zawiązywania się owoców, kiedy dochodzi do opadania kwiatów i zawiązków, można uzyskać największy wzrost utrzymania owoców i plonów (Schemat 1). Przy niskich temperaturach gleby aktywność korzeni jest ograniczona, co oznacza mniejszy pobór składników odżywczych. Stosowanie oprysków azotowych zawierających źródło nawozu takie jak mocznik czy KNO_3 przed i po kwitnieniu może być rozwiązaniem problemu związanego z ograniczoną aktywnością korzeni. Azot wchłaniany przez liście rozkłada się do amoniaku, który w procesie metabolicznym przekształca się w argininę, a arginina w poliaminy. Poliaminy odgrywają ważną rolę w stymulowaniu wzrostu przez podział komórkowy. Więcej komórek zazwyczaj oznacza większy owoc. 70% ostatecznego rozmiaru owocu zależy od ilości komórek w owocu. Podział komórkowy zazwyczaj zatrzymuje się pod koniec kwietnia (Floryda); zmiany w rozmiarze w pozostałej części roku wynikają z powiększania się komórek.

 Schemat 1

*Schemat 1. Model fenologiczny pomarańczy chińskiej na podstawie 25-letnich drzew pomarańczowych odmiany Washington Navel (*Citrus sinensis* L. Osbeck) na kłaczach cytrangi Troyer (*Poncirus trifoliata* [L. Raf] x *C. sinensis*) w Riverside w Kalifornii.*