



STOLLER ENTERPRISES, INC.

لغة النبات (٦) - صفحة ١ من ١

لغة النبات (٦)

الهرمونات والتمثيل الضوئي (٢)

تحدثنا في المقالة الأخيرة عن الهرمونات كأحد نواتج عملية التمثيل الضوئي والدور الرئيسي لكل منها داخل النبات، ونستطيع الآن أن نجد التفسير المناسب للكثير من التغيرات التي نشاهدها ونطراً على النبات، خاصة عندما يتعرض للإجهاد (STRESS) خلال مراحل النمو المختلفة.

نحن نلاحظ دائماً أن النمو الخضري السريع للبطاطس يؤدي إلى الحصول على عدد درنات أقل .. لماذا ؟

لأنه عادة ما تكون زراعة البطاطس في العروة الصيفية في تربة باردة وجو بارد، ويكون الإنبات بطيئاً ومتأخراً.

لذلك يضيف المزارع كميات كبيرة من النيتروجين معتقداً انه سوف يسرع من عملية الإنبات، للوصول إلى تغطية سريعة لخطوط الزراعة .

وهذا اعتقاد خاطئ .. لماذا ؟

لأنه عندما ترتفع درجة الحرارة، وتدفأ التربة يتسبب النيتروجين في زيادة معدل إنتاج الجذور لهرمون السيبتوكينين (CYK) بكميات كبيرة، وبالتالي يؤدي السيبتوكينين الزائد إلى زيادة معدل إنتاج النبات لهرمون الايثلين (ETH) ويسبب الايثلين الزائد زيادة نشاط هرمون حمض الجبريليك (GA) والنشاط الزائد لحمض الجبريليك يؤدي بدوره إلى سرعة حركة الأكسينات (إندول حمض البيوتريك IBA، وإندول حمض الخليك IAA) من مناطق النمو إلى أسفل في اتجاه الجذور.

وحيث انه من المعروف أن الغذاء المخزن في الأوراق يتحرك عكس اتجاه حركة الأكسينات فإن غذاء كثيراً يتجه إلى مناطق النمو (نمو خضري سريع)، وكمية قليلة من الغذاء تتجه إلى الجذور، فيتكون نمو جذري ضعيف، وعدد قليل من الدرنات.

كيف نستطيع إذن أن نبطئ من النمو الخضري السريع ونحصل على نبات قوى ودرنات كثيرة ؟

إن ذلك يتم بإضافة مادة النيتروبلس Nitro Plus أو مادة أكوا كال Aqua Cal إلى التربة، ونيتريت بلانسر Nitrate Balancer أو لود Load و ست SETT رشا على المجموع الخضري للنبات.

م.ز/أحمد الشيتي

ستولر الشرق الأوسط