malonyldialdehyde) فى الجذور والأوراق إلى مستواها الطبيعى تقريبًا. ويُستفاد من هذه الدراسة أن المعاملة بأزرق الميثلين يمكن أن توفر حماية من حالتى شدّ الحرارة والملوحة – ليس فقط من خلال التفاعل مع ميتوكوندريا الجذور – ولكن أيضًا من خلال تحقيق أنشطة خلوية إضافية فى الجذور (Aloni وآخرون ٢٠١٠).

المعاملة ببكتيريا المحيط الجذرى

تُفيد بكتيريا المحيط الجذرى المنشطة للنمو النباتى فى تحسين إنتاجية النباتات ومقاومتها للأمراض، كما أنها تستحث مقاومة جهازية لكل من الملوحة والجفاف، وقد تزيد من امتصاص النباتات للعناصر من التربة؛ بما يفيد فى خفض المعدلات السمادية (Yang وآخرون ٢٠٠٨).

التطعيم كوسيلة للتغلب على بعض حالات الشدّ البيئى

نتناول موضوع التطعيم بالشرح تحت بعض عوامل الشدّ البيئى. وللاطلاع على التفاصيل المتعلقة باستخدام التطعيم كوسيلة لتحسين تحمل النباتات للشدّ الحرارى وشدّ الجفاف والملوثات العضوية .. يراجع Schwarz وآخرون (٢٠١٠).

مراجع إضافية فى الشدّ البيئى

- يقدم Hopkins (١٩٩٥) عرضًا علميًّا للحالة الفسيولوجية للنباتات التى تتعرض لشدّ الجفاف، وشدة البرودة، والتجمد، والحرارة العالية، والملوحة، وتلوث الهواء.
- ويعطى Krug (١٩٩٧) بيانًا رياضيًّا وفسيولوجيًّا عن التأثيرات البيئية على النمو والتطور والمحصول فى نباتات الخضر.
- وللاطلاع على تفاصيل شدّ البرودة والملوحة والجفاف.. يراجع Mahajan & Tuteja (٢٠٠٥).