رفع ملوحة التربة لدرجة يصعب على العديد من الأصناف النباتية تحملها، حيث يؤدي رفع التركيز الكلي للأملاح عن 0. 7 ضغط جوي إلى نقص نمو النباتات تدريجيا حتى يتوقف النمو ثم تموت النباتات بسبب عدم مقدرتها على الامتصاص نتيجة لرفع الضغط الأسموزي و حدوث ما يسمى بالبلزمة. و تعتبر أملاح النيتروجين من أكثر الأملاح إسهاما في رفع معيار ملوحة التربة يليها أملاح البوتاسيوم. فيصاحب وفرة النيتروجين تشجيعا للنمو الخضري وتأخر في التحول للأزهار قلة في عدد الأزهار والثمار، على العكس من ذلك فإن وفرة الفوسفور خاصة في المناطق الحارة يصاحبها تحول أسرع نحو الإزهار مما يؤدي إلى نقص كمية الإنتاج عن المتوقع بسبب عدم كفاية النمو الخضري للقيام بعملية تمثيل ضوئي يتحقق معها إنتاجا عاليا (عزمي، –