

سطحها رصاصيًا فاتحًا إلى أبيض . ويؤدي انهيار نخاع الساق إلى تفلطحها وظهور انخفاضات طولية على امتدادها. كذلك غالبًا ما تنهار أعناق الأوراق الملامسة لسطح التربة .

أما أجزاء الساق التي توجد تحت سطح التربة والجذور ، فإنها تقلت غالبًا من الإصابة ، وتبقى الأنسجة الوعائية سليمة وقائمة بوظائفها ؛ إلى درجة أن الأوراق تبقى خضراء وغير ذابلة .

هذا .. إلا أن الدرنات قد تُضارّ من البرق ؛ حيث قد يصبح جلد الدرنه بنيًا أو أسود، كما قد تظهر شقوق بالدرنه . وكثيرًا ما تمتد الإصابة من أحد جوانب الدرنه إلى جانبها الآخر ؛ حيث يتحلل نسيج الدرنه تدريجيًا ، إلى أن يتطور إلى تكوين ثقب بين جانبي الدرنه ، بينما تبقى الأجزاء غير المتأثرة من الدرنه صلبة .

تأثير ملوثات الهواء على النمو والتطور

يعتبر غاز الأوزون من أهم ملوثات الهواء ، ولكن غاز ثاني أكسيد الكبريت قد يلعب دوراً مهماً كذلك في الإضرار بنباتات البطاطس . وتكون الأعراض في صورة اصفرار عام ، وتلون برونزي ، وتحلل بالأوراق ، يترتب عليها توقف مبكر للنمو النباتي ونقص في المحصول . تبقى الأوراق الميتة عالقة بالنبات . ويبدأ التحلل في خلايا النسيج العمادى للورقة ، ثم يتقدم نحو النسيج الإسفنجي التالى له .

وتوجد اختلافات كبيرة بين أصناف البطاطس من حيث مدى تحملها للأوزون .

وقد أدى تعريض نباتات البطاطس لغاز ثانى أكسيد الكبريت SO_2 بتركيز ٣٠٠ نانوليت/لتر لمدة ستة أسابيع - مع توفر الرطوبة الأرضية - إلى ظهور أعراض التسمم على النموات الخضرية ، والتأثير سلبياً على نمو الدرنات ، ولكن هذا التأثير لم يكن جوهرياً تحت ظروف نقص الرطوبة الأرضية (Ma & Murray ١٩٩١). كذلك أثر تعريض نباتات البطاطس لخليط من غازى ثانى أكسيد الكبريت ، وثانى أكسيد النيتروجين NO_2 بتركيز ١١٠ نانوليترات لكل منهما/لتر .. أثر سلبياً على النمو الخضرى ؛ وذلك فى صورة نقص فى الوزن الطازج، والوزن الجاف للنبات، ونقص فى المساحة الورقية خلال أيام قليلة من بدء المعاملة (Pctitte & Ormrod ١٩٩٢) .