

طول السلاميات ، والسيقان الأرضية ، وتأخير نمو الدرنات والأوراق ، واحتمال نقص المحصول .

هذا .. ولا يوجد حد يمكن اعتباره فاصلاً بين الدرنات الساكنة والدرنات التي على وشك الانتهاء من فترة السكون ؛ لأن التغيرات التي تحدث في الدرنات ، وتؤدي إلى إنهاء حالة السكون تكون بصورة تدريجية تماماً . ورغم وجود علاقة بين انتهاء حالة السكون وبين المستوى المرتفع لحمض الجبريليك ، والمستوى المنخفض لحمض الأبسيسك abscisic acid فإن الارتباط التام معهما يعوزه الدليل الكمي (Burton ١٩٧٨).

السيادة القمية

السيادة القمية Apical Dominance هي ظاهرة سيادة البرعم الطرفي للدرنه على بقية براعم الدرنه ، وتثبيطة لنموها . وأقصى درجات السيادة القمية هي التي لا ينمو عندها سوى البرعم الوسطى بالعين الطرفية للدرنه . ومع ضعف السيادة القمية ينمو البرعم الوسطى بالعيون الأخرى بالدرنه ، إلا أن تركيز التبرعم يكون في العيون القريبة من قمة الدرنه .. وعند اختفائها ينمو أكثر من برعم بكل عين .

وتؤدي إزالة العين الطرفية إلى نمو البراعم في العيون الجانبية ، كما أن إزالة النمو الناتج من البرعم الوسطى في كل عين تؤدي إلى نمو بقية براعم العين . ويؤدي تقطيع الدرنه إلى أجزاء إلى نمو البراعم في مختلف العيون .

ولا تختلف السيادة القمية في الدرنه عن السيادة القمية المعروفة في سيقان النباتات .

تتناسب شدة السيادة القمية - عكسياً - مع طول فترة السكون ؛ فإذا خزنت الدرنات في ظروف تساعد على زيادة فترة السكون تصبح السيادة القمية ضعيفة ؛ وبذا .. فإن كافة العوامل التي تؤدي إلى إطالة فترة السكون تعمل على إضعاف حالة السيادة القمية ، كما تضعف السيادة بزيادة نمو الدرنات ، ويمكن التخلص منها نهائياً بغمر الدرنات الحديثة الحصاد في محلول مائي من الثيوريا Thiourea بتركيز ٢ ٪ لمدة ساعة ، ثم تغسل بالماء قبل زراعتها .