٦- آراجون Aragon

مبكر – لون الثمار أسود لامع – الثمار كمثرية الشكل يبلغ طولها ١٩ سم

الاحتياجات البيئية

درجة الحرارة

يعتبر الباذنجان من أكثر محاصيل الحضر حساسية للبرودة، ومن أكثرها تحملاً للحرارة العالية، ويلزمه موسم نمو طويل، ودافئ حتى تنجح زراعته. وتحدث أضرار شديدة للنباتات إذا تعرضت للصقيع حتى إذا كان خفيفًا، ولفترة قصيرة، أو إذا تعرضت للجو البارد الخالى من الصقيع لفترة طويلة

تتراوح درجة الحرارة المثلى لإنبات البذور من ٢٤-٣٢°م، ويستغرق الإنبات فى هذه الظروف نحو ١٠ أيام ولا تنبت البذور فى حرارة تقل عن ١٥°م، أو تزيد عن ٣٥°م.

وأنسب مجال حرارى لنمو النباتات يتراوح بين ٢٧ و ٣٢°م نهارًا، وبين ٢٠ و ٢٧°م ليلاً ويتوقف النمو النباتى تقريبا فى حرارة تقل عن ١٧°م.

ويقل إنتاج حبوب اللقاح وتضعف حيويتها، ويضعف عقد الثمار فى درجة حرارة تقل عن ١٥°م. ويقل بشدة عندما تنخفض درجة حرارة الليل إلى ١٠-١٣°م. ويؤدى ضعف الإضاءة نهارا إلى ازدياد الحالة سوءًا وعلى النقيض من ذلك . فإن الباذنجان ينمو جيدا فى درجات الحرارة المرتفعة، ولكن تؤدى الحرارة العالية كثيرًا نهارًا (٣٧-٤٠°م) إلى احتراق قمة المتوك فى الأزهار، ونقص نسبة إنبات حبوب اللقاح، وضعف نمو الأنابيب اللقاحية (Sanwal وآخرون ١٩٩٧). وتعتبر أصناف الباذنجان الأسطوانية الطويلة أكثر تحملاً للحرارة الشديدة الارتفاع عن الأصناف البيضاوية.

ويؤدى رفع درجة الحرارة القصوى داخل البيوت البلاستيكية من ٣٠,٣°م إلى ٣٤,٠°م إلى التأثير سلبيًا على النمو الخضرى للباذنجان، ولكن مع التأثير إيجابيًا على نمو الثمار (Malfa ١٩٩٣).

ولكن يؤدى ارتفاع درجة الحرارة ليلا ونهارًا، مع نقص الرطوبة الأرضية إلى فقد الثمار للمعتها وانخفاض قيمتها التسويقية نتيجة لذلك (عن Kanahama ١٩٩٤).

الفترة الضوئية

يعدّ الباذنجان من المحاصيل المحايدة بالنسبة لتأثير الفترة الضوئية على الإزهار؛ فتبدأ النباتات فى الإزهار عادة بعد تكوين ٦-١٤ ورقة، ويتوقف ذلك على مدى تبكير، أو تأخير الصنف (Thomposon & Kelly ١٩٥٧، و Yamaguchi ١٩٨٣).

الرطوبة النسبية

لم يتأثر نمو نباتات الباذنجان بالرطوبة النسبية، ولكن الرطوبة النسبية المرتفعة ليلاً ونهارًا (فرق فى ضغط بخار الماء Vapour Pressure Deficit قدره ٠.٢٤ كيلو باسكال ليلاً، و ٠,٤٤ كيلو باسكال نهارًا) أدت إلى نقص المحصول. وكان مرد هذا النقص هو انخفاض عدد الثمار. هذا بينما كان متوسط وزن ثمرة الباذنجان أكبر عندما كانت الرطوبة النسبية مرتفعة نهارًا. وبالمقارنة فإن الرطوبة النسبية المنخفضة ليلا ونهارًا (فرق فى ضغط بخار الماء قدره ٠,١٩ كيلو باسكال ليلاً، و ١ ١٨ كيلو باسكال نهارا) أدت إلى جفاف كأس الثمرة ولم يكن للرطوبة النسبية المرتفعة أية تأثيرات سلبية على جودة الثمار، ولكنها أدت إلى زيادة الإصابة بفطر البوتريتس *Botrytis cinerea* (Bakker ١٩٩٠).

التهوية والتدفئة والتبريد وأهميتهم

بدراسة تأثير درجة الحرارة (بين ٧.٤، و ٢٤.٢°م) وشدة الإضاءة (بين ١,٩، و ٨,١ ميجاجول/م٢/يوم) على عدد الأوراق التى تتكون قبل ظهور أول زهرة، وجد أن عدد الأوراق انخفض بزيادة شدة الإضاءة. إلاّ أن تأثير الإضاءة فى هذا الشأن قل بانخفاض درجة الحرارة. وقد قل عدد الأوراق التى تسبق ظهور أول زهرة خطيًا بانخفاض درجة الحرارة، وخاصة عند انخفاض شدة الإضاءة. ولكن لم يكن لدرجة الحرارة تأثير فى هذا الشأن فى شدة الإضاءة العالية (Uzun ٢٠٠٦)