

الاحتياجات البيئية

تنجح زراعة البسلة في الأراضي الرملية ؛ حيث تعطى فيها محصولاً مبكراً . يمكن لبذور البسلة أن تنبت في درجات حرارة تتراوح من ٤ - ٢٥ م° ، ولكن الإنبات يكون بطيئاً في الحرارة المنخفضة ، بينما تتعفن نسبة كبيرة من البذور في التربة في الحرارة العالية . وأنسب درجة حرارة للإنبات هي ٢٤ م° .

وتتراوح درجة الحرارة المثلى لنمو النباتات من ٢٠ - ٢٢ م° في المراحل الأولى من النمو ، ومن ١٠ - ١٧ م° ابتداء من الشهر الثاني بعد الزراعة . ويقبل عقد الأزهار في درجة حرارة ٢٥ م° أو أعلى من ذلك .

ويذكر Pumphrey & Ramig (١٩٩٠) أن محصول البسلة لم يتأثر بارتفاع متوسط درجة الحرارة إلا بعد أن وصل متوسط درجة الحرارة العظمى اليومي إلى ٢٥ م° ؛ حيث انخفض المحصول بارتفاع الحرارة لأكثر من ذلك ، وكانت العلاقة بين المحصول ومتوسط درجة الحرارة العظمى اليومي خطية .

ولا تتحمل النباتات الصغيرة الجو القارص البرودة أو الصقيع الخفيف ، كما يؤدي الصقيع الشديد إلى سقوط الأزهار والقرون الحديثة العقد . ويؤدي ارتفاع درجة الحرارة أثناء النضج إلى اصفرار البذور الخضراء ، وفقدانها جزءاً من محتواها من الكلوروفيل .

هذا .. وتعد البسلة من النباتات المحايده بالنسبة لتأثير الفترة الضوئية على الإزهار .

طرق التكاثر والزراعة

تتكاثر البسلة بالبذور التي تزرع في الحقل الدائم مباشرة . ويصلح أي من نظم الري الثلاثة لزراعة البسلة ، التي تختلف فيها مسافات الزراعة حسب نظام الري المتبع كما يلي :

١ - في حالة الري بالغمر :

تزرع الأصناف القصيرة بأحد نظامين ، كما يلي :

١ - تزرع البذور سراً على مسافة ٥ - ٧ سم على ريشة واحدة لخطوط بعرض ٦٠ سم .

ب - أو تزرع البنور فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ١٠ سم على ريشتى خطوط بعرض ٧٥ سم .

أما الأصناف المتوسطة الطول ؛ فتزرع فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ١٠ سم على ريشة واحدة لخطوط بعرض ٧٥ سم .

٢ - فى حالة الري بالرش :

تزرع الأصناف القصيرة بأحد نظامين ، كما يلى :

أ - تزرع البنور سراً على مسافة ٥ - ٧ سم فى خطوط مفردة تبعد عن بعضها بمسافة ٦٠ سم .

ب - أو تزرع البنور فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ١٠ سم فى خطوط مزبوجة تبعد عن بعضها بمسافة ٢٥ سم ، مع مسافة قدرها ١٠٠ سم بين منتصف الخطوط المزبوجة .

وتزرع الأصناف المتوسطة الطول - كذلك - بأحد نظامين ، كما يلى :

أ - تزرع البنور فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ١٠ سم فى خطوط مفردة تبعد عن بعضها بمسافة ٩٠ سم .

ب - أو تزرع البنور فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ١٠ سم فى خطوط مزبوجة تبعد عن بعضها بمسافة ٤٠ سم ، مع مسافة قدرها ١٢٥ سم بين منتصف الخطوط المزبوجة .

٢ - فى حالة الري بالتنقيط :

أ - تزرع بنور الأصناف القصيرة فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ١٠ سم ، فى خطوط تبعد عن خراطيم الري بمسافة ١٢٥ سم من كل جانب ، مع توفير مسافة قدرها ١٠٠ سم بين خطوط الري ، التى تصبح مراكز لخطوط زراعة مزبوجة تفصل بينها مسافة ٢٥ سم .

ب - تزرع بنور الأصناف المتوسطة الطول فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ١٠ سم ، فى خطوط تبعد عن خراطيم الري بمسافة ١٥ سم من كل جانب ، مع توفير مسافة قدرها

١٢٥ سم بين خطوط الري ، التي تصبح مراكز لخطوط زراعة مزدوجة تفصل بينها مسافة ٣٠ سم .

أما الأصناف الطويلة .. فهي قليلة الانتشار ، وتكون زراعتها فى جور تبعد عن بعضها بمسافة ٢٥ سم فى خطوط تفصل بينها مسافة ١٢٥ سم أياً كان نظام الري المستخدم .

تعامل التقاوى ببكتيريا العقد الجذرية الخاصة بالبسلة قبل الزراعة وهى من النوع Rhizobium leguminosarum . تزرع البنور على عمق ٤ سم ، مع وضع بذرة واحدة فى الجورة على مسافة ٥ - ٧ سم ، وبذرتين عند الزراعة فى جور على مسافة ١٠ سم . تكون الزراعة بالطريقة العفير ؛ أى تزرع البنور وهى جافة فى أرض جافة ، ثم يروى الحقل بعد الزراعة .

وتختلف كمية التقاوى التى يوصى بها لزراعة الفدان الواحد من البسلة حسب طول الصنف ، كما يلى :

الاصناف	كمية التقاوى (كجم / فدان)
القصيرة	٤٠ - ٥٥
المتوسطة الطول	٢٥ - ٤٠
الطويلة	١٠ - ١٥

وتقترب كمية التقاوى المستخدمة من الحد الأقصى الموصى به لكل مجموعة عند استخدام أصناف ذات بنور كبيرة الحجم ، وعند الزراعة فى خطوط مزدوجة أو على الريشتين .

مواعيد الزراعة

تمتد زراعة البسلة من منتصف شهر أغسطس حتى شهر يناير ، ولكن أنسب موعد للزراعة من أكتوبر إلى منتصف نوفمبر . وتقتصر الزراعات المتأخرة فى ديسمبر ويناير على المناطق الساحلية .