

ظروف المناخ: يتكيف نبات القمح مع مختلف البيئات الرطبة أو الجافة أو المناطق الساحلية، فيسهم بانخفاض المحصول الزراعي، لذلك تُزرع معظم محاصيل القمح في أراضي زراعية يتراوح معدل هطول المطر فيها بين 375 و875 ملم في السنة، ومن ناحية أخرى تعد درجة الحرارة المثالية لنمو القمح 25 درجة مئوية، ودرجة الحرارة الصغرى تتراوح ما بين 3 و4 درجات، أما بالنسبة لدرجات الحرارة العظمى فهي 30-32 درجة مئوية. نوع التربة: يُمكن زراعة القمح في أنواع مختلفة من التربة، بشرط أن تكون غير حامضية أو غير قلوية أكثر من اللازم، وذات قدرة على الاحتفاظ بالماء أو تصريفه بشكل جيد ومعتدل، لأن القمح يتأثر بشكل كبير باحتباس الماء داخل التربة، إذ تعدّ التربة الطفلية أو الطينية أو التربة الطميّة ملائمة لزراعته، أو زراعته في التربة الرملية مع تحسين قدرتها على الاحتفاظ بالماء والمواد الغذائية. اختيار الأرض: • يجب مراعاة العديد من الأمور عند اختيار الأرض الملائمة لزراعة القمح، ومنها ما يأتي: التأكد من خصوبة وصلاحية التربة للزراعة وسهولة ريها خاصة في مرحلة الحراثة والإثمار، بالإضافة إلى قدرتها على تصريف المياه. • التأكد من عدم إصابة محاصيل الأرض السابقة بالآفات الزراعية، والأمراض، وترك الأرض لمدة عامين دون زراعة في حال حدث ذلك. • زراعة مساحة محددة من الأرض ببذور القمح، وترك مساحة فارغة من الأرض مقدارها 3 أمتار للمباعدة بينه وبين الأنواع الأخرى، وذلك للوقاية من انتقال الأمراض بين المحاصيل، وما تجدر الإشارة إليه أن في حال إصابة أحد المحاصيل الزراعية فيفضل ترك مسافة مقدارها 150 متراً. معدل البذار والكثافة الزراعية: يُمكن الحصول على أفضل غلة من المحاصيل، وذلك بأن يكون معدل البذار مقداره 6 كغ/ دونم في المناطق ذات هطول الأمطار المنخفضة التي تصل إلى 400 ملم في السنة، وحوالي 8-9 كغ/ دونم في المناطق ذات هطول الأمطار الأعلى، بهدف تحقيق الكثافة الزراعية المطلوبة، ونسبة الإنبات، وكثافة النبات المطلوبة، عن طريق تطبيق العملية الحسابية الآتية: معدل البذر = وزن البذور x نسبة الإنبات x الكثافة المطلوبة، مع الانتباه إلى مصدر البذور، حيث يجب فحصها للتأكد من خلوها من الأمراض والحشرات، لتحقيق الكثافة الزراعية المطلوبة. معالجة البذور وعمق الزراعة: تُعدّ عملية تنقية البذور ومعالجتها قبل الزراعة أمراً مهماً للوقاية من الأمراض التي تنتقل مع الرياح أو من خلال المحارث، وهذا يُجنّب المزارعين خسارة المحاصيل، وتعتبر عملية البذر من العوامل المؤثرة في مدى سرعة ظهور الأشتال، فالبذر بشكل عميق في التربة يؤدي إلى تأخير ظهور الشتلة، أما البذر الضحل على السطح يُتلف البذور نتيجة امتصاصها للمبيدات، كما يؤثر الموسم في مدى عمق البذر، حيث يُفضل البذر بشكل ضحل في الظروف الرطبة لتظهر النباتات بشكل أسرع، ويُعدّ عمق البذر المتراوح بين 25 مم إلى 50 مم مناسباً حسب نوع التربة والرطوبة المتاحة. يُضاف إلى ذلك أهمية التباعد بين صفوف القمح للجمع بين وفرة إنتاج المحصول، وفعالية حركة معدات الزراعة عبر الحقل، وبالمقابل أظهرت أن القمح المزروع في صفوف عرضها 10 سم تقريباً أعلى غلة من المزروع في صفوف عرضها 20 سم بنسبة 5%-10%. الري: يُزرع القمح في المناطق الجافة، ويُعدّ من المحاصيل غير المروية، لكن ريّه مرّة واحدة أو اثنتين قد يزيد من إنتاجه ووزنه، فتكون المرة الأولى بعد 20 إلى 25 يوماً من زراعة البذور خلال مرحلة ظهور الجذور، والثانية خلال فترة تشكّل السنابل أي بعد ثلاثة أشهر ونصف من الزراعة، ولكن ذلك في نفس الوقت قد يؤدي إلى المزيد من الأمراض. التسميد: يتم تسميد القمح بعدّة مواد؛ هي: • النيتروجين: يعدّ من المواد الغذائية المؤثرة في إنتاج القمح الشتوي بشكل كبير، وهناك عدة أشكال من الأسمدة النيتروجينية؛ منها: النيتروجين البيئي (Environmentally Smart Nitrogen) الذي يُعتبر من الأسمدة البطيئة في إطلاق النيتروجين، ويحقق فوائد قليلة في الإنتاج مقارنة باليوريا، لكن فائدته تتمثل في قدرته على إعطاء كامل كمية النيتروجين أثناء زراعة البذور مما يجعله آمناً عليها، والشكل الآخر الأكثر انتشاراً من الأسمدة النيتروجينية هو اليوريا، ويجب توخي الحذر عند استخدامها كي لا تضيع في الجو على شكل غاز الأمونيا، كما أن الاستخدام المفرط يؤدي لتقليل الإنتاج، أما الشكل الأخير للأسمدة النيتروجينية فهو الأمونيا اللامائية، ويعدّ سعره الجيد من الأمور التي يتميز بها عن الأنواع الأخرى، شرط تغطية البذور لضمان عدم ضياع المادة وتطايرها على شكل غاز أمونيا. ويمكن إضافته وحرقه في البذور قبل زراعتها، وهي الطريقة الأكثر فعالية في زيادة الإنتاج، كما يمكن إضافته بشكل مركّز إلى التربة المزروعة بالبذور، وهناك عدّة أشكال للفسفور في السوق مثل الشكل الصلب، أو يمكن تطبيقه على سطح التربة، ويجب تجنّب التلامس المباشر بين البذور والبوتاسيوم كي لا يتسبب بتلفه، وهناك أشكال عدّة من أسمدة البوتاسيوم؛ منها: كبريتات البوتاسيوم، ونترات البوتاسيوم، وكبريتات البوتاسيوم والمغنيسيوم. ومنها: استخدام بذور خالية من بذور الأعشاب، وفلترة الماء المستخدم للريّ عند جلبه من القنوات، كما يُمكن تهيئة ظروف تحدّ من نمو الأعشاب؛ والمكان والمواد الغذائية، وأسمدة مناسبة، واختيار الوقت والعمق الملائم لزراعة البذور، الحصاد: يمرّ القمح الشتوي والصيفي بعدّة مراحل للنمو؛ وهي كالآتي: بداية البزوغ، ثمّ بداية الإزهار، ثمّ تكون العقدة الأولى، ثمّ النضج، ويحتاج القمح

إلى فترة تتراوح بين 140 إلى 170 يوماً للنضج، ويكون القمح جاهزاً للحصاد عندما تتحوّل سيقان النبات ورؤوس السنابل إلى اللون الأصفر بدلاً من الأخضر،