زراعه القمح

التربة الملائمة

لا تجوز زراعة القمح في الراضي الرملية أو الملحية أو القلوية أو الرديئة الصرف ويعتبر الشعير أكثر تحملا للظروف الأرضية السيئة عن القمح ولهذا يلجأ المزارع إلى تخصيص الأرض الجيدة من مزرعته لزراعة القمح والأرض الضعيفة لزراعة الشعير ، وتجود زراعة القمح في الأراضي الصفراء والطينية الصفراء والطينية الخصبة جيدة الصرف .

ميعاد الزراعة

يزرع القمح في مصر من منتصف شهر اكتوبر حتى نهاية شهر نوفمبر وتعتبر الأسابيع الثلاثة الأولى من شهر نوفمبر أنسب مواعيد لزراعة القمح . يؤدي تأخير ميعاد الزراعة إلى زيادة مقدار الاستهلاك المائي لارتفاع درجات الحرارة والاشعاع الشمسي الذي يواجه النباتات في الزراعة المتأخرة عن الزراعة المبكرة . تدي الزراعة المبكرة إلى طرد السنابل مبكرا قبل أن يتكون عدد كبير من الأشطاء للنبات ، وإلى نضج السنابل في الجو البارد ، كما يؤدي تأخير الزراعة إلى تأخير ميعاد النضج وضمور الحبوب ونقص كمية المحصول لتعرض الحبوب أثناء تكوينها لدرجات الحرارة المرتفعة . وتفيد الزراعة المبكرة في مقاومة التفحم اللوائي وفي مقاومة بعض الحشرات مثل دبور الحنطة المنشاري ودودة سنابل القمح والمن إذ أن الزراعة المتأخرة للقمح أكثر تعرضا للإصابة بالمن عن الزراعة المبكرة . ويلجأ المزارع إلى اتباع طرية الزراعة العفير عند التأخير في ميعاد الزراعة بينما تتبع الزراعة الحراثي في المواعيد المناسبة

الأصناف المنزرعة

- جيزة ١٥٥

صنف غزير التفريع مقاوم للرقاد ، السنابل كبيرة يبلغ طول السنبلة ٩ سم ، السنابل متجانسة في الطول وتظهر في مستوى واحد والصنف مقاوم للصدأ الأسود والأصفر والتفحم وانفراط الحبوب – يزن الأردب ١٦١ كم .

- جيزة ١٥٦

يتراوح ارتفاع النبات بين ١١٥ و ١٢٠ سم ويزهر بعد ١٠٠ يوم الصنف غزير التفريع مقاوم للراد والصدأ الأسود والتفحم إلا أنه يصاب بالصدأ الأصفر والبرتقالي ولهذا يزرع الصنف في مصر الوسطى حيث لا خوف من تعرض القمح للإصابة للصدأ الأصفر والبرتقالي ويتميز الصنف بمقاومته لفرط الحبوب .

- جيزة ١٥٧

يبلغ ارتفاع النبات ٩٥ سم ويبدأ التزهير بعد ١٠٠ يوم ، غزير التفريع مقاوم للمرض والصدأ الأصفر والأسود كما يقاوم الصدأ البرتقالي نسبيا ، وتنجح زراعة الصنف في جميع أنحاء مصر يبلغ طول السنبلة ١٢ سم والحبوب بيضاء .

- شناب ٧٠

ارتفاع النبات ٩٠ سم وتزهر النباتات بعد ٩٠ إلى ٩٢ يوما من الزراعة ، الصنف غزير التفريع مقاوم للرقاد وصدأ الساق الأسود والبرتقالي ، يتراوح طول السنبلة ٨.٥ إلى ٩ سم والحبوب بيضاء ويبلغ وزن الألف حبة ٤٥.٥٩ جرام.

تجهيز الأرض الزراعية

تحرث الأرض حرثا سطحيا بعمق نحو ١٥ سم وتتعدد المحاريث الملائمة لذلك وأهمها المحراث البلدي والمحراث الحفار الآلي على أن تكون خطوط الحرث متقاربة بمرة أو مرتين وعلى أن يكون اتجاه خطوط الحرث للمرة الثانية عموديا على خطوط الحرث للمرة الأولى ، إذا كان الحرث لمرتين . تزحف الرض بعد حرثها على أن تكون الزحافة ثقيلة إذا كان بالأرض كثير من القلاقيل ثم تقسم الأرض بإقامة القني والبتون على أن تكون أبعاد الحرث ٢ × ٥ – ٧ أمتار وتقسم الأرض إلى شرائح إذا كانت الزراعة بآلة التسطير بحيث يساوي عرض الشريحة طول آلة التسطير أو ضعفها ثم تقسم الأرض بعد عملية التسطير بإقامة القني والبتون

كميه التقاوي

تتراوح تقاوي القمح من ٤٠ إلى ٨٠ كيلو جرام للفدان ويتوقف ذلك على كثير من العوامل وأهمها الصنف وطرية الزراعة وميعاد الزراعة ونسبة الانبات . تتراوح كمية التقاوي بين ٦٠ إلى ٦٥ كيلو جرام للفدان للصنف شناب ، وبين ٦٥ إلى ٨٠ كيلوجرام للفدان للصنف جيزة ١٥٥ وتزيد كمية التقاوي اللازمة للزراعة في الزراعة الحراثي عن الزراعة عفير والبذر بآلة التسطير بمقدار ١٠ إلى ٢٥ كيلوجرام للفدان كما تزيد كمية التقاوي كذلك بانخفاض نسبة انبات التقاوي . وينبغي الزراعة بتقاوي من تقاوي الصنف المحدد زراعته بالمنطقة على أن يتميز بامتلائها وارتفاع مقدار النقاوة ونسبة الانبات والخلو من الأمراض.

الري

يعتبر نبات القمح أقل حساسية لنقص الماء عن الأرز والذرة الشامية ، وأكثر حساسية للماء في بعض فترات حياتها وأهمها فترة الانبات وظهور البادرات وتمتد عشرة أيام وفترة تكوين الأفرع القاعدية وتمتد نحو ١٥ يوما وفترة بدء تكوين ظهور الأزهار وتمتد ٢٠يوما وفترة تكوين الحبوب وتمتد نحو ١٥ يوما . وتبدأ رية المحاياة وهي الرية الأولى عقب الزراعة بعد ٢٥ إلى ٣٠ يوما ثم تروى النباتات للمرة الثانية بعد شهرين من المحاياة وقبل السدة الشتوية في الزراعة المبكرة ، وبعد السدة الشتوية في الزراعة المتأخرة ثم تروى النباتات للمرة الثالثة عند تمام طرد النابل تقريبا ثم تروش النباتات في بعض المناطق للمرة الرابعة عند الطور اللبني والعجيني وقد تروى في مناطق أخرى رية رابعة في الطور اللبني ورية خامسة في الطور العجيني للحبوب

التسميد

تستجيب نباتات القمح في مصر للتسميد النيتروجيني وتزداد كمية المحصول بإضافة النيتروجين ولتوقف الكمية اللازم إضافتها على خصوبة الأرض والظروف الحرارية للمنطقة والدورة الزراعية والظروف البيئية والصنف ، وكان المزارع يكتفي فيما مضى بإضافة ٣٠ ٤٠ –كجم من النيتروجين للفدان في الأصناف المصرية الطويلة ثم جيزة ١٥٥ وغيرها غذ تتعرض النباتات للرقاد بزيادة كميات النيتروجين المضافة عن ذلك ، ويضاف اليوم للأصناف الكثيرة مثل سخا ٨ والأصناف المكسيكية مثل شناب ٧٠ قدرا من النيتروجين يتراوح بين ٧٠-٩٠ كجم للفدان ، ويضاف النيتروجين في صورة سماد نترات الكالسيوم أو سلفات النشادر أو نترات الأمونيوم أو اليوريا ولقد وجد بعض الباحثين أفضلية إضافة كبريتات النشادر عن اليوريا وعن نترات الكالسيوم ، كما وجد البعض الآخر أفضلية نترات الكالسيوم عن اليوريا ويضاف السماد النيتروجيني لمحصول القمح في مصر أساسا بنثره قبل رية المحاياة وقد يضع ٢ على ٣ إلى ٣ على ٤ كمية السماد النيتروجيني عند رية المحاياة والجزء الباقي عند الرية الثالثة للسدة الشتوية . وتكفي كمية الفوسفور والبوتاسيوم بأراضي الوادي في مصر احتياجات نباتات القمح إلا انه وجد استجابة الأصناف الكثيرة للفوسفور ولهذا ينصح بالإضافة نحو ١٥ – ٢٠ كجم للفدان من الفوسفور ، ويضاف الفوسفور في صورة سماد سوبر فوسفات الكالسيوم تضاف أثناء إعداد الأرض للزراعة .وعند توافر الأسمدة البلدية يفضل نثر ١٠ – ٢٠ متر مربع من السماد للفدان أثناء إعداد الأرض للزراعة وقبل الحرث مباشرة وينبغي تقليل كمية الأسمدة المعدنية المضافة تحت هذه الظروف.

الحصاد

تنضج نباتات القمح في مصر بعد ١٦٠ إلى ١٨٠ يوما من الزراعة ويتوقف ذلك على المنطقة والصنف وميعاد الزراعة وخصوبة الأرض وغير ذلك من العوامل وتتميز علامات نضج القمح بجفاف وإصفرار النباتات من أوراق وسوق وسنابل وتصلب الحبوب وسهولة فرط السنابل . ينضج القمح مبكرا في الوجه القبلي حيث تنضج النباتات في آخر شهر ابريل ويتأخر النضج نوعا في الوجه البحري إلى أواخر مايو . وتمتد التهيئة للأزهار حتى تمام النضج وتنقسم مرحة النمو الثمري إلى أطوار وهي طور تكوين السنابل وطور الإزهار وطور البلوغ ويمتد طور البلوغ من ٦٠ – ٩٠ يوما وتنتقل المواد الغذائية أثناء هذا الطور من الأوراق والسوق إلى الحبوب النامية وتحدث تغيرات متعددة أثناء مرحلة تكوين الحبوب وهكذا يمكن

تقسيم طور البلوغ أو طور تكوين الحبوب إلى أربعة أطوار هامة وهي :-

١. طور النضج اللبني : تتميز النباتات في هذا الطور باصفرار الوراق السفلى مع إبقاء الأوراق العليا خضراء وتلون الحبوب بلون أخضر وامتلاء الحبوب بعصير مائي به كثير من حبيبات النشاء مع سيلان عصير مائي من الحبوب عند الضغط عليها

٢. طور النضج الأصفر

ويسمى هذا الطور النضج العجيني وتتميز النباتات فيه باصفرار الأوراق والسنابل والحبوب وبامتلاء الحبوب بمحتوى عجيني لين وبالقوام الطري للحبوب .

٣. طور النضج التام

تتميز النباتات في هذا الطور بلونها الذهبي ووصول الحبوب إلى أقصى حجم مع ازدياد صلابة الحبوب وسهولة انفصالها من القنابع ويحصد القمح عادة في هذا الطور .

٤. طور النضج الميت

تتميز النباتات في هذا الطور بانطفاء لون القش وجفاف السوق وسهولة كسر السنابل . تضم نباتات القمح بقطعها بالشراشر قريبا من سطح الأرض في الصباح الباكر مع تجنب الضم أثناء الظهيرة خوفا من انتشار الحبوب على أن تستبعد الحشائش أثناء الضم ثم تربط النباتات في حزم بقطر ٥٠ سم لكل منها ، وقد لا يلجأ الزارع إلى ذلك ثم تنقل النباتات للأجران لدراسها وتذريتها وقد تضم النباتات بآلات خاصة وتضم النباتات وهي مازالت زاهية اللون وحيث يتراوح محتوى الرطوبة بالحبوب ما بين ٢٥ – ٣٠ % عند الضم بآلة الحصد والربط أو بتأخر إجراء الضم إلى طور النضج الأصفر وحيث يتراوح محتوى الرطوبة بالحبوب من ١٣ – ١٤ % عند استخدام آلة الضم والدارس .

الدراس والتذرية

يقصد بالدراس تفكيك الحبوب عن بقية أجزاء النبات ويقصد بالتذرية فصل الحبوب بعيدا عن القش وتدرس نباتات القمح بالمذراه واللوح ويتوقف العمل بها على وجود الرياح أو النورج وتتميز هذه الطريقة بارتفاع مقدار الفقد في كمية المحصول . وتذرى نباتات القمح بعد دراسها في مصر على نطاق واسع بآلة التذرية اليدوية وتتركب هذه الآلة من قادوس له باب أسفله أربعة غرابيل تنظيف منحدرة انحدارا خفيفا مع وضع أوسع الغرابيل ثقوبا إلى أعلى وأضيق الغرابيل ثقوبا إلى أسفل مع وجود مروحة أمام غرابيل التنظيف ويوجد غربالان للتقسيم وسطح انزلاق اسفل غرابيل التنظيف .وأثناء سقوط أجزاء المحصول المدروس من القادوس فوق غرابيل التنظيف تقذف المروحة تيارا من الهواء على المحصول فيقذف التراب والتبن بعيدا عن الآلة وتسقط الحبوب فوق الغرابيل التي تهتز أثناء تشغيل الآلة ويحجز الغربال العلوي الأجسام الكبيرة كالقصلة والحصى حيث تسقط من نهاية الغربال المنحدرة وهكذا تمر الحبوب حتى تسقط من غربال التنظيف الرابع على سطح انزلاق تنزلق عليه الحبوب إلى غرابيل التقسيم ويفصل غربال التقسيم العلوي الحبوب الكبيرة والسفلي الحبوب الصغيرة

المصدر :- مركز المعلومات

التاريخ :- ٢٠٢٢/١/٤