
Rye الشيلم

Secale cereale

أعداد

أ.م.د. كريم حنون محسن

محصول الشيلم

يعتبر المحصول الحبوبى الثانى بعد الحنطة لعمل الخبز ويزرع فى التراب الفقيرة والشتاء البارد ويكون أنتاجه ملائم لعمل الخبز الرخيص الثمن مقارنة بالحنطة لان قيمته البروتينية أوطأ من خبز الحنطة كما يستعمل فى صناعة الكحول كإنتاج للعلف وفى تغذية الأغنام بالدرجة الرئيسية ويعتبر الشيلم المحصول الرئيسى فى التراب الرملية ولم يشاهد أى بقايا أو آثار بأن منشأه فى آسيا الصغرى حيث توجد فيها أشكال واسعة الاختلاف ويوجد كدغل بصورة واسعة الانتشار فى حقول الحنطة والشعير ويعتبر فى أفغانستان من الأدغال البوائية ويعتقد بأن الشيلم المزروع قد نشأ من الشيلم البرى الذى تم العثور عليه بسوريا وإيران وهناك اعتقاد بأنه نشأ من نوع برى آخر وجد جنوب أوربا وبالنظر لتشابه كلا النوعين يجعل من الصعوبة أثبات إيهما نشأ من الآخر.

البيئة الملائمة:-

يزرع الشيلم في الأغلب في الأجواء الباردة ويزرع في المناطق ذات معدل أمطار من (٥٠٠-٧٥٠) ملم مطر سنويا ويزرع على نطاق أوسع من زراعة الشوفان الذي تحدد زراعته في المناطق الرطبة من العالم وهو يقاوم جميع الظروف الجوية المتقلبة باستثناء الحرارة العالية وهو يمتد بصورة أسرع وأقوى من الحنطة في درجات الحرارة المنخفضة ويؤدي بالتبكير بالنضج والى تخلصه من الجفاف والصدأ رغم أن السنابل تجف إذا زادت شدة الرياح الجافة عند التزهير ويحدد تبكير النوع الشتوي على أساس التأثير الانجماد الربيعي المتأخر أو الصيف المبكر الذي يؤدي إلى عقم أزهار النباتات ويعتبر الشيلم الشتوي أكثر محاصيل الحبوب مقاومة للبرودة حيث أن صفاته الرئيسية هو قدرته على الإنتاج والنمو في درجات الحرارة المنخفضة .



ويعطي الشيلم أعلى حاصل في الترب الجيدة الصرف والخصبة والمزيجية وهو الأكثر إنتاج من المحاصيل الحبوبية الشتوية في الترب الخصبة والرملية والحامضية أما بالنسبة للشيلم الربيعي فهو يفوق على إنتاج الحنطة في معظم المناطق ويعطي حاصل أقل من الحنطة الشتوية بسبب قصر فترة النمو وكثرة وزن الحاصل وقلة السنيبلات الخصبة ولهذا السبب يزرع في تربة أقل خصوبة التي تلائم الحنطة وتتميز بانفراط حبوبه حالة نضجه وقدرته على الإنبات وتكوين نباتات تنمو تحت ظروف زراعية متغيرة وقد تنفرط الحبوب قبل حصاد المحصول مما يؤدي الى صعوبة الحصول على بذور نقية من المحاصيل الحبوبية الأخرى المزروعة بعد الشيلم.

أطوار النمو:-

يبدأ الشيلم بالأنبات بدرجة حرارة الصفر المئوي ولكن درجة الحرارة الملائمة للإنبات هي (١٣-٢١)°م ويتوقف أنبات الشيلم الشتوي عند درجة حرارة (٣٠°م) يعطي الشيلم الشتوي تفرعات خضرية خلال الخريف ويتوقف النمو الخضري عندما تصبح الحرارة (٥°م) ويبدأ بالنمو ثانية عندما ترتفع درجة الحرارة فوق هذا المعدل وقد يحدث نمو ضعيف في الأيام المشمسة شتاءً عندما لا تزيد درجة الحرارة في الظل عن (الصفر المئوي) ويحتاج محصول الشيلم الى معدل (١٥°م) في مرحلة الأزهار وأن درجة الحرارة بمعدل (١-٤) °م لمدة (٢٠-٥٥) يوم ضرورية لتكوين التفرعات والتشبية (حالة السكون) قد تحتاج بعض الأصناف الشمالية من الشيلم فترة ضوء (١٤ ساعة) أو أكثر مع درجة حرارة من (٥-١٠)م للأزهار وتحتاج الى درجة حرارة من (١٦-٢٠) بعد ذلك وأن ارتفاع درجة الحرارة عن (٢٩°م) تسبب ضرراً للمحصول وأن معدل درجة الحرارة (٣٦-٣٧)°م تؤدي الى تعرض المحصول الى لفحة الشمس ولهذا السبب لا تنجح زراعة الشيلم في العراق الا في المناطق الشمالية الجبلية للقطر.

تحضير ومعدل البذار للزراعة:-

تستخدم الحبوب التي لا تقل نسبة نقاوتها عن ٩٧% ونسبة انباتها عن ٩٠% لحبوب الدرجة الاولى والثانية ويفضل استخدام بذور السنة الماضية وذلك لان البذور الحديثة ذات نسبة انبات منخفضة ففي تجربة تبين عند زراعة البذور بعد الحصاد مباشرة ان نسبة الانبات كانت ٣٨ و ٦٩ بعد اسبوع و ٧٤ بعد اسبوعين و ٨٩ بعد ثلاث اسابيع ٩٦ بعد شهر من الحصاد كما الانتاج كان ١٩٥ طن لكل هكتار عند زراعة البذور حديثة الحصاد و ٢٣٤ طن لكل هكتار عند زراعة بذور العام الماضي.

يمر الشيلم بنفس مراحل نضج الحنطة لكنه ينضج قبل الحنطة ببضعة ايام تتوقف عملية انتقال المواد الجافة الى الحبوب الناضجة عند دخول الحبوب بمرحلة النضج الشمعي لذلك تكون اعلى الانتاجية بهذه المرحلة يبلغ الفاصل بين النضج الشمعي والتام بين ٤-٦ ايام وعند مرحلة النضج التام تصبح مشكلة فقد الحبوب وتنضج الحبوب بشكل متجانس وقد تتعرض للانفراط ويمكنها الانبات بالسنبلة في حال توفر الرطوبة والحرارة المناسبة لذا يفضل الحصاد بالوقت المناسب بواسطة الحاصدات بشكل لا يتم فيه التأخر عن منتصف مرحلة النضج الشمعي عندما تكون الحبوب جيدة الالتصاق بالسنبلة حتى لا تتعرض للانفراط وتسمح هذه الطريقة بجفاف الحبوب وبالتالي تسريع نضجها بمرحلة مابعد الحصاد كما انها لا تؤثر على نوعية الحبوب وتعطي حبوب ذات خصائص زراعية عالية وتبدأ العملية عندما تكون رطوبة الحبوب ١٧-١٨% اما الحصاد باستخدام الحاصدة والدارسة فيتم بمرحلة واحدة ما قبل النضج التام للحبوب في المناطق عالية الرطوبة وعندما يصل ٩٥% من النباتات لمرحلة النضج التام ورطوبة الحبوب ١٤-١٧%