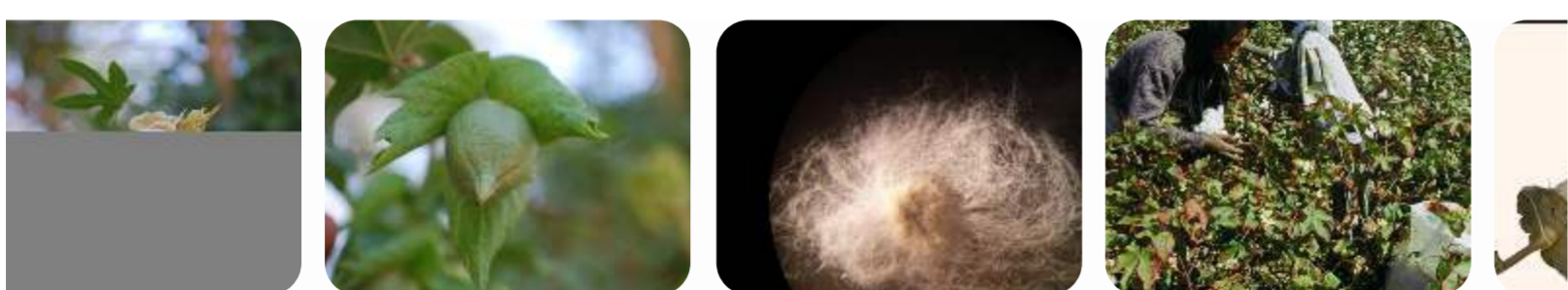


قطن طويل التيلة

اسم العائلة :
الاسم المحلي : القطن



مقدمة

شجيرة

نبات القطن، هو نبات ذو أوراق كثيفة وسيقان عديدة تحمل أزهار بيضاء. هناك العديد من الأنواع والأصناف البرية والمزروعة الموزعة في المناطق الاستوائية والشبه استوائية في العالم. تعود زراعة القطن في السودان إلى القرن التاسع عشر عندما بدأت الزراعة لأول مرة في طوكر في شرق السودان وبدأ التوسع التجاري له في عام 1905. بعد بناء سد سنار في عام 1925 والذي سمح بتحسين واسع النطاق في الري، أصبح القطن المحصول الرئيسي في السودان.

في السودان، يعتبر القطن الثمرة غير الغذائية الأهم. يزرع القطن بشكل رئيسي في التربة الطينية والطيني في الجزيرة، والرهه، وحلفا الجديدة، والسوكي، والنيل الأزرق، والنيل الأبيض لإنتاج الألياف الطبيعية، وزيت الطعام، وسماد من بقايا البذور. يُزرع نوعان من القطن في السودان. يُعتبر القطن محصولاً نفدياً لملايين المزارعين الصغار الذين يعانون من نقص موارد الدخل.

سبل العيش/الثقافة

الزراعة

هناك نوعان من القطن يتم زراعتهما في أوقات مختلفة تعرف باسم الزراعة المبكرة والزراعة المتأخرة. يتم زراعة الأصناف المبكرة في الأسبوع الأول من يوليو حتى نهاية يوليو. أما الأصناف المتأخرة التي تُزرع بشكل أكثر شيوعاً، فتُزرع في الأسبوع الثالث من يوليو حتى العاشر من أغسطس.

تحضير الأرض:

يتم زراعة القطن بعد فترة البور في الدورة الزراعية، ويجب أن تُحرث الأرض البور بسرعة بعد الأمطار. تبدأ الحقول التي تُصاب بالأعشاب الدائمة بالحراثة مبكراً قبل زراعة البذور. تكون الزراعة تستخدم الحراثة العميقة أو الحراثة بالأفراس. تُجرى الحراثة العميقة لمكافحة النجيلة والسعد التي تمثل مشكلة خطيرة. تشمل الطرق البديلة لتحضير الأرض استبدال الحراثة العميقة بالحراثة بالأفراس الثقيلة والحراثة الخفيفة. خلال الفترة من فبراير إلى مارس، يجب إجراء سحق الكتل أي الحراثة والتسوية عند الضرورة. يجب إجراء إعادة الحراثة في يوليو قبل الزراعة.

زراعة البذور:

تبدأ هذه الخطوة بإزالة الشعرة من البذور للسماح بتدفق سلس للبذور في آلات زراعة القطن. الشعرة تعوق أيضاً امتصاص الماء من قبل قشرة البذرة وتوخر الانبات. يمكن إزالة الشعرة بالطريقة الميكانيكية في ماكينة خاصة أو بالطريقة الكيميائية عن طريق غمر البذور في محلول حمض الكبريتيك. تبدأ الزراعة اليدوية باستخدام عصي الزراعة أو السلوك في 20 يوليو وتستمر دون انقطاع حتى أغسطس. إذا اعتبرت الأرض جافة جداً للانبات، يتم إعطاء ري خفيف على الفور. يتم زراعة الحواشات الفردية عادة خلال فترة قصيرة لضمان توحيد نمو المحصول. المسافة بين السرايات تبلغ 80 سم وبين حفر الزراعة داخل الأخاديد تبلغ 50 سم للزراعة المبكرة. إذا تأخرت الزراعة، يجب ضبط المسافة إلى 30 سم بين حفر الزراعة. يعتمد عدد البذور في كل حفرة على الصنف وحجم البذور.

الشلخ:

يجب أن يتم شلخ المحصول إلى عدد 5 نباتات بالحفرة وبعد أربعة أسابيع من الزراعة يتم إجراء الشلخ النهائي بعد إعادة الحراثة لتترك 3 شتلات في كل حفرة. يجب أن يتبع هذه العمليات ري واحد.

الري:

يساهم المطر في تلبية احتياجات الري ويزيد من الشمال إلى الجنوب. عندما تُعمر حقل القطن بالأمطار الغزيرة، يجب تصريف الماء الزائد في أسرع وقت ممكن. كما هو معمول به حتى الآن، في وقت تكوين الثمار المبكرة، والذي يتزامن مع أشد فترات النمو الحارة، يعتبر الري الكثيف بفترات قصيرة أمراً مهماً. تعتمد تاريخ الري النهائي على الموسم وحالة المحصول وعوامل أخرى.

قلع الأعشاب (العزق):

يتم ممارسة القلع اليدوي واستخدام مبيدات الأعشاب على حد سواء. تُستخدم مبيدات الأعشاب عادة للقضاء على السعد والنجيل، وهي الأعشاب التي تتسبب في انخفاض خطير في جودة التربة وإنتاجية القطن.

الحصاد:

يعتمد تاريخ الحصاد على فصل النمو وحالة المحصول. يجب أن يستمر الحصاد بفواصل 14 يوماً حتى لا تظل هناك لوزات خضراء لتفتح. يجب مراقبة هذه العملية بعناية لضمان حصاد نظيف. سيكون موسم الحصاد طويلاً إذا تم زراعة مزيج من الأصناف ذات الألياف المتوسطة والطويلة معاً. بعد انتهاء الحصاد، يتم رعي نباتات القطن، ثم يتم قلعها، وتكديسها، وبعد التجفيف، يتم حرقها. يجب أن يتم جمع جميع بقايا القطن، بما في ذلك الثمار والأوراق والفروع المكسورة، وحرقها. يتم عادة الانتهاء من هذه العملية التنظيفية بحلول 31 مايو من كل عام.

القيمة الثقافية

المحاصيل القطنية توفر الألياف الطبيعية، تُستخدم بشكل رئيسي في تصنيع عدد كبير من النسيج المحلي مثل الفرقة، والجلابية، والعراقي، والطرفة. يمكن استخدام الألياف ذات الجودة المنخفضة لحشو الفرش. يتم الغزل والنسج بواسطة المغزل اليدوي أو المترار، الذي تستخدمه النساء لصنع الخيوط القطنية. عادةً ما يتم إنتاج النسيج اليدوي باستخدام المناسج الخشبية من قبل الرجال. يُستخدم زيت البذور للاستهلاك البشري بينما يُستخدم المتبقي بعد عصر البذور كعلف معروف محلياً باسم "مبار".

الاستخدامات الطبية والصحية:

يُستخدم القطن كمادة واقية في الجراحة والتضميد، وكوسيط ترشيح ومادة عازلة. يُستخدم الزيت كمذيب للحقن وفي تصنيع الصابون.

التعبيرات الثقافية

- بعض المدن أو القرى تحمل اسم النبات مثال القطينة.
- أغنية قديمة مشهورة عن زراعة القطن

<https://www.facebook.com/watch?v=544984663551060>

التحديات

تواجه العديد من أنواع القطن البري خطر الانقراض بسبب تغير المناخ. القطن المزروع أيضاً يتعرض لتهديدات إقليمية مثل:

- استخدام المبيدات الحشرية والممارسات الزراعية، وهي الأسباب الرئيسية لانخفاض عدد الحشرات الملقحة في مناطق زراعة القطن.
- ارتفاع أسعار المبيدات والأسمدة.
- الأعشاب الضارة الدائمة التي تسبب انخفاضاً خطيراً في جودة التربة وإنتاجية القطن.

مزروعة

الدور في التنوع البيولوجي



القطن المزروع له العديد من الأعداء البيولوجيين. في أفريقيا، هناك 500 نوع من الحشرات والحيوانات التي تتغذى على القطن. للأسف يتم استخدام العديد من المبيدات الحشرية بكثافة، مما يؤدي إلى فقدان التنوع البيولوجي.

البيئة والنمو



يُزرع القطن الباربادنسي أساساً في السافانا القصيرة. يحتاج إلى أشعة شمس كاملة ورطوبة عالية وأمطار غزيرة. ينمو بشكل جيد في التربة الطينية الخصبة التي يمكن أن تحتفظ بالماء. يجب أن تكون التربة قابلة للتفاذية للماء والجذور على عمق لا يقل عن 100 سم، ويفضل أن تكون أكثر من 150 سم.

متطلبات النمو:

- درجة الحرارة تتراوح بين 25-35 لمدة 150 يوماً.
- درجة الحرارة المثلى للانبات هي 34 درجة مئوية، ولنمو البذور 24-29 درجة مئوية، ولنمو المستمر في وقت لاحق 34 درجة مئوية.
- متوسط كمية الأمطار عادة ما تكون بين 800-1200 ملم.
- نطاق الرقم الهيدروجيني (pH) يتراوح بين 5.5-8.5.

التكاثر والتواصل



- تتميز زهور نبات القطن البربادنسي بأنها ثنائية الجنس. على الرغم من أنها تعرف عادة بأنها تتلقى التلقيح الذاتي، إلا أنها غالباً ما تتلقى التلقيح الخلطي. تعتبر الحشرات من أهم الملقحين الطبيعيين بسبب وجود غدد رحيقية داخل الزهرة وخارجها. هناك ثلاثة أنواع رئيسية من الحشرات الملقحة، وهي:

- Allograpta exotica*
- Apis mellifera*
- Melissodes tepaneca*

العمر الافتراضي



يُزرع القطن كمحصول سنوي. يستغرق حوالي أربعة أشهر للنمو والنضج إلى نبات يحمل قطعاً ناضجاً يمكن حصاده.

الحجم

يمكن لنبات القطن أن ينمو إلى 3 أمتار.

الأجزاء

الجذور قوية، غالباً ما تكون لها أربع صفوف من الجذور الجانبية.

السيقان تكون أحادية القطبية مع تقلص في طول السلاميات من القاعدة إلى القمة حيث تصير غالباً خشبية.

الأوراق ذات أعناق طويلة، مرتبة بشكل حلزوني، ثلاثية إلى خماسية الفصوص، على شكل قلب عند القاعدة، مع شعيرات وغدد نجمية على السطح السفلي للأوراق الرئيسية.

الزهور منفردة على إبط، الفروع، في البداية تكون بلون أبيض كريمي وتتحول إلى اللون الوردي أو الأحمر.

الثمار عبارة عن كبسولات جلدية، كروية أو بيضاوية، طولها 2-6 سم، تحتوي على 3-5 تجاويف و عدد كبير من البذور.

البذور موجودة في كبسولات، حيث تحيط كل بذرة بالياف.