

المشروع الإقليمي

التكيف مع ظاهرة التغير المناخي في البيئات الهامشية لمنطقة غرب آسيا وشمال أفريقيا من خلال التنوع المستدام للمحاصيل والثروة الحيوانية

إنتاج الشوفان في البيئات الملحية في الأردن

إعداد: م. محمد العبدلله، د. محمد الرفاعي، د. أديب أبو عبيد



شكر وتقدير

هذا المشروع ممول من الصندوق الدولي للتنمية الزراعية والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي بمساهمة من البنك الإسلامي للتنمية وصندوق الأوبك للتنمية الدولية

تم إعداد هذه النشرة من قبل الفريق البحثي والإرشادي للمركز الوطني للبحث والإرشاد الزراعي

٢٠١٥

هاتف: +٩٦٢٦٤٧٢٥٠٧١

ص- ب: ٦٣٩ البقعة ١٩٣٨١ - الأردن

www.ncare.gov.jo

الحصاد والتخزين

يحصد النبات جافاً على أن يراعى الاستفادة من كل أجزاء النبات وتقليل الفاقد ما أمكن خلال الفتره من شهر أيار إلى تموز، حسب المنطقه المناخية، وذلك بإستخدام الحصاد الآلية في المساحات الكبيرة، أو بالمنجل في المساحات المحدودة، أو عند حشه أخضراً في الربيع.

يتم تخزين بذور الشوفان بحيث لا تتجاوز نسبة الرطوبة ١٢٪ وإلا كان عرضة للتعضات.

الري بالمياه المالحة

أظهرت النتائج العملية تحمل عدد من سلالات الشوفان للملوحة في منطقته الخالديه (مناخ البحر المتوسط وبمعدل هطول مطري ١٥٠ ملم) حيث بلغت الاحتياجات المائية التكميلية من المياه المالحة (ملوحة ٨ ديسيسيمنز/م، رقم هيدروجيني ٧,٧) لإنتاج الشوفان ١٦٤ ملم (١٦٤ ٣م / دونم) مع مراعاة توزيع الري على مرات متقاربة (٢-٣ أيام) بحيث لا يتعرض المحصول للإجهاد.

خصائص التربة والريه والمياه المستخدمه في إنتاج الشوفان

عمق التربة (سم)	نسجة التربة	الحموضه (pH)	الملوحة (ديسيمنز/م)
٢٥-٠	طينية طفالية	٧,٥	٩,٤٤
٥٠-٢٥	طفالية	٧,٥	٢١,٧

الإنتاج

تميزت سلالة الشوفان (F199084D4) من كندا بتحملها للملوحة، حيث بلغت إنتاجيتها تحت الظروف الملحية في محطة الخالدية ١,٥ طن للهكتار من الحب و٧,٥ طن للهكتار من القش. وتعد هذه الكميات مشجعه للمزارعين في المناطق الملحية التي يندر فيها نجاح المحاصيل.

الوصف النباتي

الشوفان (*Avena sativa*) نبات حولي شتوي، يزرع لإنتاج الحبوب، ويشبه القمح والشعير في الشكل، وبنوره متوسطة بين القمح والشعير، وتختلف في الحجم واللون من أبيض أو أصفر أو أحمر أو رمادي. يوجد هذا المحصول في التربة الرملية والرطبة، وهو من أكثر الحبوب تحملاً لفقر التربة وجفافها وملوحتها.

الشوفان نبات سريع النمو، يحتاج ٤-٥ أشهر ليتم دورة حياته، يعطي من ٣-٥ سيقان مفرغة من الداخل، ويصل طوله ٦٠-٩٠ سم في الظروف الطبيعية. يحتوي في المتوسط على ١١٪ مواد بروتينية، ٥٪ دهن، ٦٠٪ رماد، لذلك فإنه يستخدم كغذاء للإنسان والحيوان وخصوصاً الدواجن.



زراعة الشوفان في الأردن

الإهتمام بزراعة محصول الشوفان محدود جداً في الأردن وهناك عزوف من المزارعين على تبنيه لأرتباط اسمه بالأنواع البرية منه التي تعد وباءً عشبياً في حقولهم، بسبب إنقراض بذور هذه الأنواع البرية بشكل مبكر قبل نضج المحصول الرئيسي، والذي يؤدي

إلى توطنها بشكل سريع، إضافة إلى تناهي بذورها المنتجة في الصغر.

حديثاً ركز مشروع التأقلم مع التغير المناخي بالتعاون مع المركز الدولي للزراعة الملحية على تعريف أنواع محسنة ومنتجة ومتحملة للملوحة وتحافظ على بذورها من الفطس، حتى بعد النضج. وبدأ الإهتمام بهذا المحصول تدريجياً في إنتاج القش والحب لتغذية الأبقار، مع إمكانية حش المحصول لأكثر من مرة خلال الموسم.

موعد الزراعة وتحضير الأرض

الشوفان مشابه لزراعة القمح والشعير، حيث يزرع في الموسم الشتوي في شهر تشرين الثاني وحتى منتصف كانون الأول. يتم حرث الأرض قبل الزراعة بالمحراث الازميلي (رجل البطة) بعمق ١٥-٢٠ سم، ويزرع بكميات بذار ١٠-١٥ كغم لكل دونم، وذلك حسب غرض الإنتاج، حيث أن معدل البذار الأقل يكون لهدف إنتاج البذار، أما عند زيادة المعدل فيكون لغرض زيادة إنتاج القش أو للحش المتكرر.



يزرع الشوفان نثراً أو على الخطوط باستخدام البذار، ويفضل إستعمال البذار لتنظيم توزيع البذار في خطوط متناسقه (١٨-٢٥ سم).

إن أفضل عمق لزراعة الشوفان هو ما بين ٦-٨ سم تحت سطح التربة، حيث يمكن التحكم بذلك عن طريق معايرة البذار. إستعمال البذار في زراعة الشوفان له عدة فوائد من حيث توفير في كميات البذار المستخدمة وتسهيل عمليات الخدمة اللاحقة من رش وحصاد وتوفير للوقت والجهد.

التسميد والخدمة

تضاف كمية ١٠ كغم سماد ثنائي فوسفات الأمونيوم (داب) وكمية ١٠ كغم سماد سلفات الأمونياك للدونم نثراً عند الزراعة، وكمية ٥ كغم سلفات الأمونياك عند التفريع (الإشطاء).

تتم مكافحة الأعشاب إما يدوياً أو باستخدام مبيدات الأعشاب عند ظهورها بشكل مؤثر ومنافس للمحصول، وحسب نوع الأعشاب المتواجدة في الحقل.

يصاب المحصول بنفس آفات القمح والشعير مثل التفحم، والصدأ، وبقة السونة، ودودة الزرع، والمن، والديدان. وتتم مكافحة بأساليب المكافحة المتكاملة ومن ضمنها مكافحة الكيماوية عند اللزوم.

