

المملكة الأردنية الهاشمية

وزارة الزراعة

المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا

مديرية نقل التكنولوجيا والتدريب

إدارة حقول القمح والشعير



الدكتور ماجد فندي الزعبي

المهندس محمود مبيضين

المهندس حسين صالح

إدارة حقول القمح والشعير

اولا : ادارة تحضير الارض

ان العمليات الفنية الموصى بها لزراعة القمح والشعير هي :

١. حراثة الارض

يتم حراثة الارض تمهيدا للزراعة في المناطق البعلية في فترة ما قبل هطول الامطار اي في الفترة ما بين شهر تشرين الاول ومنتصف شهر تشرين الثاني ويتم ذلك بالمحاريث الازميلية ، على ان يكون عمق الحراثة ما بين ١٥ - ٢٠ سم . كما يتم حراثة الارض في المناطق المروية باستعمال المحاريث القلابة او رجل البطة .



٢. موعد الزراعة

ان افضل موعد للزراعة في المناطق البعلية هو خلال شهر تشرين الثاني ، على ان تتم الزراعة قبل هطول الامطار (عفير) بواسطة البذارة . اما موعد الزراعة في المناطق المروية فهو خلال شهر تشرين الثاني وقد يمتد الى نهاية كانون الأول الا انه يفضل التبرير في الزراعة .

٣. استعمال البذور المحسنة

توفر وزارة الزراعة بالتعاون مع المنظمة التعاونية بذور القمح والشعير المحسن مغربلا ومعقما .

حيث يتوافر اصناف القمح الحوراني



وف ٨ ودير علا ٦
واكساد ٦٥ وشام ١
واصناف الشعير
اكساد ١٧٦ ورم
لزراعتها في المناطق
البعلية . كما يتوافر
للزراعة في المناطق
المروية أصناف القمح
جبهة واكساد ٦٥
وشام ١ .

٤. كميات البذار

ان افضل معدل بذار للقمح هو ١٠ - ١٢ كغم وللشعير هو ٨ - ١٠ كغم للدونم الواحد في المناطق البعلية . ومعدل البذار للمناطق المروية هو ١٠ - ١٥ كغم لدونم القمح . باستخدام البذارة مع مراعاة حيوية البذور ونقاوتها .

٥. اضافة الاسمدة الكيماوية

- في مناطق زراعة القمح التي يزيد معدل امطارها عن ٣٠٠ ملم يضاف ١٠ كغم سلفات الامونيوك و ١٠ كغم سوبر فوسفات ثلاثي للدونم الواحد او يستعمل سماد ثنائي فوسفات الامنيوم (داب) بواقع ١٠ كغم لدونم القمح . اما في المناطق المروية فيستعمل سماد داب بواقع ٣٠ كغم لدونم القمح ، كما يضاف سماد اليوريا بمعدل ١٠ كغم للدونم على دفعتين في مرحلة التفريع ومرحلة ما بعد الازهار . هذا ويوصى بتحليل التربة لمعرفة كميات الاسمدة المتوافرة فيها قبل الزراعة .

- في مناطق زراعة الشعير التي يتراوح معدل امطارها من

٢٥٠ - ٣٠٠ ملم يضاف ٥ كغم سلفات

الامونياك و ١٠ كغم سوبر فوسفات ثلاثي
للدونم الواحد او يستعمل سماد داب بواقع ٨ - ١٠ كغم لدونم
الشعير .

٦. عمق الزراعة

ان افضل عمق لزراعة القمح والشعير هو ما بين ٦ - ٨ سم
تحت سطح التربة ويمكن التحكم بذلك عن طريق معايرة البذارة .

٧. الزراعة بواسطة البذارة

هناك عدة مميزات لاستعمال البذارة في الزراعة من اهمها :
- توفير كميات البذار بحيث تضع البذور في اعماق ومسافات
متساوية .
- تسهيل العمليات الالية كرش المبيدات والحصاد وتقليل الفاقد
اثناء فترة الحصاد .
- يمكن اضافة البذور والسماد فيها دفعة واحدة .
- توفير الوقت والجهد .

ثانيا : ادارة الحقل اثناء فترة النمو

١. مكافحة الاعشاب

أ - ينصح في حالة الزراعة المبكرة برش الحقول بمبيدات الاعشاب
عند ظهورها بشكل مؤثر ومنافس للمحصول المزروع . وتتم
المكافحة بحسب نوع الاعشاب المتواجدة في الحقل فمثلا :
١. الاعشاب عريضة الاوراق :

تتم مكافحة الاعشاب العريضة خلال شهر شباط ،
وفي حال تأخر الامطار تتم المكافحة في نهاية شباط وبداية
آذار . وتجري هذه العملية عندما يكون النبات في بداية
مرحلة التفريع اي عندما يكون ارتفاعه حوالي ١٠ - ١٥
سم وعدد اوراقه تتراوح من ٣ - ٥ ورقات . ويستعمل
لهذه الغاية مركبات الايستر والامين (2,4-D) بمعدل
٨٠ - ١٠٠ سم^٣ / دونم . ويمكن انجاز هذه

العملية عن طريق آليات المنظمة التعاونية أو

القطاع الخاص .

٢. الاعشاب رفيعة الاوراق :

تتم عملية الرش بالمبيدات المتخصصة لمكافحة الاعشاب الرفيعة كالفلارس والشوفان البري والسنيسلة ... وغيرها في حقول القمح والشعير بمركبات (T - 2,4,6) بمعدل ٢٥٠ سم³ / دونم مع مراعاة التعليمات الواردة مع المبيد . وترش هذه المبيدات على انفراد دون خلطها مع مركبات D - 2,4 عندما يكون نبات العشب على ٢ - ٣ ورقات دون النظر الى وضع نبات المحصول الرئيسي .

ب - في حالة الزراعة المتأخرة (اي بعد هطول الامطار) فقد لا يكون هناك حاجة لرش المبيدات العشبية بسبب ازالة جزء كبير من الاعشاب آليا (ميكانيكيا) اثناء الزراعة ، هذا ويمكن اجراء التعشيب اليدوي عند الحاجة .

ج - متى تجري المكافحة :

١. يتم الرش في المناطق عالية الامطار والتي تزيد امطارها عن ٣٠٠ ملم / سنويا في حال الزراعة العفير ولا ينصح بالرش في المناطق متدنية الامطار .

٢. يتم الرش في حال نمو اعشاب كثيفة منافسة ومؤثرة على انتاج المحصول .

٣. يتم الرش في المناطق المروية بغض النظر عن موعد الزراعة .



٢. الري التكميلي

في حال توافر مصدر للري قريب واسلوب سهل للمزارع وغير مكلف ، يتم اضافة رية واحدة او ريتان لتكملة احتياج محصول القمح الى ٥٠٠ ملم ومحصول الشعير الى ٣٧٥ ملم تحت ظروف الجفاف وتتم الاضافة غالبا في مرحلة ما بعد الازهار للوصول الى الانتاج الامثل لهذه المحاصيل .

٣. التسميد اثناء النمو

يضاف سماد اليوريا بمعدل ٣ - ٥ كغم / دونم اثناء مرحلة الاشطاء (التفرع) علي ان تتم الاضافة للمحاصيل البعلية في يوم ماطر اما للمحاصيل المروية فتتم اثناء الري .

٤. الحصاد

يتم الحصاد باستخدام الحاصدة الالية المتكاملة ، او نصف المتكاملة (الشملة) او الحصاد اليدوي معتمدا ذلك على توافر الالة ومساحة الحقل . ويراعى في الحصاد الاستفادة من كل مكونات النبات وتقليل الفاقد من الحب والقش والقيام بكبس القش او دراسته للاستفادة منه في تغذية قطعان الثروة الحيوانية ودعم هذا القطاع الهام بالعلائق (الاعلاف) المائلة .

نشرة رقم ١١٢ / ١٩٩٧

المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا

هاتف ٧٢٥٤١١ - فاكس ٧٢٦٠٩٩

شركة مطبعة الشعب
اريد / هاتف ٢٤٢٣٨٨