مذكرات تطبيضية ضي الري بمياه السيول [الري السياج

زراعة معصول القطن في مناطق الري بمياه السيول في سهل تهامة ـ اليمن

20

مذكرات تطبيقية في الري بمياه السيول (الري السيلي)





1. الأهمية الاقتصادية:

يعتبر محصول القطن من اهم محاصيل في مناطق الساحلية. الري بمياه السيول وخصوصا المناطق الساحلية. حيث كان يعرف سابقا من محاصيل الري الواحدة من الفيضانات اي تروى الارض مرة واحدة في بدية موسم زراعة القطن ومن ثم يتم حصادة على هذه الرية فقط. وقد اعتمد مرزاعي مناطق الري بمياه السيول على زراعة محصول القطن بإعتبارة من المحاصيل النقدية التي تدر على المرزاع الدخل وكما ترفد الاقتصاد الوطني ونتمي كثيرا من الصناعات القطنية في اليمن.

ويعتبر محصول القطن حاليا من المحاصيل النقدية الهامة في اليمن ويمثل احد مصادر الدخل لشريحة واسعة من المزارعين في مناطق الري بمياه السيول. وكما أن هذا المحصول يعتبر من المخاصيل الرئيسية التي تقوم برفدالاقتصاد الوطني اليمني، حيث يعتبر محصول احد اهم الصادرات الزراعية لهذه المناطق، وتتبنى الحكومة دعم وتشجيع مزارعي القطن في مناطق زراعته عن طريق منح القروض والحوافز للمزارعين، وعن طريق توفير البذور المعاملة والمحسنة وتوزيعها للمزارعين وكذالك القيام بحملات مكافحة آفات القطن وتوفير المرشدين الزراعيين لارشاد المزارعين لطرق المثلى لزراعة هذا المحصول بالاضافة الى العديد من التسهيلات. وقد زادة امساحة المزروعة في وادي زبيد لهذا المحصول من 502 هكتار في عام 1985م السي 2834 هكتار في عام 1988م ولكن هذا المحصول بداء بالتراجع في الاعوام الاخيرة نتيجة انتشار زراعة الموز والمناجو في مناطق زراعته في وادي زبيد (احصائيات هيئة تطوير تهامة - المنطقة الجنوبية (من عام 1985م الى عام 1919م)

تحتل زراعة القطن مساحات شاسعة في سهل تهامة وخاصة في وادي رماع ووادي زبيد ، ويزرع في الغالب القطن متوسط التيلة لتلبية نظرا لاحتياجات الصناعات النسيجية المحلية. وقد شهدت زراعة القطن تدهوراً مستمراً خلال الأعوام الماضية ، نظراً للتكاليف العالية لإنتاجه مقارنة بأسعاره الزهيدة بسبب تحول زراعة هذا المحصول من محاصيل الري بمياه الى محاصيل المياه الجوفية أو الري التكميلي لعدم وصول مياه السيول الى مناطق زراعة هذا المحصول، وقد اتخذت الدولة مؤخراً قرارا وزاريا قضى المحصول، وقد اتخذت الدولة مؤخراً قرارا وزاريا قضى بيع محصولهم بأسعار العرض والطلب في كل موسم، بيع محصولهم بأسعار العرض والطلب في كل موسم، ويتوقع أن يكون مردود هذا القرار إيجابيا على المزارعين، خصوصاً إذا ما ترافق مع إجراءات تنظيمية لمسألة إكثار البذور المعتمدة، والمحسنة، وتنظيم عملية الحلج والتسويق.

مواسم الزراعة:

يزرع القطن في سهل تهامة خلال موسم الخريف، وتتركز زراعته خلال أشهر يوليو أغسطس، ويمكن أن تمتد زراعته إلى نهاية شهر سبتمبر، ويتراوح طول موسم القطن من 120- 200 يوم. وزراعة القطن المتأخرة تتعرض للإصابات الحشرية والمرضية ويقل فيها الإنتاج.

الأصناف الإنتاجيم:

يعتبر الصنف أكالا SG2 هو الصنف الوحيد المنتشر في سهل تهامة، وهو من الأصناف الترسبات في الحقول او في القنوات بدات تخرج الحقول الى خارج سيطرة المنطقة الزراعية (لاتقدر المياه ري الحقول لارتفاعها عن منسوب القنوات)، او عندما يحدث انهيار الحاجز الرئيسي او تآكل ضفة المجري.

ويستمر نموه القطن متوسطة التيلة في الحقل ، بين خمسة الي ستة أشهر، وتتراوح إنتاجية الصنف المعمم بين 1 طن - 2 طن الهكتار، وتبلغ الإنتاجية في ظروف المحطات البحثية حلل الهكتار، وتبلغ الإنتاجية في ظروف المحطات البحثية مشروع تطوير الري بمياه السيول في وادي زبيد العام مشروع تطوير الري بمياه السيول في وادي زبيد العام 2006/2005 عدي طن/هكتار (التقرير الربعي يوليو 2006)



صورة (1) محصول القطن في مرحلة النضوج

التربة المناسبة:

تجود زراعة القطن في مختلف انواع التربـــة الرســوبية الثقيلة والمتوسطة القوام وجيدة الصرف.

معدلات البذور:

يحتاج الهكتار من 40 – 50 كيلو بنور معاملة ضد الأرضة، وفي حالة عدم معاملة البنور ينصح بزيادة معدلاتها لتعويض النقص الناتج عن الإصابة المبكرة للمحصول بالأرضة.





صورة رقم (2%3) بذر القطن

تحضير الأرض:

تحرث الأرض مرتين ، المرة الأولى بعد حصداد المحصول السابق للتخلص من الحشائش وللحفاظ على الرطوبة، والمرة الثانية عند بداية الموسم، وبعد الحراثة تسوى الأرض بالمحر وتقام فيها قنوات الري، وتخطط على شكل خطوط (أثلام) على ابعاد 60 سم – 70 سم ، وفي حالة الري من الوادي يستم تقسيم الأرض إلى شرائح طويلة وتروى بشكل احواض من مياه الفيضان من الوادي.



صورة رقم (4) تحضير الارض لزراعة القطن الزراعي والمسافات :

يزرع القطن في خطوط (أثلام) 60 سم إلى 70 سم، وبين الجور في الخط (فاصلة الخطوط) 25 – 30 سم، وفي حالة الري من الوادي يزرع القطن في سطور أو جور وذلك بوضع 4-5 بذور في كل جورة وبمسافة 25-30 سم بين الجورة و الأخر.



صورة رقم (5) زراعة القطن في اثلام

الترقيع والخف:

تتم عملية الترقيع بعد 10 – 15 يوم من الزراعة، ولاتتم عملية الخف بسبب احتمالات الإصابة بالأرضة في فترات مختلفة من عمر النبات.

التعشيب:

تتم مكافحة الحشائش يدوياً بالعزيق، وتتراوح مرات العزيق بحسب (الري من الآبار)، وتجري العزقة الأول بعد 40 يوم من الزراعة، وتتراوح مرات العزيق ما بين ثلاث إلى اربع مرات.



صورة رقم (6) تعشيب القطن (العزيق)



صورة (7) عملية الترقيع في محصول القطن

السري:

تتراوح عدد مرات الري لمحصول القطن بين خمس ريات وثمان ريات طوال فترة نمو المحصول، وفي ظروف الري من الوادي يعطى المزارعون رية إلى ريتين غزيرتين قبل الزراعة، ثم تعطى رية أخرى من الوادي أو من البئر عند مرحلة التزهير.

التسميد :

ينصح بإضافة الأسمدة البلدية دورياً إلى حقول القطن، وخصوصاً تلك التي لا تصلها مياه السيول كما يوصى بإضافة الأسمدة الكيماوية بواقع 250 كجم يوريا للهكتار على دفعتين، الأولى عند تجهيز الأرض والثانية عند مرحلة التزهير ، كما يوصي باستخدام سماد السوبر فوسفات الثلاثي بواقع 120 كجم للهكتار تضاف دفعة واحدة عند تجهيز الارض قبل الزراعة مباشرة.

وبالنسبة للقطن الذي يروى من الوادي يوصى بإضافة 120 كجم يوريا للهكتار، وتضاف قبل جفاف سطح التربة بعد رية السيول.



صورة رقم (8) تسميد الارض

la control de la			
الوقاية	أعراض الإصابة	مرحلة الإصابة	الحشرة / الآفة
معاملة البذور بميد مناسب بحسب توصيات البحوث	تلف كامل النبات	مختلف المراحل	الأرضة
الرش بأحد المبيدات التالية:	ظهور فراشات	مختلف المراحل	الذبابة البيضاء
سومسدین 20% بمعدل1سم/ تتر ماء			
دايمثويت 40% بمعدل 1,5سم3 /لتر ماء			
بريمون 50% بمعدل 1,0سم /لتر ماء			
// //	ظهور سائل لزج	مختلف المراحل	المن
	يغير لون الأوراق		
	إلى اللون الأسود		
// //	تلف القمة	مختلف المراحل	الجاسيد
	النامية		
حرق بقايا النباتات السابقة	وجود ثقوب يخ	مراحل تكون	ديدان اللوز
حراثة الأرض بعد حصاد المحصول السابق	اللوز بداخلها	اللوز	
الرش بأحد المبيدات التالية:	يرقات.		
كابرايل 85% بمعدل 2 جرام / ثتر ماء			
دبتركس 80% بمعدل 2 جرام / لتر ماء			
سومیثون 50% بمعدل 1,5سم / نتر ماء			
معاملة البذور بمطهر فيتافكس بمعدل 3جرام /كجم	موت مفاجئ	بعد الإنبات	الذبول
بذور قبل الزراعة مباشرة	للنباتات الصغيرة		



صورة رقم (9) رش المبيدات لمحصول القطن

جني المحصول:

يجنى محصول القطن عند تفتح اللوز ولكي يكون الجني اقتصاديا يراعى أن يتم عند تفتح 50% من اللوز في الحقل، ويراعى أن يكون الجني على دفعات مع الحفاظ على نظافة الأقطان المجنية من بقايا النباتات والأتربة والأوساخ، وتصل مرات الجني للقطن غلى ثلاث جنيات، بين كل جنية وأخرى عشرة أيام، وقد تمتد فترة الجني إلى شهر ونصف.

يصل إنتاج الهكتار من القطن الزهر إلى طن للهكتار في الظروف المثالية، ويمكن أن يعطى الهكتار حوالي 3 طن زهر تحت ظروف المزارع التجريبية في المحطات البحثية.





صورة رقم (10&10) حصاد محصول القطن

* أسباب تدني إنتاجية القطن:

1) عدم إتباع العمليات الزراعية الصحيحة:

- عدم الالتزام بالمواعيد الزراعية الموصى بها من محطات البحوث الزراعية (من منتصف يوليو منتصف سبتمبر) حيث يزرع بعض المزارعين في مواعيد متأخرة مما يؤدي إلى تعرض المحصول للإصابة بالآفات المختلفة.
- التسميد غير المتوازن، حيث أن أغلبية المزارعين لا يستخدمون السماد أو يستخدمون سماد يوريا فقط ويجهلون أهمية السماد البلدي والأسمدة النيتروجينية والفوسفاتية.
- عدم التزام المزارعين بطرق وكمية الري حيث أن بعض المزارعين يقومون بتعطيش النباتات والبعض الأخر يقوم بغمرة بطريقة عشوائية. واعتماد المزارعين على الري بالسيول والأمطار والتي تتأثر بحسب مواسم الأمطار.
- عدم التزام بعض المزارعين بالمسافات الزراعية وكثافة النباتات الموصى بها.
- لا يلتزم بعض المزارعين بالخف والطرق الصحيحة لعمل الخف رغم أهميته، حيث يلاحظ أن عدد النباتات في الجورة الواحدة يصل إلى 6 نباتات أو أكثر مع أن التوصيات تنص على إبقاء نباتان في الجورة الواحدة.
- عدم اهتمام المزارعين بعملية الترقيع بحسب التوصيات بهدف إعادة زراعة الجور الفارغة التي لم تنبت بادرات.

2) ارتفاع أسعار المدخلات الزراعين:

تعد ارتفاع أسعار الأسمدة والمبيدات والمحروقات والعمالة والأجور من أسباب عزوف الكثير من المزارعين عن زراعة القطن بسبب زيادة التكلفة وقلة المردود الاقتصادي للقطن بسبب تدني القيمة الشرائية للقطن بحيث لا يغطى تكاليف الإنتاج أحيانا.

3) غياب نظام شراء القطن حسب الدرجات:

بالرغم من أن القطن يجنى على 3 مراحل، الجنية الأولى تتم عندما يصل تفتح اللوز إلى 50-60% والجنية الثانية بعد أسبوعين – ثلاثة أسابيع من الجنية الأولى والثالثة بعد أسبوع من الثانية وكل جنية من المفترض أن يكون لها توصيف في الدرجة يقابلها قيمة شرائية خاصة بها الذي سيسهم بتطوير زراعة القطن، إلا أن هذا النظام لا يعمل به مما أدى إلى أن المزارع يترك القطن في الحقل بعملية الجني عملية تفتح اللوز بشكل كامل ثم يقوم بعملية الجني وهذا الأسلوب في الجني يؤدي إلى تعرض الشعر للأتربة والأوساخ وبالتالي رداءة النوع وتدنى الإنتاجية.





صورة رقم (12&12) محالج القطن وتجهيز القطن للتسويق

تعریف :

هذه المذكرة اعدها مهندس زراعي / عبدالله عبدالملك ابراهيم باللغة العربية. راجعها واخرجها د. شرف الدين عبدالله احمد صالح ضمن سلسلة المذكرات التطبيقية التي جهزة كجزء من تقوية شبكة الري بمياه السيول في اليمن، المدعومة من الايفاد

هذه المذكرة تقدم مفهوم زراعة محصول القطن في مناطق الري بمياه السيول – منطقة سهل تهامة – اليمن الموقع اللالكتروني <u>www.spate-irrigation.org</u> يجب الرجوع اليها.

المراجسع:

- 1. Rapid Assessment of Wadis to be selected for IIP Phase II Project, /Draft Final Report June 2006
- 2. Ministry of Agriculture and Irrigation, Irrigation Improvement Project. "Accumulative Report July June 2006", June 2006.
- 3. Ministry of Agriculture and Irrigation, Irrigation Improvement Project, Project Management Unit. "Agricultural Development Component (Wadi Zabid and Wadi Tuban) Quarterly Report January March 2006", Agronomy Consultant March 2006.
- 4. Ministry of Agriculture and Irrigation, Irrigation Improvement Project, Project Management Unit. "Agricultural Development Component (Wadi Zabid and Wadi Tuban) Quarterly Report April June 2006", Agronomy Consultant June 2006.
- 5. Ministry of Agriculture and Irrigation, Tihama Development Authority. "statics of crops production for year 1984 -2008", department of evaluation and monitoring, 2009
- 6. Dr. Sharafaddin A. saleh "floods water uses in Yemen". 2009





