وبما أن المجاميع المدروسة تنتمى إلى أصل وراثى واحد ، ولكن اختلفت فى سرعة النمو ، فإنه يستنتج من ذلك أن سرعة النمو الوراثية لا يمكن إظهارها إلا إذا كان المستوى الغذائى موحداً منذ الولادة فى المجاميع المقارنة .

ويقترح لزيادة إنتاج الأغنام المصرية تحسين الظروف الصيفية وفطام الحملان الصيفية فى وقت مبكر عن الحملان الشتوية ، ويمكن تسمين الأولى تسميناً سريعاً ، والثانية تسميناً بطيئاً قبل بيعها .

دراسات على مرض التخطيط والتلطخ الشبكى فى الشعير بمصر *

للدكتور عبـــاس الهلالى أستاذ أمراض النبات بكلية الزراعة ، جامعة الاسكندرية
والدكتور اسماعيل على ابراهيم مدرس « « « « « «
ومصطفى كمال أبو الذهب معيد « « « « « «

ملخص :

لوحظ فى السنوات الأخيرة أن إصابة الشعير بكل من مرضى التخطيط والتلطخ الشبكى قد انتشرت فى مصر بدرجة كبيرة خصوصاً فى الوجه البحرى حتى دعا ذلك إلى القيام بدراسات هذين المرضين لمعرفة مدى تأثير الطرق الزراعية والعوامل البيئية على الإصابة بهما ، ودراسة مدى إمكان مقاومتهما .

وقد قام الباحثون بعمل تجارب بمزرعة جامعة الإسكندرية لمعرفة تأثير العوامل الجوية والطرق الزراعية ، كميعاد وطريقة وعمق الزراعة ، على مدى اصابة نباتات الشعير بهذين المرضين . وتتخلص نتائج هذه التجارب فيما يلى :

١ — كانت الإصابة بالمرضين على أشدها عندما بلغت الرطوبة الجوية نهايتها العظمى أثناء موسم النمو ، وهذا قد عزيت إليه شدة الاصابة بالمرضين فى الوجه البحرى ، إذ كانت الرطوبة الجوية مرتفعة ، وقلتها فى الوجه القبلى حيث كانت الرطوبة الجوية منخفضة .

٢ — لم يكن لدرجات الحرارة الجوية السائدة أثناء إجراء هذه التجارب تأثير واضح على درجة الإصابة بالمرضين .

---

* نقلا عن العدد الأول من المجلد الرابع من مجلة البحوث الزراعية لكلية الزراعة بجامعة الإسكندرية .

٣ — تختلف أصناف الشعير فى درجة مقاومتها للمرضين ، فقد كان « النبوى » أكثر الأصناف المستعملة مقاومة للمرضين و« بلدى ١٦ » أكثرها قابلية للإصابة بهما بينما كانت الأصناف « أطلس » و « هنجارى » و « مريوطى » و « فون » متوسطة فى درجة المقاومة ، وهذا ما يوحى بإمكان استنباط أصناف مقاومة لهذين المرضين .

٤ — لم يكن لميعاد الزراعة ولا لعمقها ولا لطريقة الزراعة العفير أو الحراتى تأثير واضح فى مقاومة المرضين .

وقد عزل الباحثون الطفيليين المسببين المرضين ودرسوا صفاتهما المرفولوجية ونموهما فى الظروف المختلفة فاتضح ما يلى :

١ — أن الفطر المسبب لمرض التخطيط هو H. gramineum, والمسبب لمرض التلطخ الشبكى هو H. teres, .

٢ — أن متوسط أحجام جراثيم الفطر H. gramineum, هى ٦٣ × ١٥ ميكرونا وعدد خلاياها بين ٣ و ٨ ، وأن متوسط أحجام جراثيم الفطر H. teres, هى ٨٠ × ١٦ ميكرونا ، وعدد خلاياها بين ٤ و ١١ .

٣ — تختلف طريقة إنبات الجراثيم فى كل من الفطرين ، ففى الفطر H. teres يغلب إنبات الخلايا الوسطية فى الجرثومة ، بينما فى الفطر H. gramineum يكثر إنبات الخلايا الطرفية .

٤ — يبلغ النمو الخضرى وإنتاج الجراثيم أقصى مداه فى الفطر H. gramineum فى بيئة تفاعلها الايدروجينى ٥,٥ PH وفى الفطر H. teres فى بيئة تفاعلها الايدروجينى ٥,٠ PH .

تدل نتائج الأبحاث ـ التى أجريت لمعرفة مدى تأثير معاملة التقاوى بالماء الساخن أو بالمبيدات الفطرية فى مقاومة المرضين ـ على إمكان مقاومة مرض التخطيط بمعاملة التقاوى بماء ساخن فى درجة حرارة ٥١° مئوية لمدة ٥ دقائق ، ولمدة ٣ دقائق فى درجة ٥٢° مئوية أو بمعاملة التقاوى بمادة أجروزان بمعدل يتراوح بين ١ و ٤ جرامات لكل كيلو جرام من التقاوى .

هذا ولم تنتج معاملة التقاوى بالطرق السالفة الذكر نتيجة إيجابية فى مرض التلطخ الشبكى .