علاج الكرم وغيره

لا يخفى من يهتمُّ بتربية دود القزّ ان هذا الدود ضُرب في فرانسا بمرض خفيّ منذ زمان حتى كادت لا تستغلّ من الحرير شيئًا واعيت عن شفاء دوده فاكتشف العلّامة باستور ان مرض ذلك الدود يحصل من نواجسام حيّة صغيرة فيه فتمرضه وتسلب قوته. ثم ما زال يستنبط له العلاجات حتى عثر على علاج شفى به دود فرانسا وردّ اليها ثروة لا تُقدَّر

ولم تخلص فرانسا من معالجة دودها حتى ضُربت كرومها بضربة امرّ من تلك وهي ضربة الفيلكسرا حشرة تموت وتلد بسرعة عجيبة (انظر وجه ١٧٤ من السنة الرابعة) وما زالت هذه الضربة تتعدّ في فرانسا الى الآن ولم توقفها واسطة من كل الوسائط المهلكة التي استُعملت لها. وكان مجمع العلوم بباريس قد اقام لجنةً للبحث عن علاج لها فاشار موسيو باستور حينئذٍ ان يطعّموا هذه الضربة بفطرٍ حَلَميّ كما يطعّم لسمّ الجدري فيتخلصوا منها ويستفيدوا من الفطر الذي يضرُّ الناس اضرارًا بليغةً في غيرها. ولكنه لم يكترث احدٌ لمشورته حتى قام استاذ اميركانيّ اسمه هاكن وجرّب تجارب عديدة حكم منها منذ سنتين ان فطر خميرة البيرا يهلك الحشرات المضرّة وظنّ ان الحويصلات التي يتكون منها هذا الفطر تدخل ابدان الحشرات وتحدث فيها مرضًا مهلكًا. فاشار باستعمال خميرة البيرا لاهلاك الفيلكسرا وغيرها من الحشرات المضرّة. ثم ان عالمًا روسيًّا اسمه الياس متْنِيكوف زاد على تجارب الاستاذ هاكن وبيّن ان فطر خميرة البيرا لا يهلك الحشرات المضرّة بل ان فطرًا آخر يكون معه يهلكها. وسمّى هذا الفطر المسكَرْدين وقد توصّل الى الحصول على جراثيم كثيرة من جراثيمه بغرسه في سائل استخرضه له. واشار باستخضار مقادير كبيرة من ذلك السائل ورشّ النباتات والحيوانات المضروبة به فيضرب ضربتها ويشفيها هي على حد قولهم "ان نفي النفي اثبات". وقد صمّم الفرنساويون النيّة على تجريب ذلك في الكرم عن قريبٍ فاذا صحّ كفى العلم فضلاً انه جاء بهذا النفع الذي به تحمو مواشينا ومغروساتنا ومزروعاتنا من آفاتٍ كثيرة مهلكةٍ كلها

ابو هدلان

ان الاضرار التي تلحق اهالي بلادنا وغيرهم من قتل هذا المرض الخبيث لبقرهم وغنمهم معروفة عند كل من اقتنى بقرًا او غنمًا فلا نوجه الكلام اليها. ولمّا كانت كلُّ العلاجات التي استُعملت لشفاء هذا الداء لم تأتِ بفائدة تُذكر اهتمّ علماء هذه الايام اهتمامًا خصوصيًّا بالنظر في امره. وقد علقت الآمال الآن ببعض مشاهير العلماء الذين يحثون في الاختمار والامراض الخميرية كالعلّامة باستور الفرنساوي وغيره

هذا المرض يحدث من دخول نوع من اجسام حيَّة صغيرة الى ابدان الغنم والبقر ونموّه فيها . فالاجسام الحيَّة المذكورة تُسمَّى البكتيريا والنوع الذي يحدث ابو هدلان منهُ يُسمَّى أنثركس . وقد بيَّن العلاَّمة پاستور المتقدّم ذكرهُ ان جراثيم الانثركس الذي لا يُرى الاَّ بالنظّارة المكبّرة تدخل ابدان البقر والغنم مع ما ترعاهُ وتعيش فيها وتنمو ولا سيما اذا جُرّحت جدران المعدة او قسم آخر من القناة الهاضمة جروحًا صغيرة باطراف العلف فتدخل جراثيم الانثركس فيها وتختلط بالدم فتسمّمهُ وتقتل الغنمة او البقرة التي تسمّ دمها . والشائع عند الناس انهُ متى ماتت البقرة وانحلَّ جسمها تموت هذه الاجسام السامَّة وجراثيمها ايضًا وذلك صحيح . الاَّ انهُ لا يخلو حيوان من ان يقطر بعض دمهِ على الارض عند انحلال جسدهِ فتنزل هذه الاجسام الصغيرة وجراثيمها في الدم الى الارض وهناك قد تبقى جراثيمها حيَّة اعوامًا وشهورًا وسنين ايضًا اذا واقفتها الاحوال . واذا غرَّقها المطر في الارض اخرجتها دودة الارض في التراب الذي تنبشهُ من الارض . فكأنَّ هذه الدودة مخلوقة لتحيي تلك الاجسام . لانها متى رجعت الى وجه الارض فرَّقتها الرياح مئاتٍ مئاتٍ على النواحي المجاورة . فتدخل اجساد البقر والغنم مع ما ترعاهُ وتقتلها كما تقدَّم . ولذلك اشار العلاَّمة پاستور (ومراعاة مشورتهِ واجبة على كل محبٍّ لصالحهِ وصالح غيرهِ) بان يُدفَن ما يموت بابي هدلان في ارض رمليَّة او كلسيَّة خفيفة لا تكثر فيها دودة الارض ولا ترعى فيها المواشي وبذلك يُتَّقى شرُّ هذا المرض المهلك . لان الاجسام التي تحدثهُ تأبى التربة الخفيفة الرمليَّة او الكلسيَّة فلا تُوجَد فيها ولو كثرت في التربة الدلغانية العميقة التي حولها

وقد اثبت پاستور صدق مشورتهِ بالامتحان فانهُ ذهب الى قريةٍ من قرى جورا كان قد فشا فيها هذا المرض من سنين وفحص الاراضي التي دُفنت فيها الحيوانات التي ماتت بهِ . فوجد جراثيم الانثركس في كل الاتربة التي تنبشها دودة الارض وفي الاراضي التي حولها ايضًا الى بعدٍ يسيرٍ عنها ولم يجد وراء تلك الاراضي شيئًا منها . فعمل حظيرتين صغيرتين متساويتين في الاتساع الاَّ انهُ بنى الواحدة في الارض التي وجد جراثيم الانثركس فيها والثانية على بعدٍ يسيرٍ منها في ارضٍ خالصة من الجراثيم . فبقيت الغنم في هذه الحظيرة سالمة واما تلك ففشا فيها مرض ابي هدلان بعد اسبوعٍ فاهلكها كما هو المعتاد

فهذا علاج يمنع ابا هدلان من الامتداد والفتك بالنطعان . ويوجد علاج آخر وهو تطعيمها كتطعيم الجدري . فان غنم الجزائر اقوى من غيرها على احتمال هذا المرض وقد بيَّن موسيو شيو تطعيمها ان حملانها لا يخشى عليها سنة . وقد اختار موسيو تُوسين غنمًا من اقبل الاغنام لهذا المرض وطعَّمها بالسائل الدموي من غنمٍ ماتت بابي هدلان فظهر لهُ ان التي تطعَّم مرَّتين تسلم من شرّهِ . وطعَّم موسيو پاستور الدجاج لبقيها من مرض يشبه ابا هدلان . فوجدهُ قد وقاها بالتطعيم من الانثركس الذي يحدث ابو هدلان عنهُ . والامل ان تكون عاقبة تجارب هولاء العلماء خير الناس اجمع