

## الغرود الرملية في مصر<sup>(٥)</sup>

للأستاذ محمد درار الإخصائى بالجامعة النباتية

تطلق كلية « الغرود الرملية » على الرمال السائبة التي تتجمع في أكوام فوق سطح الأرض وتتنقل بفعل الرياح من مكان إلى آخر.

وتواجه مصر - كما هو الحال في كثيير من الدول الأخرى - مشكلة غزو الرمال التي تسبب خسائر فادحة للأراضي الخصبة وموارد المياه وبخارها ووسائل المواصلات والأماكن المأهولة من القرى والعزب.

ولدينا في مصر نوعان من هذه الغروود:

(١) الغروود الساحلية . (٢) الغروود الداخلية .

١ - أما الغروود الساحلية فيقتصر وجودها في مصر على شاطئ البحر الأبيض المتوسط، إذ تبدأ من رفح عند نخوم فلسطين وتمتد عبر شمال شبه جزيرة طور سيناء إلى البعيرات الكبيرى وضواحي الإسكندرية حتى السلوم على حدود برقة . هذا مع وجود نفرات على طول هذا الامتداد تنسع في موضع ما وتضيق في آخر .  
ولما كانت الغروود الساحلية تمتاز باختزان كثيات كبيرة العدد من مياه الأمطار التي تهطل في موسم الخريف والشتاء فإنها تجذب مزارع ذات شأن من التخييل والتين والطماطم . إلخ . تقوم منذ زمان طويل بين أودية تلك الغروود وبطونها المنبسطة ، أو على الأراضي الخصبة التي تلي حدود تلك الغروود .

وليس من شك في أن سفي الرمال على الأراضي الزراعية ، وتجتمع تلك الرمال في أكوام تزحف صوب هذه الأراضي وتطفى على بها بفعل الرياح أدى إلى تغير كبير في مساحة الأراضي المزروعة وحدودها ، ونذكر على سبيل المثال أن المزارعين في جهة إدكو يضطرون إزاء تنقل الغروود من جهة إلى أخرى إلى بحير حقولهم والبحث عن أودية أو مسطحات جديدة لإنشاء المزارع مرة

(٥) مدكرة قدمتها وزارة الزراعة بأثر مر مؤسسة التنمية والزراعة الذي عقد بالقاهرة في أول

في كل سنتين أو ثلاث . أما في منطقة رفح فتربى آثار المزارع القديمة لارتفاع مائة في الجداول والحباض القائمة وسط تلك الفروود المفقرة .

ويرى مما تقدم أن الفروود الرملية بوضعيتها الحالى ذات وجهين : فهو من ناحية أداة نافعة لحزن مياه الأمطار ، وهذا ما يساعد على إنتاج قدر معين من المحاصيل وأشجار الفاكهة . بيد أنها من الناحية الأخرى عامل يفك المزارع القائمة نظراً لخاصية تنقلها بفعل الرياح ، فضلاً عن خطرها على طرق المواصلات والأماكن المأهولة في بعض الجهات الساحلية .

وقد تمكنت بعض البلاد ذات الأمطار المحدودة السكمية من تثبيت غرود الرمال الساحلية وتحويلها إلى أدلة صالحة للإنتاج الزراعي وفقاً لحاجتها .

ولدينا في مصر محطة تجارب صغيرة عند غرود البصيلي على مقربة من رشيد أنشأها قسم البسانين في سنة ١٩٣٠ تلبية لطلب مصلحة السكك الحديدية لحماية الخيط الحديدي في تلك المنطقة من خطر الرمال التي تتسلل من الفروود المقابلة له وتتراكم فوقه . ولقد كملت أعمال هذه المحطة بالنجاح في منع سقوط الرمال وترانكها على الخط الحديدي حتى أمكن الاستغناء عن العمال المكلفين بإزالة الرمال المتراكمة . ولما كانت الوزارة جادة الآن في استغلال منطقة رفح لإنتاج حاصلات تتفق وحالة التربة هناك فإنه لا يمكن بطبيعة الحال إهمال شؤون تلك الفروود الرملية التي تهدد هذه المنطقة في الوقت الحاضر ، أو النظر إليها كموضوع ثانوي الأهمية .

والحقيقة أن مصر في حاجة لإنشاء عدة محطات على طول الساحل من رفح إلى البصيلي ، وعلى الأخص في المناطق التي تندى بالخطر العاجل ، وأن مشروع تثبيت غرود الرمال الساحلية يجب النظر إليه كعمل اقتصادي كبير من الناحية القومية . ونحن لهذا ندرك أن أعمال حماية الأموال العامة والخاصة من خطر هذه الفروود يجب أن يعقبه اختيار مدى صلاحية الفروود المثبتة وإنتاج حطب الحريق وإنشاء المزروع وحقول النباتات الطبية والاعشاب الصالحة لصناعة الورق دون حاجة إلى الري الصناعي .

والإيجال نذكر أن الغرود الساحلية ثبتت عادة ببراعة حشائش الجازيف Ammophila Arenaria على طريقة المربعات المعروفة أو ببراعة هذه الحشائش في خطوط متوازية توازيها رأسيا على امتداد البحر.

٢ - وتقسم الغرود الداخلية في مصر إلى (١) الرمال المنبسطة (٢) الغرود المستطيلة (٣) الغرود الملاوية، وتنماز هذه الغرود بشدة جفافها.

وتشاهد الغرود الداخلية في مناطق كثيرة نذكر منها صحراء ليبها والفيوم والخانقاہ على سهل المثلث. وتشتد وطأة هذه الغرود في صحراء ليبها حول الواحات المصرية خاصة، وهي الخارجية والداخلة والبحرية والفرافرة وسيوه، وفي داخلي الأراضي المنخفضة التي تسكون منها هذه الواحات.

ونقدم هذه الغرود نحو الأراضي الزراعية في الوقت الحاضر يهدى كثيرا من سهول التخييل. وهي أهم محصول الایراد في الواحات. هذا علاوة على مآثره عليه هذه الغرود في الماضي من آلاف التخييل، إما عن طريق الوسف المباشر نحو الأشجار وطفرها مع مرور الزمن، أو طقس العيون الذي تروي تلك الأشجار. وكثيرا ما يحدث أذى في الرمال القاحلة على المقول الزراعية والحدائق فترفع مستوى تربتها فوق منسوب مياه الري. ولما كان الري يتم في أكثر الحالات دون رفع المياه بما كيّنات أو السوافي فإن الأهالي يضطرون لترك تلك المزارع و شأنها. كذلك نجد أن عددا من الآبار الهامة التي توقف عليها حياة قرى بأكملها أصبحت مهددة بالزوال في وقت غير بعيد من جراء اندفاع الغرود والرملية نحوها. هذا عدا الاضطرار إلى تحويل العرق الرئيسية من وقت لآخر تفاديا من خطر إغراقها بواسطه تلك الغرود، وما يدعوي إلى الأسف إقبال الأهالي على تقطيع أشجار وشجيرات الطرفة القائمة على جوانب الغرود لاستعمالها وقودا، رغم أن المحافظة على هذه النباتات تعطل زحف الغرود بصفة مؤقتة وإن كانت لا تقنع تقدما كاسحة نحو المقول.

وقد سبق للوزارة أن تجنبت من استصدار أمر يحرم تقطيع الأشجار والشجيرات الموجودة على الغرود أو بجوارها.

وكف كاتب هذا المقال في سنة ١٩٢٨ بدراسة مشكلة الغرود الرملية في الواحة الخارجية ، واتخاذ ما يمكن من الوسائل العملية للتغلب على أخطارها.

ولما كان من المستحبيل مقاومة هذه الغرود وثبيتها بطريقة الوراء ، كالمتبع في الغرود الساحلية ، نظراً لجفافها ، فقد رُفِيَ تطبيق نظرية تحويل اتجاه هذه الغرود وثبيتها بواسطة الهواء فيما حولها من الأراضي المنبسطة العديمة القائمة ، وذلك بإقامة بعضة حواجز وأسوار فوق هذه الغرود من جريد النخيل .

وقد أجريت تجربة عملية في غرد من أكبر الغرود المحلالية بجوار محافظه بلدة الخارجية دلت نتائجه الأولية على إمكان نجاح هذه النظرية .

ولا شك في أن عملية ثبيت الغرود في حاجة إلى القيام على أساس متين ، وأنه لابد من إسناد عملها إلى إدارة خاصة تعنى بإجراء مختلف التجارب حتى يمكن تكوين المبادئ الفنية التي تتفق وظروفنا المحلية ، وإعداد الرجال الصالحين للاضطلاع بحل هذه المعضلة الدقيقة في مختلف جهات مصر .

