

مقدمة

من أهداف السياسة العامة للدولة المحافظة على البيئة والإستخدام الإقتصادي الأمتل للمخلفات الزراعية وخاصة قش الأرز بدلاً من حرقه مما يؤدي إلى زيادة التلوث البيئي كأحد مسببات ظهور السحابة السوداء على القاهرة الكبرى، ونظراً للتوسع الهائل في استصلاح الأراضي الصحراوية من جهة، والجهود الكبيرة التي تبذل على المستوى المحلي والعالمي، بشأن المحافظة على البيئة من الملوثات الناتجة عن عدم الإستخدام الأمتل للمخلفات الزراعية.

فإن الإستفادة من المخلفات الزراعية والتي تصل إلى حوالي 33-30 مليون طن يمكن أن تساعد في سد النقص من الأسمدة العضوية والتي تشير معظم الدراسات إلى أن مصر تحتاج سنوياً إلى ما يزيد عن 350 مليون متر مكعب من الأسمدة العضوية نتيجة التوسع الأفقى في الأراضي المستصلحة. وعدم الإستخدام الأمتل للمخلفات الزراعية ومنها حوالي 3.6 مليون طن قش أرز يسبب حرقه في زيادة نوبات تلوث الهواء الحاد (السحابة السوداء) فوق القاهرة مسبباً أضراراً صحية كثيرة .

و تعتبر المخلفات الزراعية ثروة يجب الحفاظ عليها ويرجع ذلك إلى أن مصر تعتبر من الدول الفقيرة فيما يسمى بطاقة " الكتلة الحية " Bio-Mass وهي عبارة عن الأشجار والغابات والمخلفات النباتية؛ حيث أن المساحة المزروعة من مصر لا تمثل إلا ٤% من قيمة المساحة الكلية لمصر، وبالتالي فإن حرق هذه المخلفات الزراعية يعتبر إهداراً لطاقة جديدة متجددة ، ويكفي أن نعرف أن كل طن محصول، ينتج عنه من ٥ إلى ٦ أطنان من المخلفات، وهي بالأساس منجم لمواد عضوية حيث أن ٥٠% منها عبارة عن مكونات عضوية وتم استخدام كميات هائلة من الأسمدة الكيماوية والمياه والجهد البشري لإنتاجها. وتعد عمليات حرق بقايا المحاصيل التي يقوم بها بعض المزارعين بعد الحصاد من المؤثرات في المكونات الحيوية والعضوية في التربة وذلك نتيجة لتأثيرها على خواص التربة الطبيعية والكيماوية مثل التهوية ومستوى الرطوبة، وخفض المحتوى الميكروبي في الطبقة السطحية للتربة .

لذلك كان الإهتمام بأهمية الإستفادة الأمنة من المخلفات الزراعية عن طريق تحويلها إلى سماد عضوي صناعي أو ما يطلق عليه Compost و الأعلاف الغير تقليدية وإنتاج الغذاء والطاقة من المخلفات الزراعية.

