



## الإرشاد الزراعي ودوره في التعامل مع البيئة

إستخدامات قش الأرز

إعداد

أ.د/ عصام عبد اللطيف مبروك

قسم بحوث البرامج الإرشادية

بصورة غير رشيدة مما يؤدي إلي إهدار هذه المواد ويؤدي إلي الإساءة للبيئة علي الرغم من التقنيات الحديثة التي يمكن تطبيقها لتدوير هذه المخلفات وتعظيم الاستفادة منها. يذكر منها تقنيات حيوية لإنتاج السماد العضوي بالتخمير اللاهوائي للمخلفات النباتية والبروث وهو سماد يرفع نسبة المادة العضوية بالتربة ويحسن من خواصها ويقلل من التلوث الناتج من الأسمدة الكيماوية . ومنها أيضاً إنتاج غذاء للإنسان من إستخدام مخلفات قش الأرز أو تبين القمح لإنتاج فطر المشروم الغني بعناصره الغذائية ومنها أيضاً إستخدام المخلفات كمصدر للطاقة النظيفة وكعلف للحيوانات المجترة.

كما تشير الدراسات الإرشادية التي قام بها المعهد في إنحصار إستخدامات الزراع التقليدية لقش الأرز في تشوينه لإستخدامه كوقود تقليدي بنسبة ٩٢٪ وكفرشة تحت الماشية بنسبة ٨٨٪ وتغذية الماشية عليه بدون أي معالجة بنسبة ٧٥٪ . كما تشير

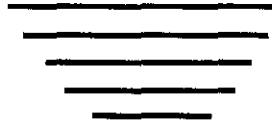
باعتبار مجال حماية البيئة من أهم المجالات التي يجب علي الجهاز الإرشادي أن يوليها كل عناية حفاظاً وحماية لمنظومة البيئة وتمشياً مع الإجهاد العالمي والتطبيقات الحديثة للخدمات الإرشادية وأولوياتها. ويعتبر التعامل غير الرشيد مع المخلفات بأنواعها أحد الجوانب الهامة في المشكلة البيئية لأنه لايتضمن إهدار للموارد الإقتصادية فقط بل يتضمن تلويثاً خطيراً للبيئة ولعناصرها المختلفة.

وتزداد حدة مشكلة التعامل غير الرشيد مع المخلفات في الريف المصري نظراً لوجود المخلفات بمعدلات عالية من ناحية ولإنخفاض الوعي البيئي لدي غالبية المزارعين من ناحية أخرى. ونتيجة لإنخفاض هذا الوعي إتسم السلوك العام للريفيين بأنه مخالف للبيئة. وتشير الدراسات الإرشادية التي قام بها معهد بحوث الإرشاد الزراعي من خلال باحثيه إلي أن هناك العديد من المخلفات المزرعية ومنها قش الأرز والتي يتعامل معها الريفيين

والقرى الريفية لتغيير معارف وممارسات الزراعة المتعلقة بالتعامل مع المخلفات المزرعية خاصة قش الأرز.

- كما توصي الدراسات بتغيير اتجاهات الزراعة السلبية والمحايدة وتقوية الإيجابية منها نحو استخدام قش الأرز في إنتاج علف حيواني غير تقليدي من خلال الزراعة بدون تربة وتنمية حبوب الشعير علي قش الأرز ورش قش الأرز بمحلول اليوريا وحقنه بغاز الأمونيا إما لبساطة هذه الطريقة وسهولة استخدامها إذا توفرت لدي الزراعة وإنتاج علف آمن صحياً سهل الهضم رخيص الثمن يمكن إنتاجه طوال العام وذلك من خلال برامج إرشادية لأهل الريف.

- عمل برامج إرشادية لتوعية الزراعة وتغيير معارفهم المتعلقة بإنتاج السماد العضوي (الكمبوست).



الدراسات إلي إنحصار استخدامات الزراعة غير التقليدية لقش الأرز في عمل كومات سماد عضوي بنسبة ٥٠٪. وحقن قش الأرز بمحلول اليوريا وإستخدامه كعلف للماشية بنسبة ٣٠٪. وحقن قش الأرز بغاز الأمونيا لإستخدامه كعلف للماشية بنسبة ١٥٪. وتلقيح قش الأرز بالفطريات بنسبة ٦٪. وتنمية حبوب الشعير علي قش الأرز بنسبة ٤٪.

وتشير نتائج البحوث لأهم المعوقات التي تحول دون تطبيق الزراعة للإستخدامات الموصى بها في مجال الإستفادة من قش الأرز والتي منها: تفضيل الزراعة لإستخدامات قش الأرز كوقود تقليدي. ونقص الإمكانيات المادية لديهم لتحويل قش الأرز لعلف حيواني أو سماد عضوي. وكذا صغر حجم حيازتهم المزرعية ونقص المساحة المنزرعة من المحصول مما يؤدي لقلة المخلفات. وكذا الاتجاهات السلبية لدي الزراعة وعدم اقتناعهم بتحويل قش الأرز إلي علف حيواني مغذي للماشية. وضعف المستوي المعرفي للزراعة بكيفية تحويل قش الأرز إلي سماد عضوي .

وتوصي الدراسات الإرشادية التي نفذت في هذا المجال إلي:

- تخطيط برامج إرشادية يتم تنفيذها من خلال أخصائيون للمواد الإرشادية بالمراكز