فائدة بعض المساحيق المبيدة للحشرات

فى صيانة الحبوب ضد التلف الحشرى اثناء الخزن *

عندما يراد حفظ الحبوب فى غرارات داخل مخازن من نوع الغرف يراعى مايأتى :

أولا — أن يكون المخزن متجدد الهواء ، نظيفاً ، خالياً من الحشرات .

ثانياً — أن يكون القمح والغرارات خاليين من الإصابة الحشرية قبل المعاملة ، فقد ثبت أنه إذا كان القمح مصابا أو كانت الغرارات محتوية على أطوار حشرية حية متخلفة من مخزن سابق فإن عملية الخلط بمواد ا د د ت أو الجكسان أو المشابه لها أو البيرينون بالجرعات المذكورة والمكملة بصخر الفسفات الناعم (٣٠٠ مش) حتى ١٪ من وزن الحبوب — تعمل على ابطاء سير الإصابة فقط ولكنها لاتقفها ، ومعنى ذلك موت الحشرات التى تقضى حياتها بين الحبوب . أما الحشرات التى تقضى حياتها داخل الحبة فإنها لا تموت إلا إذا خرجت منها بعد أن تحدث شيئاً من التلف .

ثالثاً — إذا كان القمح سليما أمكن حفظه من التلف الحشرى مدة قد تصل إلى عام إذا استمرت ظروف الخزن مناسبة ، على أن تستعمل المساحيق بالنسب الآتية :

(ا) ٥ — ١٠ — ٣٠ — ٥٠ جزءاً فى المليون من مادة ا د د ت النقية الموجودة فى المركب جايجى ٣٣

(ب) ٢٠ — ٣٠ — ٤٠ — ٥٠ جزءاً فى المليون من مادة سادس كلورور البنزين النقية الموجودة فى سادس كلورور البنزين ٢٠٪

(حـ) ٢,٥ — ٥ أجزاء فى المليون من المشابه لها سادس كلورور البنزين على أن تكون هذه الجرعات مكملة بصخر الفسفات الناعم إلى ١٪ من وزن الحبوب ، ولا يوجد فرق واضح عند استعمال جرعات مختلفة من المواد المذكورة .

---

* خلاصة نشرة فنية لوزارة الزراعة رقم ٢٧٥ عن بحث للمهندسين الزراعيين : رزق عطية ، وعبد الحكم كامل .

رابعاً — إذا خزن القمح فى اهراء (أكوام) وعرض للشمس والهواء وجب استعمال جرعات أكبر ، لأن مادتى ا د . د . ت وسادس كلورور البنزين تفقدان أثرهما تدريجياً بتعرضهما لحرارة الشمس والهواء (والمادة الثانية أسرع تحللا) ويتبع هذا الإجراء فى الحبوب المعدة للتقاوى فلا تستعمل فى غذاء الإنسان أو الحيوان لأنها تحتوى على نسبة تزيد عن الحد الأقصى الأمين من سادس كلورور البنزين وا د . د . ت .

خامسا — الحبوب التى بها إصابة حشرية وتراد وقايتها تبخر أولا بإحدى مواد التبخير لقتل الحشرات الحية وأطوارها ، وهو إجراء غير ميسور فى أكثر الأحوال ثم تخلط الحبوب بإحدى المواد السابق ذكرها بالجرعات التى لا يكون لها أثر سام للانسان أو الحيوان .

سادسا — يمكن اعتبار هذه المساحيق فى مستوى واحد ، ولم نحصل حتى الآن على نتائج مؤكدة عن استعمالها عند وجود إصابة شديدة حتى لو استعملت جرعات عالية من ا د . د . ت وسادس كلورور البنزين أو مركبات البيريثيرين .

سابعاً — لا نعتقد أنه تمكن تقوية مسحوق قاتلسوس بإضافة مركبات ا د . د . ت أو سادس كلورور البنزين أو المشابه جما إليه بالنسب المذكورة ، إذ أن جميع الجرعات كانت تخلط مع صخر الفسفات وهو المادة الأساسية فى مسحوق قاتلسوس الذى يفوق غيره من المساحيق للأسباب الآتية :

(١) رخص ثمنه .
(٢) كونه غير سام .
(٣) عدم تأثيره فى لون الحبوب أو شكلها .
(٤) عدم تأثيره فى طعم الدقيق .
(٥) عدم تأثيره فى حيوية الحبوب .
(٦) يظل أثره دون بدهور مطلقاً وهو مالا يحدث فى أى مركب من المركبات الأخرى .
(٧) خاماته متوافرة فى مصر .

ثامناً — لازالت تجارب البيرينون مستمرة للحصول على نتائج حاسمة عن الخزن فى أهراء أو غرارات بالصوامع والشونات المكشوفة .