

ما هي الحدود المسموح بها لمتبقيات المبيدات في الغذاء؟



تعتبر الحدود القصوى المسموح بها لمتبقيات

المبيدات المختلفة عن الكميات الصغيرة جداً للمتبقى من المبيدات على الغذاء

عند استهلاكه، والتي تعتبرها المنظمات العالمية للصحة والأغذية والزراعة غير ضارة

بالمستهلك. وتختلف الحدود القصوى للمتبقيات من مبيد إلى آخر، وكذلك حسب

المنتج؛ لحم أو لبن أو بيض أو فاكهة أو حبوب.

محددة لذلك يتم اعتماد قيمة التحمل Tolerancer التي تحددها وكالة حماية البيئة الأمريكية - unit-ed states environmental protection Agency, USEPA في هذا الخصوص.

ما هو الحد المسموح

بالتعرض له يومياً ADI؟

ADI، هي الحدود المسموح بالتعرض لها من المبيد.

وعند تحديد الحدود المسموح بها لبقايا المبيدات في الغذاء، فإنه يتم حساب معدلات التناول اليومي

يحدد معدل

التناول اليومي المقبول

لكل مبيد عند

المستوى الذي لا يسبب

تأثيراً ضاراً، وهي قيمة

مشتقة من التجارب

التي تجرى على

الحيوانات

يجب أن يتم العمل في مصر بقيم الحدود القصوى البقايا) للمبيدات على أساس القيم المدرجة في الجداول التي تصدرها مفوضية ميثاق الغذاء-Codex ali-mentarius Commission التابعة لمنظمة الغذاء والزراعة FAO وفي حالة عدم توافر قيمة محددة للمتبقيات القصوى لمبيد ما على محصول أو منتج زراعي معين في تلك الجداول، يتم العمل بالقيمة المقررة من قبل المفوضية الأوروبية (european commission) وفي حالة عدم إقرار المفوضية لقيمة



حيوان حتى تحمى المستهلك من بقايا المبيدات في منتجاته، وطبعاً يقصد بفترة الأمان المدة اللازم انقضاءها عقب آخر معاملة للحيوان بالمبيد قبل أن يُسمح بذبحه أو يسمح باستهلاك لبنه.

وعلى المربين الالتزام بفترة الأمان المدونة على البطاقة الاستدلالية والعمل بها حماية لهم وللمستهلك بصفة عامة، ومما لا شك فيه أن استخدام المبيد بجرعة أكبر من الموصى بها تؤدي إلى زيادة مستوى المتبقى من المبيد في لحوم وألبان الحيوانات عن الحدود المسموح بها، كما أن عدم مراعاة فترة الأمان قبل ذبح الحيوانات يؤدي إلى زيادة مستوى المتبقى من المبيد في اللحوم، مما يشكل خطورة على المستهلك وعدم قبول المنتج عند تصديره.

وطبعاً ما سبق ينطبق على أي فاكهة أو محاصيل أو خضراوات عند رشها بالمبيدات، فيجب أن لا يتم جمع هذه المحاصيل إلا بعد انقضاء فترة الأمان بعد استعمال المبيد في مكافحة آفاتها.

د. مصطفى فايز

أستاذ الطب البيطري
جامعة قناة السويس

على المربين الالتزام

بفترة الأمان المدونة

على البطاقة

الاستدلالية والعمل

بها؛ حماية لهم

وللمستهلك

الإنسان يومياً في الغذاء مضافاً إليه مقدار ما يتناوله من الشراب الملوث بالمبيد، بالإضافة إلى مقدار التعرض بلامسة الأسطح المعاملة يجب أن يؤخذ في الاعتبار في حساب الـ ADI. وقد أخذت وكالة حماية البيئة الأمريكية في اعتبارها أيضاً المبيدات المشتركة في طريقة فعلها وتقديرها تحت ما يسمى بالسمية المتراكمة لكل مجموعة، وسوف يعاد تقييم قيم الحدود التي يمكن تحملها لجميع المبيدات ومراجعتها طبقاً لهذه الاعتبارات، وذلك عند حساب مخاطر المبيدات. ولصعوبة تحديد الكميات متبقية المبيدات في اللحم أو اللبن تكتب فترة الأمان على البطاقة الاستدلالية لكل مبيد بالنسبة لكل

من متبقيات المبيد في السلة الغذائية اليومية للفرد، وبفرض أن الكمية الكلية من الاستهلاك الغذائي للفرد من سلعة ما تتوى على الحد الأقصى المسموح به من المبيد، فإن الرقم المتحصّل عليه من مجموع تلك المتبقيات من المبيد يجب الا يتعدى معدل التناول اليومي المقبول منه ADI

ويحدد معدل التناول اليومي المقبول لكل مبيد عند المستوى الذي لا يسبب تأثيراً ضاراً، وهي قيمة مشتقة من التجارب التي تجرى على الحيوانات لدراسة آثار تعرضها للمبيد، على أساس الأخذ في الاعتبار تلك الجرعة التي لا تحدث أثراً ضاراً وقسمتها على معامل أمان قد يصل إلى ألف أو يزيد، والرقم الذي يتحصّل عليه في النهاية هو معدل التناول اليومي المقبول، وهو يعنى الكمية من هذا المبيد التي لا تسبب ضرراً للإنسان العادي عند تناولها يومياً على مدى الحياة، وهذا هو الذي نعتبره ADI.

هذا وقد أوصت هيئة حماية البيئة الأمريكية أن مقدار ما يتناوله