

## المبيدات والسرطان

### بين الوهم والواقع

أ.د./ محمد إبراهيم عبد المجيد

رئيس لجنة مبيدات الآفات الزراعية

- المبيدات شأنها شأن كثير من الكيماويات التي يتعامل معها الانسان (ما يقرب من ٧٠ الف مادة كيميائية على كوكب الارض) هي مواد خطيرة يجب توخي الحذر عند التعامل معها مع اتخاذ الاحتياطات اللازمة لتفادي التعرض لها لفترات زمنية طويلة وبجرعات كبيرة.
- اختلفت آراء العلماء ما بين مؤيد ومعارض لإحتمالات أن تسبب المبيدات في إحداث السرطان للإنسان (مرفق رأي أ.د./ حسين خالد عميد معهد الأورام السابق بالنفي ورأي أ.د./ مصطفى منيع عميد معهد الأورام السابق بالإيجاب في المقال المرفق المشار إليه في مجلة (الإذاعة والتلفزيون).
- معدل استخدام المبيدات في مصر سنوياً إلى أعداد مواطنيها يصل إلى ٧٢،٥ جرام /فرد/سنوياً مع العلم أن متوسط استخدام العالم للمبيدات سنوياً يعادل ٣٨٥ جراما/ فرد/ سنوياً وبالتالي فإن معدل استخدام المبيدات في مصر على أساس الفرد يقل عن المتوسط العالمي ٥ مرات.
- جميع المبيدات المسجلة والتي يتم تداولها واستخدامها في مصر لا تحرمها المفوضية الأوروبية في دول الإتحاد الأوروبي أو هيئة حماية البيئة الأمريكية.
- من الضروري المراجعة الدورية لموقف المبيدات المسجلة في مصر لمعرفة موقف المنظمات العالمية والإقليمية ذات العلاقة من السماح بتداول هذه المبيدات من عدمه.

- تنفيذ التعليمات والتوصيات الخاصة باستخدام المبيدات تحقق الأمان النسبي وتقلل الي حد كبير من التأثيرات الصحية الخطيرة.
- جميع المبيدات شأنها شأن أي مادة كيميائية لديها المقدرة إذا توفرت الظروف من حيث تكرار التعرض والتركيز وحساسية الشخص على إمكانية إحداث طفرات وبالتالي سرطان.
- اختلفت الهيئات الدولية والمنظمات الإقليمية في تصنيف المبيدات كمواد محتملة لإحداث السرطان للإنسان حيث نجد أن المنظمة الدولية لبحوث السرطان (IARC) التابعة لمنظمة الصحة العالمية WHO (وهي هيئة عالمية متخصصة يعتد بمرجعيتها) تشير إلى أن غالبية المبيدات المتداولة في مصر غير مدرجة بها كمبيدات محتملة للسرطان وفي المقابل نجد أن مواد مألوفة ومتداولة في مصر ولا تتدرج تحت المبيدات مثل منتجات الألومنيوم والاسبستوس والنيكل والمطاط والتبغ والفورمالدهيد (متداول بكثرة في كليات الطب ومراكز الأبحاث والجامعات) مصنفة كمسببات مؤكدة وليست محتملة للسرطان في تصنيف (IARC).
- التصنيف الخاص بوكالة حماية البيئة الأمريكية USEPA بالنسبة لمواقف المبيدات تجاه السرطان يتغير من عام إلى آخر، وعلى سبيل المثال لا الحصر:
  - المادة الفعالة Thiamethoxam كانت مصنفة في عام ٢٠٠٠: Likely to be human carcinogen، وفي عام ٢٠٠٦ تغير تصنيفها إلى Unlikely.
  - المادة الفعالة Folpet كانت مصنفة في عام ١٩٨٦: B2:Probable human carcinogen وفي عام ٢٠١٠ تغير تصنيفها إلى Unlikely.
- وكلها مواد غير مدرجة في تصنيف IARC وتم حظرها في مصر بالقرارات الوزارية ٨٧٤ لسنة ١٩٩٦ و ٧١٩ لسنة ٢٠٠٥ وجميعها مواد مسجلة ومتداولة في الإتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية.
- معدل إحداث السرطان في مصر حوالي ١٠٠ حالة لكل مائة ألف في الذكور والإناث بينما تصل معدلات الإصابة بالسرطان في الدول المتقدمة إلى ٤٠٠ مريض لكل ١٠٠ ألف من

الذكور، ٣٠٠ مريض لكل ١٠٠ ألف من الإناث وهذا المعدل أقل من ٣-٤ مرات منه في الدول الاسكندنافية والولايات المتحدة ويرجع ذلك إلى تمتعهم برعاية صحية جيدة مما يطيل من أعمارهم وبالتالي يزيد من احتمال تعرضهم للإصابة بالسرطان.

- تقع مصر في النطاق الآمن (الأخضر) بالنسبة لمعدلات الإصابة بالسرطان.
- السرطان مرض ناتج من أسباب متعددة ومتداخلة ويرجع إلى العديد من العوامل خارج وداخل الجسم وترتبط حالات السرطان في الإنسان بالبيئة مثل الغذاء (٣٥%) - التدخين (٣٠%) - السلوك الجنسي (٧%) المهنة (٤%) الاصابة بالفيروسات (٥%) العوامل الجغرافية (٣%) شرب الكحولات (٣%) التعرض للملوثات (٢%) المواد المضافة للغذاء (١%) الأدوية (١%) المنتجات الصناعية (١%) وعوامل أخرى غير معروفة.
- تعاضم التطبيق الآمن والفعال للمبيدات يعمل على تحسين إنتاجية المحاصيل ونوعية الغذاء وعلاقة ذلك بالتدخلات المختلفة في خفض تكاليف إنتاج الخضر والفاكهة ومحاصيل أخرى زيادة الاستهلاك لهذه المنتجات الأمر الذي له أكبر الأثر في خفض أخطار إحداث السرطان.
- مسببات السرطان كثيرة ومتعددة منها الزرنيخ-الاسبستوس-البنزين-مركبات النيكل-التدخين-الأشعة-النترات والبنزين-الأمراض الطفيلية مثل البلهارسيا- بعض أنواع البكتيريا.
- أوضح تقرير Pato & Doll عن Clark W. Heath عام (١٩٩٧) عن عدم الاقتناع بوجود علاقة مباشرة بين استخدام المبيدات كمسبب رئيسي للسرطان.
- يرتبط التعرض لبعض مبيدات الآفات بزيادة مخاطر الإصابة بالسرطان من خلال مطبقي المبيدات ولو أن هذا الأمر غير مؤكد حتى الآن.
- الحكم على أن المركب مسرطن يخضع لبروتوكولات عالمية متفق عليها وما يجري على المبيدات يتم على الأدوية وهذه الاختبارات تقع تحت ما يسمى تقييم المخاطر وتستهلك هذه الدراسات ما يزيد عن ١٠ سنوات وبتكلفة لا تقل عن ٢٠٠ مليون دولار.

- أي مبيد يدخل مصر يكون مصحوباً بكل الدراسات الموثقة عالمياً عن أمانة النسبي من خلال تقويم المخاطر إضافة إلى كافة التقارير الوبائية حتى يمكن السماح بتجربته تحت الظروف المصرية، الأكثر من ذلك أنه لا يسمح بدخول عينات التجارب إلا بعد التأكد من إجازة المركب عالمياً وكذا تسجيله في بلد المنشأ.
- لا يوجد مركب كيميائي له أمان مطلق حتى الآن وفي المستقبل القريب أو البعيد وكل من يقبل العمل بالمبيدات والأدوية وغيرها عليه أن يقبل بمفهوم الفائدة في مقابل الضرر.
- لا يوجد حتى الآن دليل على أن المبيد له تأثير تحفيزي أو هرموني وهناك كثير من الثغرات في المعرفة المتاحة على المستوى العالمي.
- وأخيراً أن جميع المبيدات المسجلة في مصر لا يوجد بها مبيد واحد محظور استخدامه دولياً ولا يتم تسجيل أي مبيد إلا بعد تجريبه تحت الظروف المصرية وفحص البيانات الفنية لهذا المبيد قبل تسجيله.