سلسلة للأطفال
خاصة بالبيئة

بيئتي دنيتي
٣. الأرض والتربة الزراعية

تأليف: أحمد صبيح
رسوم: فريدة عويس

الهيئة المصرية العامة للكتاب
٢٠٠٤

مقدمة

إن الحديث عن البيئة لاينتهى.. ونحن يجب علينا أن نفرق بين حماية البيئة وتنمية البيئة، فحماية البيئة تقف عند الجانب السلبى وأما تنمية البيئة فإنها لاتقف عند حاجز وقف التدهور ولكنها تتخطاه إلى رحاب الزيادة والنمو.

وسوف نضرب مثلا لتوضيح هذا الفرق.. فمثلاً بحيرة مريوط فإننا لانكتفى أن نوقف - مثلاً - إلقاء الملوثات السائلة من المصانع.. فهذا حماية بل نحاول أن نعيد مياه البحيرة وقاعها وشواطئها إلى حالتها الأولى كى تغذى مصر بالأسماك.. فهذا يعتبر تنمية للبيئة.

وقد وردت كلمة الأرض فى قوله تعالى:«**يامعشر الجن والإنس إن استطعتم أن تنفذوا من أقطار السموات والأرض فانفذوا لاتنفذون إلا بسلطان**» الرحمن/ ٣٣.

وقال عز شأنه «**وأما الذين سعدوا ففى الجنة خالدين فيها مادامت السموات والأرض إلا ما شاء ربك عطاء غير مجذوذ**» هود/ ١٠٨.

وجاءت بمعنى التراب فى قوله تعالى: «**قال إنه يقول إنها بقرة لاذلول تثير الأرض..**» البقرة/ ٧١.

وجاءت كلمة الأرض بمعنى التربة قال عز شأنه: «**وترى الأرض هامدة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت وأنبتت من كل زوج بهيج**» الحج/٥.

وتنقسم التربة إلى عدة أنواع: طينية ورملية وطميية، والتربة الزراعية تكون عادة خليطاً من التربتين: الطينية والرملية.

ويتكون سطح الأرض نتيجة لتراكم المواد والمخلفات الصلبة التى تنتج من المصانع والمزارع والمنازل والمطاعم، وارتفاع نسبة الأملاح فيها عن المعدل حيث يؤدى ذلك إلى خبث الوسط البيئى الذى يمكن للنبات أن ينمو ويعيش ويتكاثر فيه.

ويقارن القرآن الكريم بين الأرض الطيبة التربة التى يخرج نباتها بأذن ربها غير ضار ولا مؤذ وبين الأرض التى خبثت فلا يخرج نباتها إلا قليلا وهذا القليل ملوث فاسد.. يقول المولى عز وجل: «**والبلد الطيب يخرج نباته بإذن ربه والذي خبث لايخرج إلا نكدا كذلك نصرف الآيات لقوم يشكرون**» الأعراف/ ٥٨.

ويجب علينا أن نعالج مشكلة تلوث التربة بخطة شاملة لحماية البيئة بوجه عام وأن نقلل التلوث بمختلف صوره، يقول النبى ﷺ: «**لاضر ولا ضرار**».

ولا شك أن تلوث التربة ضرر يحيق بالتربة الزراعية وينتقل أثره إلى كل الكائنات الحية التى تعتمد فى غذائها على النباتات بما فى ذلك الإنسان نفسه.

أحمد جالس فى حجرته بعد أن أنهى مراجعة دروسه اليومية، يدخل عليه والده

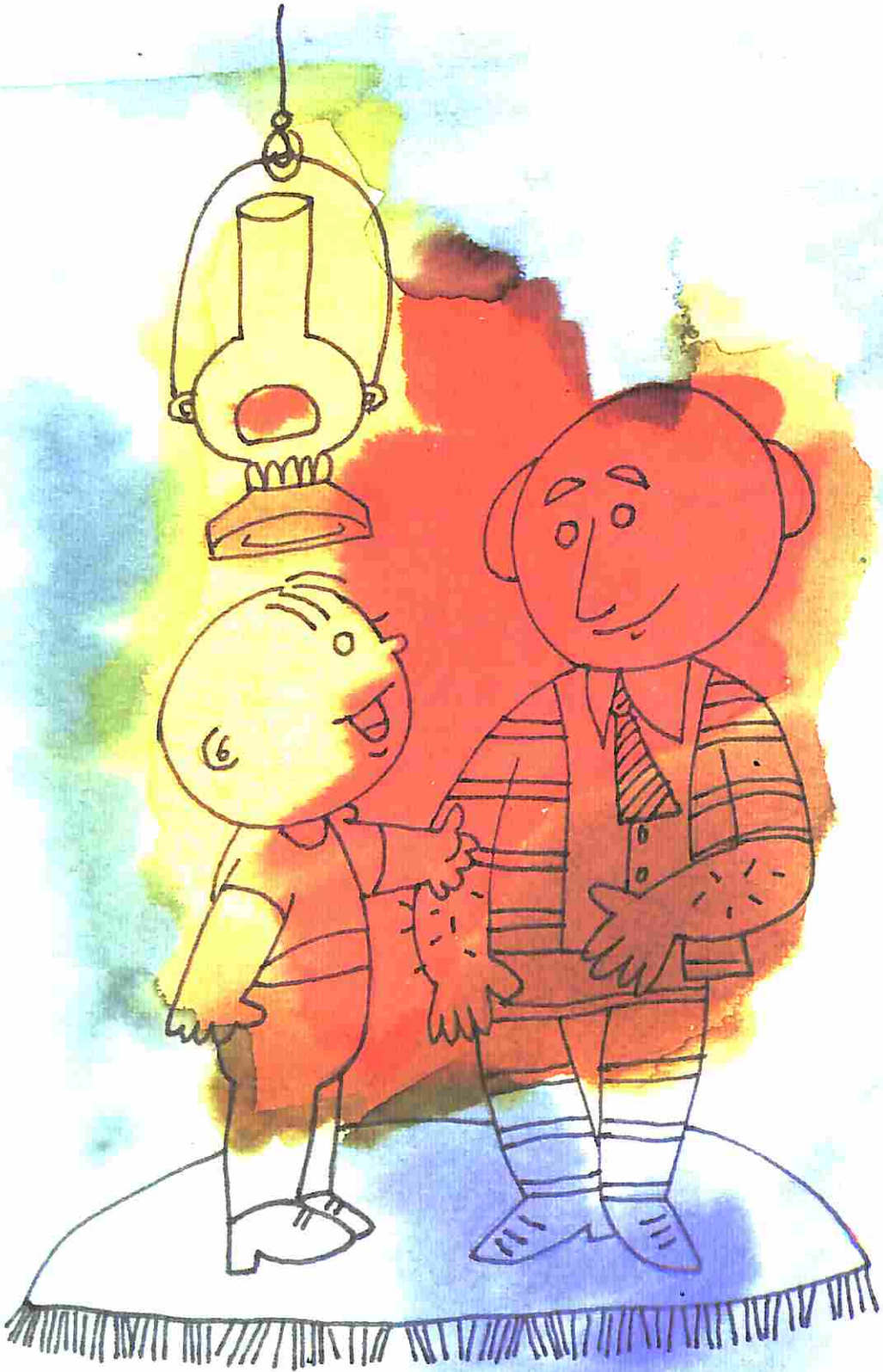
الوالد: السلام عليكم ورحمة الله وبركاته يا أحمد

أحمد: عليكم منى السلام ورحمة الله وبركاته، أهلاً يا أبى

الوالد: كيف حالك يا أحمد وما أخبارالمذاكرة معك؟

أحمد: الحمد لله يا أبى، أنهيت مراجعة دروسى اليومية وأنا فى انتظار حضرتك؛ لأنى فى شوق لاستكمال الحديث عن البيئة.

الوالد: إن الحديث عن البيئة لاينتهى، ونحن من أنصار الحفاظ على البيئة أنا وأنت وكل فرد فى المجتمع لابد أن نتخطى مفهومنا الذى شرحته من قبل عن حماية البيئة إلى تنمية البيئة.



أحـــمـــد: ما معنى تنمية البيئة يا أبى؟

الـــوالـــد: هناك فرق كبير بين حماية البيئة وتنمية البيئة، وحماية البيئة تقف عند الحاجز السلبى للمجهود والتدهور.

أما التنمية فهى لاتقف عند حاجز وقف التدهور ولكنها تتخطاه إلى رحاب الزيادة والنمو.

أحـــمـــد: قربت من الفهم يا أبى، بعد إذن حضرتك أعطنى مثلاً.

الـــوالـــد: مثالاً يا سيد أحمد، مثل بحيرة من البحيرات مثل بحيرة مريوط فلا نكتفى أن نوقف مثلاً إلقاء الملوثات السائلة من المصانع فهنا حماية.. بل نحاول أن نعيد مياه البحيرة وقاعها وشواطئها إلى حالتها الأولى لكى تعود مثل ما كانت فى الماضى بحيرة تغذى مصر بالأسماك النظيفة.. هنا تنمية البيئة يا أحمد.

أحـــمـــد: فعلاً، هكذا فهمت يا أبى الفرق بين حماية البيئة وتنمية البيئة.

الـــوالـــد: نرجع لموضوعنا وحديثنا عن مكونات البيئة وتلوثها

أحـــمـــد: نعم يا والدى لقد تحدثنا فى الأيام الماضية عن الهواء وتلوث الهواء وعن الماء وتلوث الماء.

الـــوالـــد: واليـوم - بإذن الله - سنتـحـدث عن الأرض والتـربة الزراعية.

أحـــمـــد: فعلاً يا أبى التربة الزراعية والأرض مهمان جداً.

الـــوالـــد: الأرض كما خلقها الله - عز وجل - فى خدمة الإنسان لكن الإنسـان وتطوره التكنولوچى السـريع فى كل المجـالات أثر على طبـيـعـة الأرض نفسـهـا والمناخ المحيط بالأرض مثل أن نريد يا أحمد إزالة جبل فى منطقة معينة لنبنى فيها مشروعاً معيناً أو مساكن معينة أو نعد طريقاً.. فبدأ الإنسان فى تلويث البيئة والإخلال بموازين البيئة.

أحـــمـــد: وماذا كانت نتيجة ذلك العمل يا أبى؟

الـــوالـــد: كانت نتائجه خطيرة جداً.. تزايدت الكوارث الطبيعية

أحـــمـــد: مثل أى شىء يا أبى؟

الـــوالـــد: مـثل: الزلازل والفيـضـانات والجـفـاف والعـواصف والبراكين.

أحـــمـــد: الزلزال مـثل مـا حـدث عندنا فى مـصـر وتأثرنا به كثيراً والفيضانات مثل ما نرى فى التليفزيون فى بعض بلاد العالم.

الـــوالـــد: والجفاف نراه فى بعض بلاد إفريقيا والعواصف نفس الكلام والبـــراكين تحـــدث عند ضـــعف الغـــلاف الأرضى، وينفتح فتحة ينبعث منها فوهة حمم ونار والعياذ بالله!

أحـــمـــد: فـــعـــلاً يا أبى نرى ذلك فى نشـــرة الأخـــبـــار فى التليفزيون.

الـــوالـــد: وهذا كله من فعل الإنسان العنيف فى تلويث البيئة ورد فعل طبيعى أكثر عنفاً.

أحـــمـــد: ومـا حكاية التـجـريف؟ كنت مـرة قـرأت فى إحـدى الصحف اليومية حاجة عن ذلك الموضوع.

الـــوالـــد: التجـريف والتصحـر: إنه فعل وسلوك سيئ.. حيث كـان البـعض من الناس يأخـذون القـشـرة الطينيـة الخصبة من الأرض الزراعية ويبـيعـونها لمصـانع الطوب الأحمر طوباً للمبانى.

ثم ينزعون الغطاء النباتى بما فيه من مزروعات وأشجار خضرة وجميلة ليقيموا مكانها المبانى والمنشآت الصناعية.

أحمد: والآن أليس هذا العمل ممنوعاً يا أبى؟

الوالد: صدرت عدة قوانين أوقفت هذا الموضوع تماماً وآخرها قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ هنا فى مصر وقرار السيد رئيس الوزراء بالأمر العسكرى بمنع البناء على الأرض الزراعية.. لو تعرف يا أحمد أن خلال الخمسين سنة الماضية فقد العالم ٢٦ مليار طن من القشرة الأرضية الخصبة وهو مايعادل مساحة الهند والصين!!

أحمد: هذه مساحة كبيرة جداً يا أبى.

الوالد: ولك أن تعرف يا أحمد أنه من أجل أن يكون سنتيمتر واحد من القشرة الأرضية خصباً يحتاج آلاف السنين!

أحمد: يا سبحان الله ياأبى.. الإنسان منا غريب فى أفعاله فالقشرة الأرضية الخصبة ربنا خلقها بكثرة لخدمتنا ونحن نغير هذه الطبيعة!!

وما المقصود بالتربة الزراعية يا أبى؟

الـــوالـــد: التربة الزراعية يا أحمد ليست مثل ما أنت متصور إنها حفنة من التراب ونسقيه بالماء وانتهى الأمر.. لايا أحـمـد وإنما هى حـيـاة مـتكاملة؛ وذلك لوجـود العـديد من الكائنات الحـيـة الدقـيـقـة التى يصـعب تمييزها بالعين المجردة.

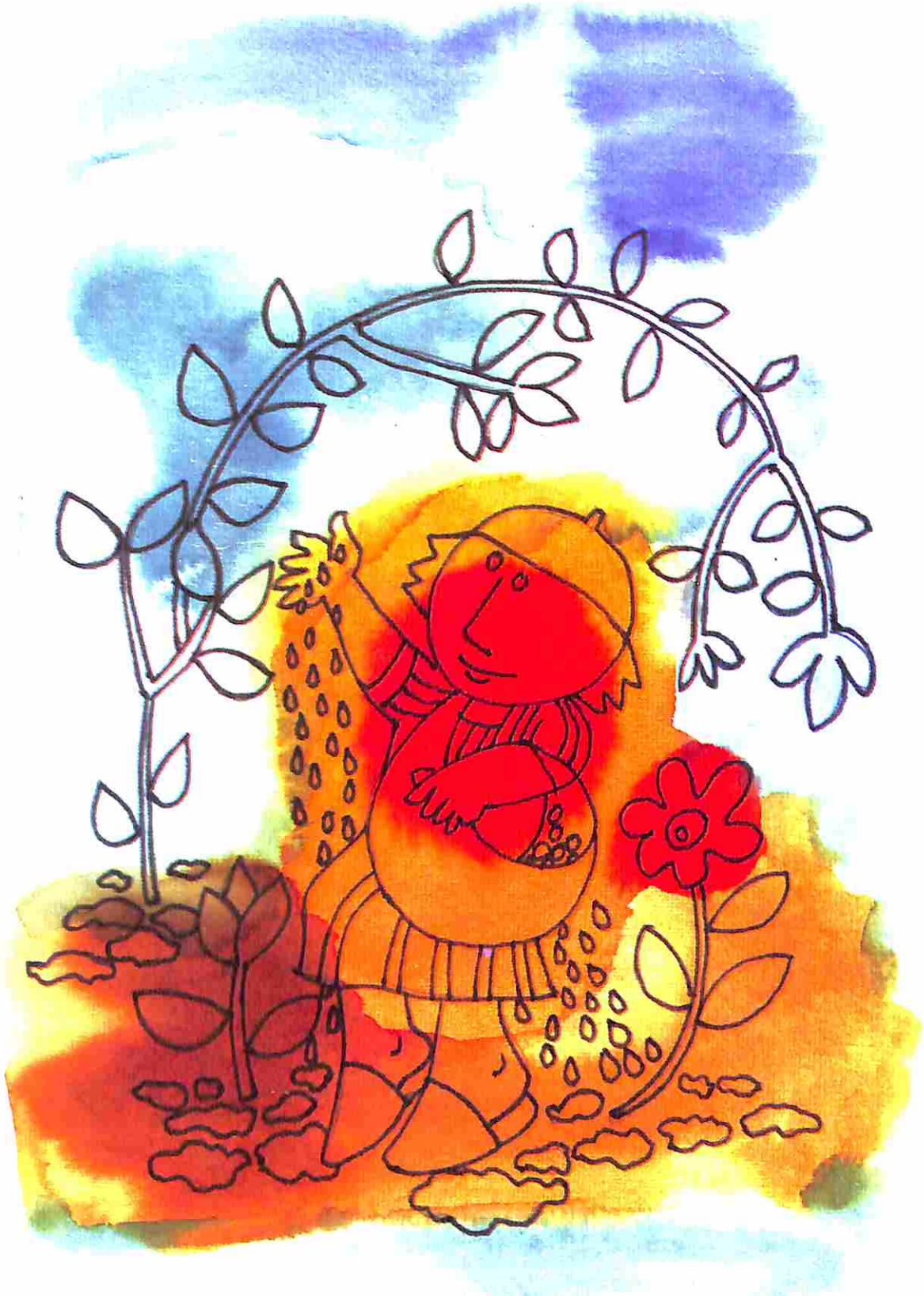
أحـــمـــد: كائنات عديدة يا أبى!؟

الـــوالـــد: نعم يا أحـمد التربـة الزراعيـة وسط عـجيب يتم فيه جـمـيـع العـمليـات الحـيـويـة مـثل: التـحلل والتـخليق والإذابة وغيرها..

أحـــمـــد: وما دور الأسمدة فى التربة الزراعية إذن؟

الـــوالـــد: إن الاسـتـخـدام غـيـر المرشـد والسليم للأسـمـدة والمخصبات والمبيدات ينتج عنه خلل وظيفى للتربة الزراعية.

أحـــمـــد: فعلاً يا أبى كلام حضرتك صدق، الاستعمال السيئ للمبيدات فى التربة الزراعية أثر علينا ورأينا ذلك فى لون وطعم الخضروات والفواكه فى الأعوام السابقة.



الـــوالـــد: وهناك شيء مهم جداً يا أحمد..

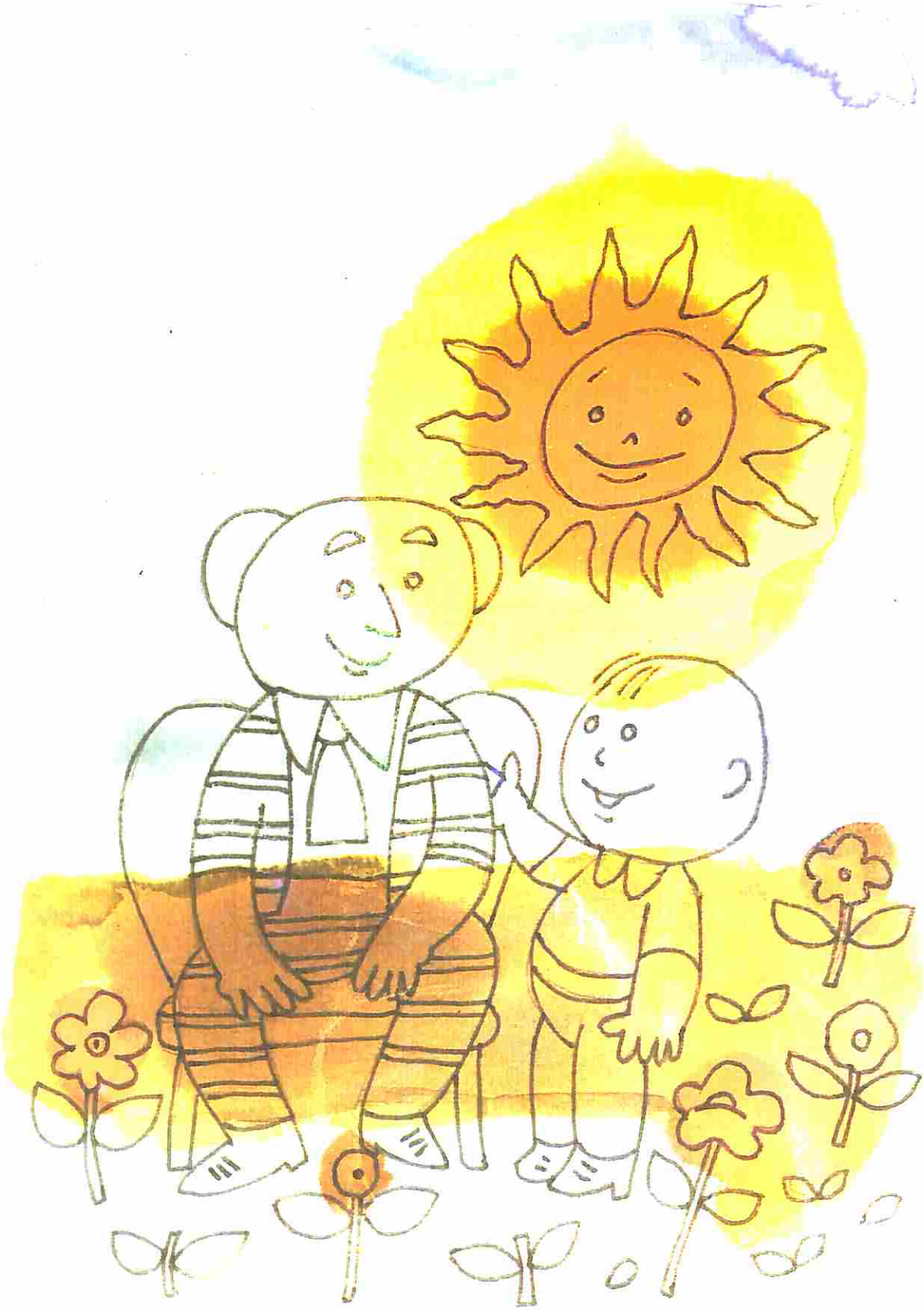
نحن عندما نرفع الغطاء النباتى يعنى نرفع ونخلع الأشجار من المراعى الطبيعية «الغابات» بينتج عنه ضعف التربة الزراعية لأنك تعرف التربة من حمايتها، وحاجة أخرى يا أحمد أنه يومياً من فعل الإنسان وتلوث البيئة يختفى حوالى مائة نوع من الكائنات الحية من التربة وبالتالى تنخفض خصوبة التربة!

أحـــمـــد: يا سبحان الله يا أبى.. يعنى ربنا - سبحانه وتعالى - خالق كائنات حية من أجل أن تخدم الإنسان فى حياته فى زراعته.. يا سبحان الله!!

الـــوالـــد: أظن يا أحمد أنك فهمت جزء الأرض والتربة الزراعية.

أحـــمـــد: الحمد لله يا أبى لكننى فى شوق لاستكمال الحديث.

الـــوالـــد: نكتفى يا أحمد بهذا الحديث اليوم حتى لا تمل من الحديث عن البيئة.



أحـــمـــد: إننى لا أمل من الحديث عن البيئة حتى لو استمر أربعاً وعشرين ساعة.

الـــوالـــد: حسناً يا أحمد، بارك الله فيك!

إلى اللقاء غداً - إن شاء الله - يا أحمد

أتركك فى رعاية الله وأمنه، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

أحـــمـــد: وعليكم السلام ورحمة الله وبركاته.

مطابع
الهيئة المصرية العامة للكتاب

رقم الإيداع بدار الكتب ١٦٢٨٤/ ٢٠٠٤

I.S.B.N.977 - 01 - 9297 - 0