

البيئة و الشفافية

(مشاكل بيئية.. أولويات وطنية.. حلول مجتمعية)

Tuesday 6 April 2004 No (5)

ملحق شهري يصدر عن مركز العمل التنموي - معاً

الثلاثاء ٦ نيسان ٢٠٠٤ م العدد (٥)



دفيئات زراعية عضوية في خانيونس ورفع تضاهي في إنتاجها الدفيئات الكيماوية (ص ٥)



وفيات، سرطان، حالات شلل، فشل كلوي وأمراض جلدية جراء استخدام المبيدات الكيماوية في قطاع غزة

في هذا العدد أيضاً:

- الزراعة البيئية - العضوية: هي المدخل الأساسي نحو تعزيز المزايا الاستراتيجية في المنافسة على الأسواق الخارجية (ص ٢)
- جمعية المزارعين الفلسطينيين في خانيونس تدرب المزارعين على المكافحة الحيوية للأفات وتربيه النحل (ص ٢)
- رعب سمر يتضاعف ومجهودات مريم ويسرى الصديقة للبيئة تت弟兄 تحت شمس آذار.. (ص ٣)
- أوراق بيئية في يوميات صحافي (ص ٣)
- حقول الزيتونومبيدات الأعشاب!! (ص ٤)
- فلننتج بأنفسنا غذاء أسرتنا النظيف صحيًا وبينيًا (ص ٤)
- تجفيف المنتجات الزراعية باستخدام الطاقة الشمسية في دير البلح. (ص ٥)
- الجدار يدمر ويفتت الأرض والبيئة الفلسطينية (ص ٧)
- المبيدات الزراعية، «ملف التسجيل» (ص ٨)
- سمم المبيدات (ص ٨)
- الإعلام البيئي (ص ٨)
- «القائمة الحمراء للنباتات المهددة» لمركز أبحاث التنوع الحيوي والبيئة في الضفة الغربية وقطاع غزة لعام ٢٠٠٢ (ص ١١)

موافقة «الجهات المختصة» على إقامة محطة
تعبئة وتخزين الغاز وسط أخصب الأراضي
الزراعية في جنوب الخليل (ص ١٢)



2004/3/31

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي



مرفق البيئة العالمية
برنامج المناخ الصغيرة



مركز العمل التنموي، معاً



٦٣

تنمية/ الإعلام البيئي

للموضوعات المتصلة بالبيئة.

في هذا المجال، ما يضمن استمرارية التغطية الإعلامية
للموضوعات المتصلة بالبيئة.

للمطالبة المؤسسات الإعلامية باستحداث أقسام مختصة
في الإعلام البيئي، أو على الأقل تكليف محرر مختص
إن العناية بالتنوعية البيئية ينبغي أن تترجم في
الاجتماعية والمؤسسات العامة والخاصة.

قد تشارك في انتشار هذه المهمة أساسية وليس عملاً ثانوياً
والفضائل القطرية والقومية في مجال حماية البيئة،
وكيفية تأثيرها في حماية البيئة ومواجهة تلوثها
وتخريبها من جهة أخرى. ناهيك عن ضرورة تبني
الخطارات ثابتة وحاسمة من السلطات المعنية والمنظمات
والمجالس القطرية والقومية في مجال حماية البيئة،
وإرادة ثابتة في أن جهود لجان أو هيئات
أو مؤسسات مهتمة بشؤون البيئة من جهة ولديها رغبة
جديدة وسياسة واضحة محددة، وإرادة ثابتة في أن

تنمية/ تجفيف المنتجات الزراعية باستخدام الطاقة الشمسية في دين الباح

وبالإضافة لفوائد المجففة الحرارية البيئية، والمتمثلة في تخفيف انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون الضار ونشر الوعي البيئي في المناطق الريفية، تعد المجففة موقرة في المال والجهد والوقت، نظراً لأن الطاقة الشمسية مجانية متجددة ومتوفرة باستهرا في مناطقنا، كما أن المواد الغذائية المجففة بالجهاز تبقى محفظة بخواصها الفيزيائية الطبيعية كاللون والقيمة الغذائية، وتتمتع بالنظافة والحماية من الغبار والأتربة والحيشات، مع العلم أن المواد الصالحة للتجفيف تتضمن معظم المواد الغذائية مثل: المفتول، الكشك، العنب، البلح، البندورة، الكوسة، البطاطا، الملوخية، القافل، الباذنجان، الأعشاب الطبية والعطرية، الرزغ، المريمية، البابونج، والعنبر، وبالإضافة إلى الفوائد السابقة، ينفي المشروع أيضاً روح الإبداع لدى السيدات في مجالات الإنتاج والتسويق والعمل الجماعي.

ابداع نسائي منتج

بالرغم من الصعوبات التي واجهت المشروع، وأهمها الحصار وإغلاق المعابر وفصل مناطق القطاع الوسطى عن الجنوبية، الأمر الذي أثر على عملية التسويق، وحال دون وصول المواد الخام اللازمة لعملية التجفيف، إلا أنه بزرت العديد من النساء المبدعات اللواتي تغلبن على تلك الصعوبات من خلال الوسائل المتاحة، مثل زراعة الأراضي المهملة بالحاصليل اللازمة، وإنتجتها محلياً، وتسييقها في المنازل وال محلات القريبة. كما تم الاتفاق مع بعض المؤسسات في المنطقة الوسطى للاشتراك في سوق جماعي لعرض وتسويق المنتجات، مما أسهم بدوره في تحسين الوضع الاقتصادي لمجموعات النساء المستفيدات، بالإضافة إلى نشر الوعي لدى ٢٠٠ مزارع ومزراعية حول استخدام الطاقة الشمسية لحفظ الأغذية والأعشاب الزراعية.

نباتات. أي نحو ١٤ % من العدد الكلي للنباتات المهددة. وتتبع هذه الأنواع نحو ٣٥ جنساً تتنمي إلى ١٩ عائلة نباتية. وتتنمي غالبية النباتات (نحو ٥١ %) لآخر مس عائلات هي: السوسنية. القرنفلية. الزنبقية. المركبة والشفوية. وتتجدر الإشارة إلى أن معظم هذه النباتات ذات أزهار جميلة و/أو ذات أ يصل تغري الأفراد على قطفها أو اقتلاعها. وكانت غالبية النباتات المهددة المتوطنة نادرة جداً (نحو ٥٧ %) بينما تعتبر النباتات الباقية مرشحة لتتصبح نادرة (نحو ٤٣ %).

حماية النباتات المهددة والحياة البرية النباتية

تقدم «القائمة الحمراء للنباتات المهددة»، مركز أبحاث التنوع الحيوي والبيئة في الضفة الغربية وقطاع غزة للعام ٢٠٠٢ معلومات تفصيفية حول هذه النباتات بالإضافة إلى معلومات حول توزيعها الجغرافي وحالة حمايتها. ومستوى التهديد النسبي بالانقراض الذي تواجهه؛ كما تهدف القائمة إلى ترسيخ الضوء على النباتات المهددة منها التي تواجه أعلى مستويات التهديد بالانقراض على مستوى هاتين المطقتين.

يأمل مركز أبحاث التنوع الحيوي والبيئة (بيرك) أن تساعد «القائمة الحمراء» المقترحة عن طريق ما تتوفره من معلومات أساسية حول التنوع الحيوي للنباتات المهددة في الضفة الغربية وقطاع غزة. مخططي برامج الحماية وأصحاب القرار من تحديد الأولويات. والقيام بما يلزم لحفظها. هذه النباتات وحفظ الحياة البرية النباتية بشكال، عام.

للحصول على مزيد من المعلومات. يمكنكم الاتصال بـ مركز أبحاث التنوع الحيوي والبيئة (بيرك). تل. نابلس، ت: ٠٩-٢٣٤٦٤٠٦ email: berctil@yahoo.com *يتصرف عن: الشقيقة، م.س. وحاموس، ر.م. (٢٠٠٢)، القائمة الحمراء للنباتات المهددة، في اللغة العربية وقطاع غزة ودور الحدائق النباتية في حفظها، سلسلة دراسات التنوع الحيوي والبيئة، ١-٤٦.

ALI-SHTAYEH, MS & JAMOUS, RANA M. (2002). "Red list of threatened plants" of the West Bank and Gaza Strip and role of botanic gardens in their conservation. Biodiversity and Environmental Sciences Studies 2: 1-47.

تمة //

يشرف على أراض زراعية مغتصبة، الهاتف الخلوي الذي تتحدث عبره مليء بالرعب والإشاعات، الشارع المحماني به شبكة لخطوط الضغط العالي، الطريق منجمًا للغارب ومنها يصنع الربو.
و إذا ما فكرت بالتسوق فستكر ألف مرة : أيها أقل رعباً يا ترى : الصناعات الوطنية أم غيرها ٩٩٩
تطاردك رائحة أكياس النايلون السوداء المخصصة لوضع الخضار والفاكهه والمصنعة بشكل عدائى للبيئة الضعيفه.

تنهي يومك وأنت أمام شاشة صغيرة تقول لك: قال باحثون إن المواد المستخدمة في صناعة الحواسيب تعد سبباً في رفع نسب التلوث البيئي، تحاول الفرار لحظة أخرى فتستمع لأخبار ملوثة سياسياً أو ترفيهاً مليئاً بالفيروسات الأخلاقية... تخلد إلى نومك وتخشى من أن تقلب الطقوس الشتوية الغريب هذه السنة يؤيد الخوف الذي تعيش..... عزيزتي البيئة، أرجو المغفرة فنحن ضعافٌ مثالك بالضبط.

ي كارثة، والحل الوحيد لتسليم هذا الكوكب الصغير الذي نعيش عليه للأجيال القادمة، في وضع يضمن حكامة الإنسانية واستمرار الحياة، هو العمل الجدي باستخدام موارد الطبيعة على نحو حاصل وعادل. ويتجه الإعلام البيئي إلى الأفراد العاديين وإلى جماليين، أي إلى الذين يستطيعون تعديل تعاملهم فردي مع البيئة بما يحمي موارد الطبيعة وينميها، وهذا يتدرج من الاستهلاك الرشيد للمياه والطاقة إلى عدم تلوث البيئة، ولهؤلاء الأفراد والجماهير دور في تحكيم قوى ضاغطة على أصحاب القرار، على أن المسؤوليات لا تقتصر على فئة معينة من المواطنين ولا قافية زمنية محددة، بل أن ما يخططونه هو للأجيال القادمة.

جماهير الإعلام البيئي

يتجه الإعلام البيئي إلى جميع شرائح المجتمع، إذ أن جماعتها معنية بالتنمية المتكاملة وجميعها في خطر، وعلى الإعلام البيئي توعية كل الناس بإيقاعهم أن التنمية القابلة للاستمرار غير ممكنة ما لم تعتمد من البداية نهجاً تكامانياً يجعل من البيئة كياناً لا ينفصل عن التنمية، بدءاً بخطيط المشاريع الإنمائية وصياغتها، وإلا لابد من دفع الجزء الباهظ والمترáيد عاجلاً أم عاجلاً. وعلى الإعلام كذلك أن يكشف الحقائق العلمية التي تؤكّد أن سوء التعامل مع البيئة يوصل العالم كله

..... المهددة للنباتات الحمراء القائمة / تتمة

١. الأنواع المقرضة : (EX) يعـد النوع (أو الوحدة التقسيمية النباتية) مـقرضاً عند التـيقن من أن آخر فـرد منه قد انـقرض من الطـبيعة أو قد مـات.

٢. الأنواع المـقرضة من الطـبيعة / Extinct (EX) يـعتبر النوع (أو الوحدة التقسيمية النباتية) مـقرضاً من الطـبيعة، إذا لم تـتمكن الـدراسات المسـحـية النـباتـية المـسـتـقـيـمة لـمواـطـنه المـتوـقـعـة، أو المـعـروـفـة، التي أـجـريـت خـالـل فـقـرات زـمنـية مـلـائـمـة (بـومـية، أو فـصـلـية، أو سـنـوـية)، لـدوـرـة حـيـاتـه وـطـرـزـه نـموـه وـعـلـى مـدى تـارـيخـه، من العـثـورـ على أي فـردـ منه.

٣. الأنواع المـهدـدة بالـانـقـراـض Threatened (Threatened) وـتـضـمـ ثـلـاثـ مـجـمـوعـاتـ هيـ: ١ـ. الأـنـوـاعـ وـشـيكـةـ الـانـقـراـضـ Critically Endangered (CR) وـيعـدـ النـوعـ مـهـدـدـاـ بـشـدـةـ إـذـاـ كانـ يـواـجـهـ مـخـاطـرـ الـانـقـراـضـ الشـدـيدـ جـداـ فيـ الطـبـيـعـةـ فـيـ الـمـسـتـقـبـلـ العـاجـلـ ٢ـ. الـأـنـوـاعـ المـهـدـدةـ جـداـ Immediate Endangered (EN) وـهـيـ الـأـنـوـاعـ غـيرـ وـشـيكـةـ الـانـقـراـضـ؛ وـتـعدـ الـأـنـوـاعـ مـهـدـدـةـ جـداـ إـذـاـ كـانـ تـواـجـهـ مـخـاطـرـ الـانـقـراـضـ بـدرـجـةـ كـبـيرـةـ فـيـ الـمـسـتـقـبـلـ ٣ـ. الـأـنـوـاعـ المـعـرضـةـ للـتـهـيـيدـ Vulnerable (VU) يـعـدـ النـوعـ مـعـرـضـاـ لـتـهـيـيدـ بـالـانـقـراـضـ. إـذـاـ لـمـ تـكـنـ وـشـيكـةـ الـانـقـراـضـ أوـ مـهـدـدـةـ جـداـ، وـلـكـنـهاـ تـواـجـهـ سـتـنـوـيـ مـرـتفـعاـ مـنـ خـطـرـ الـانـقـراـضـ فـيـ الـمـسـتـقـبـلـ الـظـلـوـلـ. وـمـنـ الـرجـحـ جـداـ أـنـ يـصـبـحـ هـذـاـ النـوعـ وـشـيكـةـ الـانـقـراـضـ فـيـ الـمـسـتـقـبـلـ الـقـرـيبـ إـذـاـ مـاـ اـسـتـمـرـتـ الـعـوـافـلـ السـائـدـةـ لـلـانـقـراـضـ فـيـ التـائـيـ عـلـيـهـ. وـتـشـمـلـ هـذـهـ الـجـمـوعـةـ الـنبـاتـاتـ الـتـيـ تـتـنـاقـصـ أـعـدـادـ مـجـمـعـاتـهـ بـسـبـبـ الـاسـتـزـافـ، وـالـتـدـمـيرـ الشـدـيدـ لـمـوـاطـنـهـ، أـوـ بـسـبـبـ عـوـافـلـ اـضـطـرـابـيـةـ بـيـئـيـةـ أـخـرىـ. كـماـ يـشـمـلـ هـذـاـ التـعـرـيفـ الـأـنـوـاعـ الـتـيـ قـلتـ أـعـدـادـ مـجـمـعـاتـهـ بـدـرـجـةـ كـبـيرـةـ جـداـ بـحـيثـ أـصـبـحـ اـسـتـقـراـرـاهـ غـيرـ مـضـمـونـ، وـكـذـلـكـ الـأـنـوـاعـ الـتـيـ لـازـلتـ أـعـدـادـ مـجـمـعـاتـهـ كـبـيرـةـ. وـلـكـنـهاـ تـقـعـ تـحـتـ ضـغـطـ أوـ خـطـرـ عـوـافـلـ شـدـيـدةـ غـيرـ مـنـاسـيـةـ فـيـ مجـمـلـ المـدىـ الـذـيـ تـعـيـشـ فـيـهـ.

٤. الأنواع المـعرضـةـ لـمـسـتـوىـ منـخـفـضـ منـ التـهـيـيدـ Lower Risk (LR): ١ـ. الـأـنـوـاعـ الـمـعـتمـدةـ عـلـىـ الـحـمـاءـ Conservation Dependent (cd) وـهـيـ الـأـنـوـاعـ الـتـيـ يـعـتـدـ بـقاـؤـهـاـ عـلـىـ بـرـنـامـجـ حـمـاءـ مـسـتـمـرـ موـجـهـ لـحـمـاءـ النـوعـ مـباـشـرةـ أـوـ حـمـاءـ مـوـطـنـهـ، وـالـذـيـ بـدـونـهـ سـيـتـحـولـ النـوعـ إـلـىـ إـحـدـيـ فـئـاتـ الـأـنـوـاعـ الـمـهـدـدةـ الـمـذـكـورـةـ ٢ـ. الـأـنـوـاعـ الـتـيـ عـلـىـ وـشكـ التـحـولـ إـلـىـ مـجمـوعـةـ الـأـنـوـاعـ الـمـعرضـةـ للـتـهـيـيدـ Near Threatened (nt): وـتـضـمـ الـأـنـوـاعـ غـيرـ الـمـؤـهـلةـ لـعـضـوـيـةـ الـجـمـوعـةـ السـابـقـةـ. وـلـكـنـهاـ يـمـكـنـ أـنـ تـحـولـ قـرـيبـاـ إـلـىـ مـجمـوعـةـ الـأـنـوـاعـ الـمـعرضـةـ للـتـهـيـيدـ Low Concern (lc): وـتـشـمـلـ الـأـنـوـاعـ غـيرـ الـمـؤـهـلةـ لـوـضـعـهـاـ فـيـ أيـ مـنـ الـفـئـتينـ السـابـقـتينـ.

٥. الأنواع ذات البيانات الناقصة Data Deficient (DD): وـتـشـمـلـ الـأـنـوـاعـ الـتـيـ لـاـ تـكـفـيـ الـمـعـلـومـاتـ المـتـوـافـرـةـ عـنـهـاـ حـالـيـاـ لـتـقيـيمـهـاـ بـصـورـةـ مـباـشـرةـ أـوـ غـيرـ مـباـشـرةـ. وـالـحـكـمـ عـلـىـ مـسـتـوىـ التـهـيـيدـ الـانـقـراـضـ الـذـيـ تـتـعـرـضـ لـهـ بـالـاعـتـمـادـ عـلـىـ تـوزـيعـهـاـ وـأـوـ حـالـةـ مـجـمـعـاتـهـ. وـبـالـتـالـيـ تـصـنـيـفـهـاـ ضـمـنـ أيـ مـنـ الـفـئـاتـ



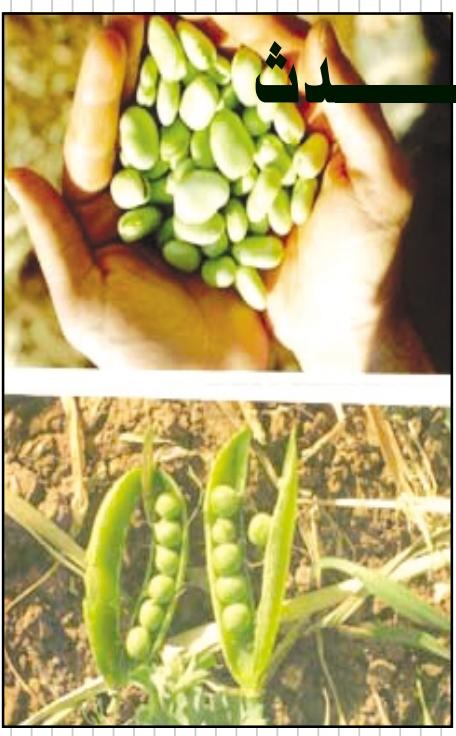
الصورة تحدث

قبضة تتمسك بعينة من ثمار الفول التي لم تعرف طوال زراعاتها علاجاً كيماوياً، يقول صاحبها الذي أثر أن يكون أسمه طي الكتمان: في كل مرة أستمع فيها لخطر الكيماويات كانت فائسٍ تتعذر له أذلةً طعمًا للراحة.

كيف يمكن للمرء أن يلتهم السموم المغلفة باللون زاهية والمحتمية بسميات علاجات كيماوية؟ كان مسرفاً في التعاطي مع برنامج إذاعي يدعى صدقة المزارعين، إلى أن اكتشف أنه يبث السم في العسل، ولا يروج إلا للشركات الصانعة للدهاء.

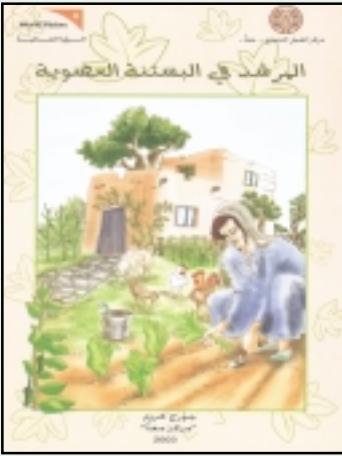
استقطع مساحة صغيرة من منزله وأثر أن تظل عذراء، لم يقبل بالأسدمة أو فاتلات الحشرات الكيماوية، أمن بالعلاج العضوي رغم السخرية التي كانت تلازم السنة رفقاء، لكن لم يكف عن النطق: «كل هذا الثمر خالٍ من السموم»

عدسة وتعليق: عبد الباسط خلف



إصدارات بیئیة - تنمویة

جورج كرزم. **المُرْشِدُ فِي الْبَسْتَنَةِ الْعَضُوِيَّةِ: فَنُ تَخْطِيطٍ وَإِدَارَةِ الْبَسْتَانِ الْعَضُوِيِّ**. رام الله: مركز العمل التنموي - «معاً»، ٢٠٠٣.



هذا الكتاب بمثابة أول دليل علمي وارشادي شامل ومتخصص باللغة العربية، للذين مارسوا أو يمارسون البستنة العضوية. وهو دليل أيضاً للذين ينونون إنشاء حديقة جديدة، حيث يوضح كل ما يجب أن يعرفه المعنيون عن أسس مبادئ وأساليب وتقنيات البستنة العضوية، بدءاً من توفير المستلزمات والأدوات الزراعية، وتحضير الأرض للزراعة، ومورروها بالتشتيل وزراعة البنور والأشتال، والري والتسميد العضوي، والعناية بالبستان، والتحكم غير الكيماوي بالأفات والأمراض الزراعية، وانتهاءً بالحصاد وتحضير الأرض للموسم التالي.

كما يعرض هذا الكتاب الخطوات العملية الأساسية الالزمة لزراعة معظم أصناف الخضار الشائعة فلسطينياً، وبعض الأعشاب الغذائية (الطبية)، فضلاً عن مبادئ وأسنز زراعة الأشجار. ويساهم هذا الكتاب الذي جاء في ١٢٥ صفحة من القطع الكبير، في تثبيت القناعة لدى القارئ، أن الحديقة النباتية العضوية المكثفة والمتنوعة، تشكل ضمانة لتحقيق أعلى قدر ممكن من الاكتفاء الذاتي الغذائي، وتتوفر وبالتالي الأمان الغذائي الأسري، الأمر الذي يساهم في إكساب القارئ وعيًا انتاجياً يتعامل مع الإنتاج الغذائي الأسري في إطار اقتصاد الصمود والمقاومة.

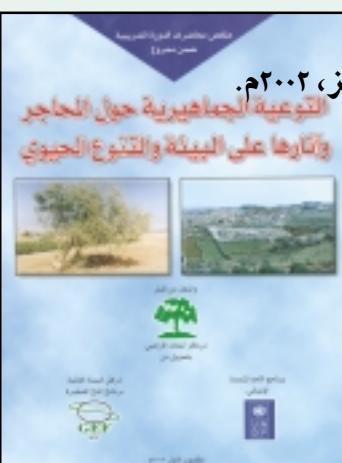
مجموعة الهيدروجين الفلسطينيه . أكثر من عامين من الانتهاكات المائية والصحه البيئية . د.م. : المجموعة

يسجل هذا التقرير الذي جاء في ٣٧ صفحة من القطع الكبير، الانتهاكات المائية والبيئية من أجل توفير أداة فاعلة يمكن من خلالها رصد آثار سياسة الإغلاق على توفير المياه، وخدمات الصرف الصحي في التجمعات الفلسطينية في الضفة الغربية وقطاع غزة، والوصول إليها وتقدير احتياجاتها من أجل التخفيف من معاناتها. وقد بدأت عملية مراقبة الوضع المائي والصحي والبيئي في شهر حزيران من عام ٢٠٠٢، ونُقلت بالتعاون مع شبكة المنظمات البيئية الفلسطينية، وبالتنسيق مع سلطة المياه الفلسطينية.



المركز الأكاديمي للدراسات العليا والبحث العلمي

يتكون هذا الكتاب الذي جاء في ١٢٥ صفحة من القطع المتوسط، من مجموعة من المحاضرات التي تسلط الضوء على العلاقة المتبادلة بين المحاجر والزراعة والتنوع الحيوى، وكيفية التعامل البشري معها، سعيا وراء إيجاد حالة توازن تحمى حقوق الجميع، وتحافظ على الورث الإنساني البيئي، والمصادر الطبيعية، وتتنسيق العلاقات الإنتاجية والاستخدامية فيما بينها. ويركز الكتاب كل طرف من أطراف العادلة، سواء أصحاب المحاجر أو العاملين فيها، أو أصحاب الأراضي والمزروعات، أو سكان هذه المناطق، بحقوق الأطراف الأخرى، وذلك في إطار التوعية العامة بآثار المحاجر على البيئة والتنوع الحيوى.



«القائمة الحمراء للنباتات المهددة» لمركز أبحاث التنوع الحيواني والبيئة في الضفة الغربية وقطاع غزة للعام

* محمد سليم اشتية ورنا جاموس

تعد النباتات من أهم الموارد الحية في البيئية وذلك بسبب دورها في المحافظة على اتزاننظم البيئية واعتماد الإنسان عليها في حياته اليومية. غير أن من المتوقع أن نحو ٦٠٠٠ نوعاً من النباتات البرية في العالم قد تختفي مع نهاية عام ٢٠٥٠ وذلك نتيجة لزيادة عدد السكان وإزالة الغابات. وضياع المواطن البيئية وتدميرها بسبب انتشار الإنسان والتنمية الهدامة. واستنزاف المصادر البيئية. والتلوث الناتج عن انتشار الإنسان والتلوّس الزراعي. والتغيرات المناخية العالمية. ويعد بعض هذه النباتات مهماً من الناحية الاقتصادية إذ توجد بالإضافة إلى العدد القليل من نباتات المحاصيل التي يستخدمها الإنسان في غذائه. نباتات بذرية عديدة ذات أهمية اقتصادية كبيرة تتم ملأين

الثانية بالغذاء والدواء والوقود والملابس والملحقات وتساعد هذه النيبات أيضا في الحفاظ على اتزان بيئة الكورة الأرضية واستقرار الأنظمة البيئية. كما أنها تحد الحياة الحيوانية في العالم بمواطن مناسبة لها. وهكذا سيؤدي اختفاء هذه النباتات إلى إحداث أضرار خطيرة على البيئة.

الصفحة الفنية وقطاع غزة

ينمو في فلسطين التاريخية الكثير من النباتات البرية والمزروعة. إذ يصل عدد النباتات الزهرية البرية فيها نحو ٢٩٥٣ نوعاً (أو مجموعة تقسيمية). ويبلغ عدد النباتات المتوطنة في فلسطين وبلدان شرقى المتوسط بما فيها تركيا وقبرص نحو ٢٦١ نوعاً منها ٥٣ نوعاً خاصاً بفلسطين فقط. ويقدر عدد النباتات الزهرية المتوطنة في الضفة الغربية وقطاع غزة بنحو ١٦٢ نوعاً.

وفي فلسطين يتعرض التنوع الحيوي النباتي للتدمر مما يعرض بعض النباتات للانقراض. ومن المؤشرات على ذلك انخفاض نسبة (عدد الأنواع / عدد الأجناس) (٢٠٨٠/٢٩٥٣٪ = ٣٪). وفي معظم البلدان العربية وغيرها من بلدان المناطق الجافة وشبه الجافة في العالم بالمقارنة مع المتوسط العالمي الذي يبلغ ١٤٪ (تبلغ هذه النسبة في مصر ٢٪، وفي سوريا ولبنان ٣٪، وفي الأردن ٦٪). ويؤدي انخفاض هذه النسبة إلى تقليل فرص التهجين بين الأنواع المتقاربة في الجنس الواحد أو الأنواع التي لا تزال تتطور بنشاط؛ الأمر الذي يقلل من الفرص التطورية الجديدة. ويحرم عالم المستقبل من نشوء أنواع جديدة بكل ما تحتويه من إمكانات حيوية ووراثية واقتصادية. كما ينتج عن تقليل الأنواع نقص في الأنواع النباتية القادرة على التاقلم مع البيئات الأصعب. والتي قد يؤدي فقدانها إلى فقدان الأمل في مكافحة التصحر في تلك البيئات الأكثر قسوة.

ومن المؤشرات على تعرض النوع النباتي للانقراض. النقص المتزايد في إنتاج البذور أو الوحدات التكاثرية الأخرى، والأفراد الجديدة الناضجة. وكذلك النقص في الكثافة النباتية للنوع. وفي غطائه النباتي وتقطع أوصاله. أو الانكماش المستمر في توزيعه البيئي أو الجغرافي وانقراضه من البيئات الفاسية. ثم نقص أعداد مناطق الوجود نفسها. أو تحوله إلى نوع نادر.

كما يتوقع أن تنتهي بعض العوامل السائدة الآن في الضفة الغربية وقطاع غزة في حال استمرارها في زيادة تدهور الحياة النباتية البرية فيها، إذ سيتضاعف تأثير الضغط السكاني على الموارد الطبيعية، ومنها التنوع الحيوي بسبب تزايد أعداد السكان عدة مرات مع نهاية عام ٢٠٢٥ (يبلغ معدل النمو السكاني بحسب تقديرات عام ٢٠٠١ ٤٪). وفي قطاع غزة نحو ٤٠٠٠ نسمة يعيشون في مساحة تقدر بـ٦٣٧ هكتاراً، أي بارتفاع ٩٧٧٧٣٧٤٪ عن مستوى المعيشة في الضفة الغربية.

«القائمة الحمراء للنباتات المهددة» لمركز أبحاث التنوع الحيوي والبيئة في الضفة الغربية وقطاع غزة

يعد تعين النباتات المهددة في بلادنا وجمع البيانات الدقيقة حولها من الأمور الهامة التي لا غنى عنها من أجل حماية هذه الأنواع وحفظ الحياة البرية النباتية بشكل عام؛ وكلما كانت هذه البيانات كافية كانت أفضل مقارنة مع المشاهدات والتقديرات العينية أو الكيفية. ومن أجل تحقيق هذا الهدف، قام مركز أبحاث التنوع الحيوي والبيئة، ضمن فعاليات مشروع «صون التنوع الحيوي النباتي»، بحائق تل النباتية الذي موله مرافق البيئة العالمية / برنامج المنح الصغيرة». بتعين النباتات المهددة في الضفة الغربية وقطاع غزة، وذلك بالاعتماد على المعلومات التصنيفية والبيئية (من مثل حجم مجتمع النوع، واتجاهاته، وتوزيعه، ومحالاته... الخ) المتوافرة في المصادر النباتية والبيئية المنشورة، وقواعد البيانات المحوسبة المتابعة، ومن نتائج المسوح النباتية والدراسات النباتية الميدانية التي قام بها باحثون من المركز، وكذلك الاسترشاد بالمعايير التي يتبناها الاتحاد العالمي لصون الطبيعة IUCN، والتي على أساسها يقيّم مستوى التهديد بالانقراض الذي يواجهه النوع النباتي. وهكذا فقد قسمت الأنواع النباتية التي تتوافر عنها بيانات كافية بعد تقديرها بالاعتماد على المعايير العلمية المذكورة إلى عدة فئات Red List Categories، بحسب مستوى التهديد بالانقراض الذي تواجهه، وذلك على النحو الآتي:



المزارعون : حياتنا ومصدر رزقنا في خطر

إنشاء محطة تعبئة وتخزين الغاز وسط أراضي قرية كرزا الزراعية



الجدار الإسمنتي حول محطة الغاز التي منع كاتب هذا التقرير من تصويرها من الداخل وتبيّن الصورة الأرض الزراعية الخصبة المحاطة بالحطة

وأضاف لقد تم إعطاء ترخيص محطتين في كل محافظة فلسطينية، وذلك لضممان أن يكون هناك مخزون من الغاز في حال حدوث أزمة كبيرة خاصة أن الغاز يأتي من إسرائيل.

خطرها بالغ على البيئة

وعن المشاكل التي قد يتعرض لها المزارعون، قال المزارع أبو محمد، إن هذه الأرضي ورثناها أباً عن جد وهي مصدر رزقنا الوحيد، وسيميت بالمرج لخصوبتها، تتشبه بها بخصوصية مراع بن عامر في جنين. وحسب شهادات المؤسسات الزراعية فإنها تنتج أجود الزراعات الشتوية والصيفية. وأضاف: ساعدت بعض الجمعيات المزارعين على الزراعة البيولوجية الخالية من الكيمياويات، ولذلك لا ننسج بوجود أي مصدر يؤدي إلى تلوث أراضينا، وإن تصبح حياتنا ومصدر رزقنا في خطر.

وتتابع: أقيمت المحطة على النطاق الخاص بامتداد وتوسيع المواطنين في المستقبل، خاصة أن الجهة الشرفية من القرية يختنقها سيل للمياه العادمة القادمة من المستوطنات. وتتابع لو تعرضت المحطة للاشتعال، ونحو في موسم الحصاد، فسوف تحدث كارثة، إضافة إلى أن الغاز المنطapper لا يرتفع كثيراً، وبواسطة قطرات الذي يعود ويسقط على النباتات ويختلفها، كما وتتغلغل قطرات الماء في ذرات التراب، مشيراً إلى أن المزارعين لا يريدون تحول أراضيهم الزراعية إلى صناعية، وسنعمل على إيقاف هذا الخضر ولو بالأجسام.

الإغاثة الزراعية

وأكَّد المهندس حسام الدين سعيد، من اتحاد لجان الإغاثة الزراعية، أن الضرر الكبير يمكن إذا تعرضت المحطة للاشتعال، سواء مقصود أو غير ذلك، ومن الأفضل الابتعاد عن إقامة مثل هذه المشاريع في المناطق الزراعية، وضررها قليل إذا كانت محطة تخزين. وتتابع: أما إذا كانت محطة تعبئة غاز، فأثناء التفريغ والتحميل ستتسرب كميات من الغاز، وهذه لها آثار بالغة وخطيرة على المزروعات والإنسان والبيئة بشكل عام، والحل الجذري هو البحث عن الأرضي المهجورة وغير المأهولة بالسكان والحيوانات.

مناشدة

نأشد المزارعون الرئيس عرفات العمل على إيقاف محطة تعبئة وتخزين الغاز المنوي إقامتها في أراضيهم الزراعية في منطقة المرج، وتحديداً أراضي قرية كرزا وبلدة الظاهرية. وستبقى الأجزاء مشحونة ما لم يتم إيجاد حل جذري شامل وعادل، يرضي جميع الإطراف، طبقاً للحقائق على الأرض.

ملحق البيئة والتنمية على الانترنت

نُلفت انتباه قرائنا الأعزاء إلى إمكانية الحصول على النص الكامل لهذا العدد، والأعداد السابقة من ملحق البيئة والتنمية، من الموقع الإلكتروني التالي: www.maan-ctr.org ويمكن أي كان، الاستشهاد بأي جزء من الملحقة أو نسخه أو إرساله لآخرين، شريطة الالتزام بذلك المصدر.

إنشاء محطة تعبئة وتخزين الغاز وسط أراضي قرية كرزا الزراعية



تقع محطة الغاز في أراضي «المرج» التي تنتج أجود الزراعات الشتوية والصيفية في محافظة الخليل 2004/03/04

كتب ثائر فقوسية:

أهالي قرية كرزا والقرى المجاورة انفجروا كبركان عندما أخبرهم (س.م) أن أحد المستثمرين ينوي إقامة محطة تعبئة وتخزين الغاز وسط أراضيهم الزراعية مصدر رزقهم الوحيد الواقع في منطقة «المرج» بمحاذاة الشارع الوacial بين مدينة الخليل - الظاهرية في منطقة الجنوب. حيث اشتري المستثمر غسان شاهين من سكان مدينة الخليل قطعة أرض تبلغ مساحتها (٢٧ دونماً) من أحد المزارعين (١٠٠ دونم) في المنطقة. وبعد أيام بدأت معدات حفر «بواجر» تعمل في قطعة الأرض وأقام المستثمر جداراً أسمنته على مساحة ٦ دونمات على طرف الأرض من جهة الجنوبية، وأضاف إقامة المحطة أمراً واقعاً، خاصة بعد أن علم المزارعون أن المحطة حصلت على الترخيص من الجهات المختصة.

مزارعو وسكان القرى المجاورة لقطعة الأرض اعتبروا موافقة الجهات المختصة على إقامة المحطة طعنة في ظهر المزارع، ومساهمة في تدمير نحو ١٠٠ دونم من الأراضي الزراعية، وذلك بفعل الأضرار البيئية التي تنتج عن إنشاء المحطة. فيما تنفي الجهات المختصة وجود أي ضرر.

ومن أجل حماية الإنسان الفلسطيني وبيئته، والحفاظ على مصادرنا الزراعية، يجب معرف الحقيقة الكاملة حول مدى تأثير محطة تعبئة وتخزين الغاز وسط الأرضي الزراعية، وللوصول إلى الحقيقة التقينا المستثمر غسان شاهين صاحب المحطة، أعضاء المجلس القروي، بعض المزارعين، إضافة إلى الحكم المحلي ومحظوظين محاذين من الإغاثة الزراعية.

شاهدin : محطة الغاز لا تؤثر

على البيئة

من جهة، قال المستثمر غسان شاهين إن المحطة لا يوجد لها أي تأثير بيئي على الإطلاق على المواطن، أو على المزروعات، مشيراً إلى أنه يوجد على الأقل في كل بيت ٥ أسطوانات غاز، ولم اسمع يوماً أن مواطننا يضرر لوجود أسطوانات الغاز في بيته. هذا بالنسبة للمواطن، أما بالنسبة للمزروعات، فإن جميع محطات الغاز محاطة بالأشجار والحدائق، وهذا دليل ينفي حدوث إضرار للمزروعات والنباتات.

وأضاف إن كل ما يثار حول القضية، هو أن مجموعة من الأشخاص يعملون في هذه المهنة، ويحتكرون بيع الغاز في تلك المنطقة، يقومون بإثارة المشاكل على أن المحطة واقعة وسط الأرضي الزراعية، علماً أن المحطة حصلت على التراخيص الالزمة من جميع الدوائر المعنية بهذا الأمر، وعلى رأسها وزارة الزراعة وتتابع

دعوة للمساهمة في ملحق البيئة والتنمية

الهيئة الاستشارية

أحمد أبو ظاهر أيمن الرائي جمال جمعة د. خيري الجمل
د. سمير عفيفي سعد داغر د. محمد سليم علي اشتية د. هديل الفراز

مسؤول التحرير

جورج كرم



للمراسلات

رام الله - تلفون: ٢٩٨٦٧٩٦ / ٢٩٨٦٦٩٨ (٠٢) / ٣٩٥٤٥١ (٠٢)
فاكس: ٢٩٥٧٥٥ (٠٢) ص.ب. ٥١٣٥٢ القدس
e-mail: george@maan-ctr.org

المدقق اللغوي

وسام الرفيدى

الزراعة البيئية - العضوية: هي المدخل الأساسي نحو تعزيز المزايا الاستراتيجية في المنافسة على الأسواق الخارجية

الاجتياحات الصهيونية، قد انهار. وهناك حاجة إلى موجة جديدة ومستدام للتنمية المستندة أساساً على الإنفاق الزراعي، علم أنه لا يمكننا الركون إلى أموال دعم الخارجي لإعادة بناء الأرض الفلسطينية المحتلة عام ١٩٦٧، ويفترض بمنظمات «المجتمع المدني» التجمعات السكانية أن تأخذ زمام المبادرة. وبالرغم من عدم امتلاكتنا الموارد الواقفة، إلا أنه، ومن خلال الاستغلال والإدارة السليمتين للموارد المتاحة والاستفادة من إمكانات العمال المهرة، بإمكاننا إقامة نموذج تنموي مستدام، بدون مشاكل بيئية، وبما يضمن تحقيق فوائد اقتصادية واجتماعية وبيئية للأسر الفلسطينية بشكل صاف، وللمجتمع بشكل عام.

ومن المفيد هنا أن نتذكر أيضاً، المبادرات الانتاجية الشعبية في مطلع الانتفاضة الأولى (أواخر الثمانينيات)، التي شكلت بوصلة البديل التنموي للاستغلال الاقتصادي القائم على قاعدة «من أعلى إلى أسفل». المدعوم بحرب الاحتلال، وهذه المبادرات تحديداً تشكل تقاضاً مع المفهوم التنموي للبنك الدولي والمستند إلى تفاصيل «السوق الحر» الذي يريد أن يجعل من الحياة بريفية الزراعية التقليدية في الضفة والقطاع أول سلاحه. إذ كيف يمكن لمجتمع يرزح تحت الاحتلال الاستيطاني والعسكري منذ عقود طويلة وتنواصل ضده خفوط الاقتصادية والسياسية الهائلة، أن يقف فوراً بدفعه واحدة في «اقتصاد السوق» ويواجه المنافسات الحرية التي لا ترحم؟ علماً أن البطالة في الدول الغربية تعد من أهم النتاجات «الجانبية» المدمرة لاقتصاد «السوق الحر»، في حين أن نتاجاته في دول الجنوب تتجسد في الفقر والمجاعة والحروب القبلية والمحلية.

وبإمكاننا أيضاً، إدخال الزراعة العضوية لإنتاج للحاصلين التقليدية التي لها آفاق تصديرية جيدة وتحقق

التتمة ص ٩

طبيعة بиولوجية ثبتت نجاعتها في مواجهة التدهور المستتر في أنماط الانتاج الزراعي غير المستدامة وغير المستقرة التي أردت في الماضي، كما تؤدي في بعض مناطقنا حالياً، الى تناكل متواصل في خصوبة التربة، خصلاً عن راتقانع نسبة الملوحة وغير ذلك من آشكال تدمير التربة. وحالياً قان فلسفة العناية المتكاملة بالترابة في حوكها، تستند الى استخدام الأحياء الدقيقة المثبتة المنيتروجين في التربة، والتقليل الى الحد الأدنى من الحراثة، وتحسين خصوبة التربة من خلال استعمال المحسنات العضوية والاسمدة البيولوجية والدبال (بما فيه الدولة الديمائية)، وجمع نفايات المدينة ومعالجتها وإعادة استخدامها. تأهيك عن الزراعة المتداخلة، والتنوع والتعاقب الزراعيين، والإجراءات البيولوجية المتمثلة بالمحافظة على أو إدخال الأداء الطبيعيين للآفات، بعض أنواع الحشرات والطورو والأعشاب.

إن اتباع الوسائل الوقائية الطبيعية والممارسات الزراعية الشعبية والبيولوجية والملكيانية، تعنى زراعة متوازنة ومستدامة وبالتالي تخفيضاً كبيراً في مدخلات الانتاج الخارجي واحتلالية ضئيلة في المحاطرة، فضلاً عن الحد من الانبعاث المتواصل للآفات أو توليد مناعة لديها، وبالمحلصلة عدم تهديد صحة الإنسان والبيئة والتربيـة.

وكخطوة داعمة للزراعة الفلسطينية العضوية والبيئية المستدامة، فلا بد من العمل الأهلي المكثف على تشجيع ترويج الانتاج الزراعي الطبيعي - العضوي، خصوصاً عن المصنوع منه، في السوق المحلي، ومنحهما الأولوية في المؤسسات العامة والمدارس والمعاهد والجامعات وغيرها. وذلك على طريق الاستغناء التدريجي عن السلع الغذائية الكيماوية الأجنبية والمحلية.

ويمكنا القول، إن الاقتصاد الفلسطيني الهش

والاستهلاكي الذي كان قائما قبل انتفاضة الأقصى

وفي الواقع، تمتلك الزراعة البلدية الفلسطينية، حينما يجري العمل على إغاثتها وتطويرها، لتحول إلى زراعة عضوية - بيئية، ميزة تنافسية من الدرجة الأولى، وذلك بخلاف الزراعة الكيماوية التي لا يمكن لمنتجاتها الفلسطينية المنافسة في الأسواق الخارجية، وخاصة الغربية، نظراً لإغراق تلك الأسواق بكميات هائلة من تلك المنتجات «الأكثر جودة» والآخر ثمناً. وعلى سبيل المثال، يتسبب استخدام الكيماويات الزراعية في كروم الزيتون، في تدني جودة زيت الزيتون الفلسطيني الذي يعتبر سعره مرتفعاً بسبب ارتفاع كلفة الإنتاج، قياساً إلى أسعار زيوت بعض الدول الأخرى مثل إسبانيا والبرتغال وإيطاليا والميونان، الأمر الذي يفقد الزيت الفلسطيني ميزته التنافسية، في الأسواق الخارجية، والمتمثلة بكونه زيتنا بلدينا (طبيعيها).

ويجب أن تذكر بأنه، قبل عشرات السنين، لم يعرف فلاجلونا الآفات الزراعية الكثيرة والمتعددة التي غزت محاصيلنا مع قدوم الزراعة الكيماوية «الحديثة» إلى سقطتنا. ذلك أن الآفات لم تتشكل أبداً مشكلة جديدة بالنسبة لهم، لأنهم بمحارساتهم الزراعية الطبيعية كانوا يحافظون على التوازن الطبيعي بين الآفات والحيشرات الضارة وبين أعدائها الطبيعية. من هنا تنبع أهمية تشجيع اتباع أساليب المقاومة الطبيعية والعضوية للآفات. إذ بامكان المزارعين والمهندسين الزراعيين وغيرهم من المعنيين في ممارسة وتطوير تقنيات الحماية النباتات والحيوانات من الآفات، التعلم كثيراً من التراث الزراعي التقليدي الطبيعي والبيولوجي. إلا أن ذلك لا يعني عدم الاستفادة من العلم الحديث الخاص ببيان الآفات والأمراض النباتية والحيوانية، وبالتالي تبني تقنيات مناسبة لمقاومة بعض الآفات التي لم تتمكن من الأساليب التقليدية من السيطرة عليها.

ومن المفيد أن نتعلم من تجارب البذائل الزراعية الجارحية حالياً بنجاح، في بعض بلدان «العالم الثالث»، أمثلًا، في كندا والمكسيك حيث تم تطبيق أساليب وتقنيات

قد اتضح بشكل صارخ، ومنذ عشية اتفاقية الأقصى، فشل السياسات والتوجهات الزراعية التي دفعت العديد من المزارعين الفلسطينيين نحو الإنتاج الزراعي التصديرية، وترجاعت الزراعة، خاصة مع تكرار تلف معظم الإنتاج الزراعي الموجه للتصدير لأوروبا وإسرائيل (كاذهار القرنفل والثوت الأرضي في قطاع غزة)، وذلك، أساساً، بسبب الحصار والإغلاق، وبالتالي، تضرر المزارعون الذين حولوا أجزاء كبيرة من أراضيهم للزراعات التصديرية، الأمر الذي دفع العديد منهم إلى العودة لزراعة منتجات أساسية أقل عرضة للتلف والمخاطر، ويسهل تخزينها ويطلبها السوق المحلي (البطاطا وبالبصل والباذنجان والخيار وغيرها)، علماً أن المردود الريحي للمنتجات الأخيرة - نظررياً - أقل من الزراعات التصديرية. لكن، ما حصل ويحصل أن المزارعين الفلسطينيين، في ظل الاتفاقيات الإسرائيلية - الفلسطينية، لم يتمكنوا من الاستفادة من الفرص والوعود النظرية التي توفرها «التجارة الحرة»، كما أن الصادرات الفلسطينية بشكل عام، بين عامي ١٩٩٢ و٢٠٠٠، تراجعت إلى أكثر من النصف.

وإذا كان لا بد من التحصدير، كما يروج العديد من الاقتصاديين والسياسيين الفلسطينيين، فيجب ألا يكون ذلك قبل تلبية كل احتياجاتنا الغذائية الأساسية من إنتاجنا المحلي، ومن ثم فبإمكان الزراعة التصديرية أن تستند إلى تنوع الانتاج أولاً، وزراعة منتجات عضوية (خالية من الكيماويات) ثانياً، حيث أن الطلب على الأخيرة يزداد باستمرار في الأسواق العالمية عامة والغربية خاصة، وبإمكان مزارعينا التفوق في هذا المجال، والاستفادة من مزايا استراتيجية حقيقة في المنافسة على الأسواق الخارجية، وذلك بالاعتماد على قوتنا الزراعية المحلية الكامنة، وتراثنا الزراعي الطبيعي والعضوی الغنی.

في إطار تشجيعها للزراعة العضوية

**جمعية المزارعين الفلسطينيين في خان يونس تدرب المزارعين على
المكافحة الحيوية للافات وتربيه النحل**



دوريب المزارعات على استعمال النحل في التلقيح بدلا من الهرمونات الكيماوية

يستخدمون الهرمونات الكيمائية
لشكل مفرط، مسببين بذلك كوارث
بيئية وصحية، ومن هنا كانت
أهمية تدريب المزارعين على
استعمال النحل في عملية التلقيح
والاستغناء عن الهرمون.

يضاف إلى ذلك، أن التحول إلى الزراعة الصحية والتغليفية، يتطلب تنظيف المزرعة من مخلفات البلاستيك وعبوات المبيدات

المبيدات الكيماوية على صحة الإنسان، ومساهمتها في رفع نسبة الأمراض الخبيثة، وعلى أهمية تشميس التربية، وذلك بدلًا من استعمال غاز «مثيل بروماید» الذي يتغلغل بقوّة في التربة ويدمرها، ويصل إلى المياه الحوفنة وبلوّتها.

وندرب المزارعون أيضاً على استخدام الأسمدة العضوية، مثل «الكمبوست» المصنوع من المخلفات الزراعية، وعلى كيفية استخدام المخلفات الزراعية في تصنيع السماد العضوي (الدبال أو الكمبودست). كما تعرفوا على أفضلية الزراعة العضوية وأهمية التخلص الآمن للأزهار، بدل الهرمونات الكيماوية، وبالتالي التخلص عن استعمال المبيدات السامة في رش الخضار، ناهيك عن إنتاج العسل وتلقيح وإخصاب الأزهار في بساتين الخضار والفاكهة.

الجدير بالذكر، أن العديد من المزارعين في قطاع غزة، اعتادوا إلقاء أو حرق المخلفات الزراعية المشبعة بالملبيدات الكيماوية، الأمر الذي يتسبب في تلوث الهواء والإضرار بالبيئة والصحة العامة. كما أن بعض المزارعين

غزة - ملحق البيئة والتنمية: انتلماقا من العمل على توعية المزارع بيئياً، عكفت جمعية المزارعين الفلسطينيين في خان يونس، على تنظيم برنامج تدريسي للمزارعين والمزارعات حول التقليل إلى الحد الأدنى من استعمال المبيدات الكيماوية. وقد وتم تدريب مجموعة من المزارعين على كيفية المكافحة الطبيعية لآفات وتحضير السماد العضوي، كما نظمت جمعية المزارعين برنامجاً تدريسيّاً خاصاً حول تربية النحل بطريقة بيئية. ويعود هذا البرنامج التدريسي الإرشادي رياضياً، من ناحية استهدافه نواة من المزارعين والمزارعات تعمل بدورها على تدريب مزارعين آخرين، وتشجيعهم على الحد من استخدام المبيدات والهرمونات، وحثّهم على استعمال البذائل الحيوية، مما ينبع المعايير المعاصرة المعاصرة.

وقد تم تنفيذ البرنامج التدريسي مع مرفق البيئة العالمية / برنامج المنح الصغيرة، حيث استفاد من البرنامج عشرات المزارعين الرياديين من المناطق الزراعية في رفح وخان يونس، واكتسبوا خبرة عملية من خلال التدريب العملي.

وقد هدف البرنامج إلى تعريف المزارعين بخطر

فلنتج بأنفسنا أغذاء أسرتنا النظيف صحيًا وببيئياً!

إننا نحتاج إلى من الطعام طيلة أيام السنة
يمكننا ضمان غذائنا على مدار السنة إذا واظبنا
على الزراعة البيئية في مواسم الشتاء والصيف وعلى
مدار السنة، وإذا قمنا بتوزيع الأصناف المزروعة لفترة
على قدر من الاكتفاء الذاتي الغذائي على مستوى
الأسرة أو مجموعة من العائلات، وبالتالي توفير الأمن
الغذائي للأسرى.

كما بإمكاننا حفظ بعض الأغذية التي ننتجهـا كتجفيفـ أو تفريزـ الملوخـة والبامـيا أو تخـليلـ الـخـيارـ والـزـهـرةـ والـفـلـفـلـ والـبـانـجـانـ وـغـيـرـهـاـ،ـ أوـ تـصـنـيعـ عـصـيرـ الفـاكـهـةـ وـالـحـمـضـيـاتـ (ـمـثـلاـ شـرـابـ الـلـيـلـيـمـ وـالـبرـتـقـالـ وـالـنـوـتـ وـالـتـفـاحـ وـغـيـرـهـاـ)،ـ أوـ حـفـظـ بـعـضـ الفـاكـهـةـ عـلـىـ شـكـلـ مـرـبـيـاتـ (ـتـطـالـيـ)ـ مـثـلـ مـرـبـىـ الـخـوـخـ وـالـتـفـاحـ وـالـمـشـمـشـ وـالـسـفـرـجـلـ وـالـتـينـ وـالـكـرـزـ،ـ وـيـاـمـكـانـاـ أـيـضاـ شـرـاءـ هـذـهـ الثـمـارـ فـيـ مـوـسـمـهـاـ لـأـنـهـاـ تـكـونـ أـرـخـصـ وـأـجـوـدـ.

ولا بد أن تلتف الانتباه إلى أن تعبيئة العصائر والمرببات يجب أن تكون في أوعية زجاجية نظيفة ومعقمة ومغلقة بإحكام، وعندما نحصل على بذائل رائحة تغنينا عن المرببات والمشروبات المصنعة بالسكر والمواد الحافظة التي تباع في السوق، مثل الكولا. وبالإضافة، بإمكاننا أيضاً تصنيع اللبن واللبنة والجبن البلدي الدخاني.

تصميم الحديقة المنزلية البيئية

لدى تصميمنا للحديقة المزدوجة يجب أن نراعي بأن تكون الأحواض التي نزرعها قريبة من المنزل، لأن الأرض التي نزرعها تحتاج لاعتبارات كثيرة (تعشيب، حراثة، تسميد، تقليم، رى، إلخ) ومراقبة المزروعات وحمايتها. كذلك يجب الأخذ بعين الاعتبار بأن تكون خطوط الأرضي، وخاصة المزروعة بالخضروات، مكشوفةقدر الإمكان وقريبة من مصدر المياه.

كما يجب أن تستفيد من الفضلات (الأوساخ الناتجة من البيت والأرض، وذلك بان تستخدمها ثانية في الزراعة، وبالتالي عدم ترك فضلات الخضار والفاكهه وبقائها المحصول وأوساخ الحيوانات بدون استعمال. فمثلاً بإمكاننا استخدام روث (وسم) الدجاج والماعز كزيل بلهي لتنسييد الأرض الزراعية، بدلاً من

ماذا يمكننا أن نزرع؟

بإمكاننا زراعة حديقة منزلنا بأصناف مختلفة من الخضار الشتوية مثل الحبوب والبقوليات (العدس والبازلاء والفول والحمص وغيرها) والسبانخ والبصل والثوم والخس والفجل والبقدونس وغيرها. أو الخضار الصيفية مثل البنجرة والخيار والملوخية والفاوصوليات واللوباء والبامياء والكوسا والباذنجان وغيرها. كما بإمكاننا زراعة أشجار الليمون والعنب والتين واللوز والمشمش وغيرها من اللوزيات والحمضيات.

المحاصيل والكائنات الحية المعدلة وراثياً (GMO)

نقص خطير في المعلومات حول آثار التعديلات الوراثية على البيئة والتركيب الكيميائي للطعام

رام الله - ملحق البيئة والتنمية: تعتبر بعض أصناف المنتجات الغذائية والزراعية «العصيرية» المستوردة من السوق الصهيوني والأجنبي، والتي تتناولها، معدلة وراثياً (مهجنة). إذ تتمكن العلماء من نقل المورثات جينات بين وعبر الأنواع والكائنات المختلفة، فيامكاننا، مثلاً، تهجين البندوره مع السلم. ويتحقق الدافع ساسياً لقيام شركات الكيمياويات الزراعية الخصمة (مونسانتو الأميركية مثلاً) بعمليات التعديل الوراثي، فالزيادة المطردة للمناعة التي تولدها أفات المحاصيل باستمرار للمكافحة الكيمياوية، الأمر الذي دفع هذه شركات إلى تطوير اتجاهات جديدة، ليس فقط لضمان الحفاظ على حصتها العالمية في تجارة الكيمياويات زراعية، بل أيضاً لمواصلة ادعاءاتها في تقديم وسائل «فعالة» لمكافحة الآفات والأمراض الزراعية، علماً أن لجاجات الكيمياوية أصبحت غير فعالة وغير مستدامة.

وقد ثبت أن الهندسة الوراثية في الإنتاج الغذائي والزراعي تتسبب في أثار بيئية وصحية سلبية غير قابلة للصلاح، وتطلق كائنات حية قد لا يمكن التحكم بها، ناهيك عن حرمانها المزارعين والمستهلكين على حد سواء، حقهم في الاختيار. وتعتبر، وبالتالي، المحاصيل المعدلة وراثياً، انتهاكاً لحقوق المزارعين الأساسية في الملكية، سوريا خطيراً لاستقلالهم الاقتصادي. وتفيد المعطيات العلمية المؤكدة، أن المواد الوراثية الغربية قد تدخل في جسم الإنسان، من خلال الكنوز المعاوية ومن ثم اختراق المشيمة. كما أن هناك احتمال حدوث عواقب بيئية شديدة، بسبب قدرة انتقال المورثات (الجينات) بين النباتات والبكتيريا. وإجمالاً يوجد تقص خطير في المعلومات، حول الآثار التعديلات الوراثية على التركيب الكيميائي للطعام، وبالتالي مدى السلامة الصحية لهذا الطعام.

حقول الزيتون . . ومبادرات الأعشاب!!

المهندس سعد داغر

حديقة القيقب (مدارس الفرنندز)

ستصبح معرضة لعوامل التعرية، فهي ستكون سهلة الانجراف، لأنها ستتحول إلى ما يشبه الرماد، الذي سهل حمله باليراح أو انجرافه بالياء (ويعتقد بعض ملزاري عن خطأ أن نعومة التربية علامة على تحسنها).
معنى آخر إننا خسرنا التربية وخصوصيتها، وجعلنا لأشجار أضعف، وبهذا تصيب تكلفة استخدام المبيد على بكثير من الحراثة لخسارتنا خصوبة التربية.

(٢) والآخر يتمثل في أن استخدام المبيدات الكيماوية سيفقد زيت بلادنا ميزة هامة تسهل عملية سويقة. فزيت الزيتون الفلسطيني لن يستطيع المنافسة إلا إذا أنتج بطريقة طبيعية بعيداً عن استخدام كيماويات الزراعة كافة بما فيها مبيدات الآفات، خاصة أن سعر بيع الزيت الفلسطيني يعتبر عالياً، مقارنة بزيوت الدول الأخرى، بسبب ارتفاع تكلفة الإنتاج وهذا يصعب المنافسة في الأسواق الخارجية، تتبقي ميزة المنافسة مرتبطة بإنتاج زيت طبيعي، وهذا يتطلب اعتماد طرق الإنتاج الطبيعية، والابتعاد عن الكيماويات. ومن الحكمة أن نختصر الطريق على نفسنا ونحافظ على زراعتنا، لأن نتعلم من تجارب الآخرين. فالبلاد نفسها المنتجة للكيماويات الزراعية وتبيعلها للآخرين هي اليوم تسرى بخطى سريعة لا ينبع عن استخدام هذه الكيماويات، وتحتول نحو لزراعة الطبيعية والعضوية، بعد أن أدرك المزارع التكاليف الكبيرة التي تنتجه عن استخدام هذه الماء.

وانتاجيات المبادرات التي تكتب عن الاستدامة، ملء الدور والسؤال الذي يبرز هنا هو: لماذا تشجع بعض الدول المنتجة للمبادرات الكيماوية التوجه نحو خفض استخدام الكيماويات داخل أراضيها، وتزوج في الوقت نفسه بقوّة لهذه المبادرات لاستخدامها في أراضينا؟؟؟ كل هم حريصون على أن «يتحسن» إنتاجنا ويزداد أكثر من حرصهم على زيادة إنتاجهم وتحسينه؟؟ أم هم حريصون على راحة مزارعينا ويريدون أن لا يتبع سبب الحراثة؟؟ من الواضح أن من يصنع «السم» يبيحه لنا ليس حريصاً على صحتنا، إنما همه الأول ضخيم وزيادة أرباحه على حساب صحتنا وصحة مزارعينا.

(٣) الآثار الصحية الخطير على المزارع عند استخدامه للمبيد: إن أكثر مبيدات الأعشاب استخداماً لدى مزارعي الزيتون هو مبيد دوكاتالون، الذي يعتبر من المبيدات التي تنتهي لفائدة الذرينة الواسعة لمختلة الصحة العالمية. بسبب سميته الشديدة، حيث يؤدي إلى تشوهات جينية ويعتبر مادة مسرطنة، كما يؤدي إلى تهيجات وتشنجات حادة في الرئتين وبالتالي

مكوت (ملحق البيئة والتنمية، عدد ٤). يقى أن ذكر أن بعض الدول الأوروبية (فرنسا) لا تسمح للمزارع باستخدام هذا المبيد إلا بعد أن يجتاز دورة تدريبية مدتها أسبوع بشراف وزارة الزراعة، ويجب على المزارع ارتداء لباس واقي بشكل كامل عند استعماله بما يشمل قناعاً للوجه وكفوفاً ولباباً خاصاً يغطي الجسد وحذاء جلدي. بالطبع لا يوجد من مزارعينا من يلتزم ببس ولو قطعة واحدة من الملابس الواقية، ولكن يميز التساؤل: وما العمل عندما لا تناح لنا برقة الحرث وتنمو الأعشاب وتتصبّح عندها الحراثة صعبة وأحياناً مستحيلة؟

إن المدخل في التعامل مع الأعشاب يبدأ في التحول
في النظرة إليها كمصدر «إزعاج» يجب التخلص منه،
تتصبح النظرة إليها كمورد طبيعي يجب الاستفادة
منه. بداية يجب أن نعيحقيقة أن الأعشاب تأتينا
بمادة عضوية هائلة تحسن محتوى التربة من العناصر
الغذائية عندما تتحلل. كما أن الأعشاب ليست بالأمر
ملطّل السوء، إنما يمكن الاستفادة منها مباشرة، كان
يتم حشتها واستخدامها في تغذية الحيوانات وهي
خضراء، أو بتجفيفها لفصل الصيف عندما يصبح
العشب ناراً. كما يمكن أن تستخدم كفطاء للتربة تحت
شجار الزيتون بعد قصها من أجل أن تتشكل عازلاً
قلل من تبخر الماء وضياع رطوبة التربة في أشهر
الصيف الحارة. وعندما تتحلل داخل التربة تعود
عناصصها للأهليّة لتصبّغ غذاء للأشجار.

وفي أي حال من الأحوال يجب عدم استخدام المبيدات
العشبية، فهذا العمل وفي ميزان الربح والخسارة
سيؤدي الى نتائج سلبية على صحة المزارع، وأثار ذلك
لا تظهر بالضرورة مباشرة، بل ربما تظهر على شكل
حالات عقم، أو تشوه أجنة، أو أمراض مستقبلية خطيرة.
كما أن التربية ستختسر خصوبتها خلال سنوات معدودة
مما يؤدي الى تراجع انتاجية الأشجار.

تشهد في السنوات الأخيرة اتجاهًا جديداً ومتناهياً في أوساط المزارعين يتمثل في استخدام مبيدات الأعشاب كبديل للحراثة في حقول الزيتون. وقد أخذ هذا الاتجاه بالامتداد إلى قرى ومناطق جديدة لم يكن معروفاً فيها في السابق، وإنما كان محصوراً في القليل من مواقع زراعة الزيتون حيث كان الاعتماد الأساسي في مكافحة الأعشاب يقوم على الحراثة، ومن خلال العمل اليدوي. فهل نحن أمام ظاهرة استبدال حراثة حقول الزيتون، والتحول نحو مبيدات الأعشاب؟! ثم هل المبيدات العشبية بدبل مناسب لاستخدامها والأهم من ذلك، هل من مصلحة المزارع استخدام مبيدات الأعشاب في بساتين الزيتون؟! وأين دور المؤسسات الأهلية والحكومية في التصدي لهذه الظاهرة الخطيرة التي لن يكون لها من أثار إلا الآثار السلبية بكل المقاييس؟

من الواضح أن تواصل سقوط الأمطار في بعض السنين، وعدم تمكن المزارعين من حراة حقولهم يؤدي إلى نمو متسارع للأعشاب فيها، وهو ما نشاهد بوضوح في الكثير من الحالات. فالقليل من الوقت يتاح للقيام بالأعمال الحقلية، ومنها الحراثة، بسبب بقاء التربة مشبعة بالرطوبة مما لا يسمح بالحرث. وبغض النظر، أتيحت الفرصة للمزارعين لحراثة أرضهم أم لا، فنحن أمام توجّه يروج له البعض، إما بعلم إذ له مصلحة اقتصادية، أو بغير علم ويجهل الآثار المستقبلية لهذه الممارسات الزراعية غير السليمة. وهناك من يسوق المبررات لرش مبيدات الأعشاب، كالقول بأنها أقل كلفة من الحراثة، أو أن الأشجار التي تعامل بالرش تعطى نمواً ومحصولاً أفضل.

على لدى المثير لبيه، وترسل تكليفة، إلخ...
 أخذنا بعين الاعتبار فقط المال الذي يدفعه المزارع لتكتلفة
 للرش، فهو قد يستخدم نوعاً من المبيدات التي ترش
 في بداية الموسم لمرة واحدة، فتمنع نمو الأعشاب خلال
 العام كله. وبهذا يتحقق المزارع أمرين: الأول - القضاء
 على الأعشاب والتخلص منها، والثاني - «ال توفير»
 المادي. ولكن، إلى أي مدى يعتبر ذلك صحيحاً؟ ثم هل
 الشمن الذي يدفعه المزارع هو فقط ما يدفعه مقابل شراء
 واستخدام البيد العشبي؟
 تشير كافة التجارب على الصعيد العالمي حالياً إلى
 أن استخدام المبيدات الكيماوية يترك آثاراً سلبية
 متعددة، وفي حالة الزيتون، كما في غيره، فإن أهم هذه

(١) **الضرر الكبير الذي يلحق بالتربيه، والتربة في الأساس هي جسم نابض بالحياة، فكميه من التربة بحجم سنتيمتر مكعب واحد تحتوي الملايين من الأحياء الدقيقة التي تلعب دوراً أساسياً في تكوين خصوبه التربة، وتحسين بنيتها وتركبيها. وتتمثل هذه الأحياء الدقيقة وبدان الأرض على تحليل المواد العضوية في التربة وتحويلها إلى مواد مغذية يمتصها النباتات ويغذى عليها. باختصار، فإن قيمة أحياء التربة عظيمة للحياة على وجه الأرض وللتربة والنباتات على حد سواء، بل ويمكن القول أن لحياة فوق الأرض إذا انتهت الحياة تحت الأرض، أي داخل التربة في هذه الحالة. فما الذي يحدث عندما يستخدم المزارع المبيدات العشبية والمواد الكيماوية الأخرى (كالأسمرة والمبيدات**

الحقير).
 صحيح أنه يجري القضاء على الأعشاب، ولكن في
الوقت نفسه تقوم هذه المبيدات والمواد الكيماوية
بالقضاء على أحياء التربة، مما يعني فقدان خصوبة
التربة والأخلاق ببنية وتركيبية التربة شيئاً فشيئاً.
 والنتيجة على المدى البعيد ستكون تراجع نمو
 وإنجابية الأشجار (رغم أن الأشجار تبدو في السنوات
 الأولى من استخدام المبيدات العشبية أفضل حالاً مما
 كانت عليه قبل البدء باستخدام المبيدات). وسيقود
 ضعف الأشجار بعد سنوات من رش المبيدات إلى
 ضرورة استخدام وإضافة الأسمدة الكيماوية لتحسين
 وضع البستان، ولكن ذلك سيشكل تكلفة إضافية على
 المزارع وسيزيد من تفاقم المشكلة وإلحاق ضرر أكبر
 بالتربة.
 والأخطر من ذلك وكنتيجة لما سبق، أن التربة

بإشراف مركز العمل التنموي / معاً

دفيئات زراعية عضوية في خان يونس ورفع تضاهي في إنتاجها الدفيئات الكيماوية



كمية المحصول الناتج من الدفيئة الزراعية العضوية تضاهي إنتاج الدفيئات الكيماوية

أصبحت محلات التسويق تلح في الطلب على المنتج العضوي، بالرغم من أن المنتج العضوي كان يباع بما يعادل ضعف سعر المنتج الرشوش بـالكيماويات. ولا يزال المزارعون في دفيئتي التجربة، يتبعون الزراعة العضوية.

ورش عمل تزامن مع نجاح التجربة
ولتدعيم وتعزيز فكرة فكرة استخدام البذائل العضوية، ومكافحة استخدام الكيماويات في الزراعة، نظم مركز معاً ستة عشر ورشة عمل، بمشاركة عشرين مزارعاً في كل ورشة، وتناولت هذه الورش محاربة الكيماويات واستخدام البذائل العضوية في الزراعة، بالإضافة إلى كيفية صناعة الدبال (الكمبوست) والذي يعد بحد ذاته خطوة من خطوات الزراعة العضوية واستخدام البذائل.

والملاحظ أنه بعد اتمام هذه الورش التدريبية، كان هناك اهتمام ملحوظ لدى المزارعين بالإعراض عن استخدام الكيماويات، والتوجه لاستخدام البذائل العضوية، خاصة وأن عقد هذه الورش التدريبية تزامن مع ما حققه التجربة على أرض الواقع في الدفيئات، مما أثبت صحة الفكرة ونجاعتها.

وما أكمل نجاح هذه التجربة، إقبال عدد من المزارعين بغرض تقديم دفيئاتهم لـتكرار التجربة فيها، مع استعدادهم للمساهمة في التكاليف، وذلك لما مسوه من نجاح واضح.

ولتعزيز وترسيخ هذه الفكرة في عقول المزارعين، فقد أصدر كتيب يشرح بأسلوب سهل وبسط للمزارع مغزى وأهمية وكيفية فائدة الزراعة العضوية، حيث يوجزها للمزارع في خطوات عمل بسيطة، يستطيع من خلالها تفديـة التجربة في أرضه، كما أوضح الكتيب التكاليف التقديرية للأنشطة، والفرق بينها وبين الزراعة باستخدام الكيماويات.

والتسويقية، لتكون مثلاً حيًّا لكافة المزارعين، وخطوة جريئة لكافحة استخدام الكيماويات، بأشكالها المختلفة، وتشجيع مبدأ الزراعة العضوية. وقد بلغت الميزانية المرصودة لهذا المشروع ما يربو على أربعين ألف دولار أمريكي.

وقد عمل فريق مركز «معاً» في غزة، والمكون من المهندس محمد شامية مدير المشروع، عبد الحليم قدح منسق المشروع، على متابعة تنفيذ المشروع والإشراف عليه.

وقد استغرق المشروع بكافحة مراحله، أربعة عشر شهراً، مغطياً بذلك موسم زراعي كامل، وقد تم اختيار تنفيذ قطعة مشاهدة في منطقة خان يونس جنوب قطاع غزة، لدفيئات زراعية بمساحة دونم واحد تمت زراعتها بالبنادق (الطماطم)، كما تم تنفيذ الوحدة الثانية في منطقة رفح جنوب القطاع.

ما هي الزراعة العضوية؟

بساطة هي الاعتماد على المدخلات غير الكيماوية، بحيث تتم إعادة كل المواد والمخلفات الزراعية إلى التربة مرة أخرى مثل روث الحيوانات «السماد العضوي»، البذور البلدية، الأدوية الزراعية العضوية والمكونة بشكل أساسي من الأعشاب والمنتجات الزراعية، وغير ذلك من الوسائل الزراعية التي تسهم في الحصول على منتج غذائي آمن وحال من البيئات.

والحقيقة أن الأصل في الزراعة هي الزراعة العضوية، وهي الطريقة المثلثة والأساسية منذ عرف البشر الزراعة على وجه الأرض، وهي من أفضل وأجدى البذائل المعول بها من الناحية البيئية والاقتصادية والصحية، فالزراعة العضوية تضمن التوازن البيئي بين العناصر المختلفة، وبين الآفات والحيشات النافعة وحتى بين المغذيات داخل التربة.

لقد تم إنشاء قطعات المشاهدة بحث زرعت القطعات باستخدام كامل لـنظام الزراعة العضوية، وكانت الفكرة أن تتم التجربة على أكثر المحاصيل الزراعية استخداماً وإنجاحاً لدى المزارعين، لا وهي الطماطم (البنادرة)، كمنتج رئيسي للمزارعين والمستهلكين، واعتمدت الزراعة على استخدام البذائل العضوية في مقاومة الحشرات والأمراض النباتية التي تصيب النبات. وكان هذه هي التجربة الأولى، وهناك تخوف لدى المزارعين، فلم يزرع أكثر من صرف واحد، كي يلمس المزارعون بأنفسهم نجاح التجربة.

ويشار هنا، إلى أن الدفيئة التي أجريت عليها التجربة في خان يونس، كان عمرها نحو أربع سنوات (قبل التجربة)، وقد أتت فيها النقطة الزراعية «المالوف»، بما في ذلك استخدام الكيماويات الزراعية، الأمر الذي تطلب أن تمر دفيئة خان يونس بمراحل انتقالية. أما فيما يتعلق بدفيئة رفح، فقد أنشئت خصيصاً لـغرض التجربة، وبالتالي لم تختج إلى مرحلة انتقالية.

ما هي خطوات الزراعة العضوية؟

كان من الضروري أن تكون التجربة ممثلة تمثيلاً حقيقياً لواقع التنفيذ. ومن هنا، كانت بداية التنفيذ من أول خطوة في عملية الزراعة، حيث تم تعقيم التربة بإستخدام التعقيم الشمسي، وتم التسليم بالسماد

خاص بـملحق البيئة والتنمية

العالق من آخر من صحته لمرضه، وجسم الإنسان إما أنه لديه، ولكن بـأثـابـاتـ غيرـ عـابـيـةـ بـصـحةـ جـسـمهـ،ـ وـمـنـسـاقـ وـرـاءـ مـجـرـيـاتـ الـحـيـاةـ الـتـيـ لـهـاـ مـنـ الـأـثـرـ السـلـبـيـ عـلـىـ جـسـدـهـ أـضـعـافـ مـاـ لـهـاـ مـنـ أـثـرـ إـيجـابـيـ.ـ فـلـوـ نـظـرـنـاـ إـلـىـ مـائـةـ الطـعـامـ إـمـامـنـاـ نـجـدـهـ مـلـيـئـاـ بـمـاـذـ وـ طـابـ مـنـ الـفـاكـهـةـ وـ الـخـضـارـ النـاضـجـةـ وـ الشـهـيـةـ.ـ قـفـ...ـ لـاـ تـاكـلـهـاـ...ـ هـلـ فـكـرـتـ فـيـ هـذـاـ الـخـضـرـاوـاتـ وـ الـفـاكـهـةـ،ـ كـيـ زـرـعـتـ وـ أـنـضـبـتـ؟ـ

يـحاـولـ الـكـثـيرـ مـنـ الـمـازـارـعـينـ الـحـصـولـ عـلـىـ أـكـبرـ كـمـيـةـ مـنـ الـمـحـصـولـ دـوـنـ النـظـرـ إـلـىـ كـيـفـيـةـ الـحـصـولـ عـلـىـ مـسـتـخـدـمـيـنـ فـيـ ذـلـكـ كـافـةـ الـكـيـماـويـاتـ الـتـيـ يـمـكـنـ اـسـتـخـدـمـهـاـ لـضـمـانـ ذـلـكـ.ـ وـمـنـ هـنـاـ اـنـبـثـقـ الـفـكـرـةـ لـدـىـ مـرـكـزـ الـعـلـمـ الـتـنـمـيـيـ/ـ مـعـاـ لـتـوجـيـهـ الـمـازـارـعـينـ فـيـ قـطـاعـ غـرـةـ،ـ وـالـمـسـاـهـمـةـ فـيـ إـعـادـةـ النـظـامـ الـزـرـاعـيـ الطـبـيـعـيـ وـ السـلـيمـ،ـ وـمـاـ كـانـ ذـلـكـ لـيـتـائـيـ إـلـىـ بـتـنـفـيدـ تـجـرـيـةـ حـقـيقـيـةـ لـإـنـاتـ صـحةـ الـفـكـرـةـ.ـ فـالـمـلـارـعـ وـأـفـرـادـ عـائـلـتـهـ هـمـ لـيـسـواـ تـلـكـ الـخـضـارـ وـالـفـاكـهـةـ وـالـأـغـذـيـةـ الـمـصـنـعـةـ مـنـهـاـ،ـ وـذـلـكـ نـتـيـجـةـ إـمـتـاجـ مـتـبـقـيـاتـ تـلـكـ الـسـمـوـمـ دـاخـلـ أـنـسـجـةـ الـثـمـارـ الـمـرـشـوـشـ حـتـىـ لـوـ تـمـ غـسـلـهـ أـوـ تـغـيـرـهـ،ـ وـبـالـتـالـيـ تـنـتـقـلـ هـذـهـ السـمـوـمـ إـلـىـ جـسـمـ الـإـنـسـانـ.

خـاطـطـ مـنـ يـعـتـقـدـ بـأـسـالـيـبـ الـوقـاـيـةـ الـمـخـلـتـفـةـ تـزـيلـ أوـ تـمـنـعـ الـأـمـرـاـضـ الـثـانـيـةـ عـنـ الـسـمـوـمـ،ـ فـهـنـاـكـ الـمـسـتـهـلـكـ الـذـيـ يـشـتـرـىـ تـلـكـ الـخـضـارـ وـالـفـاكـهـةـ وـالـأـغـذـيـةـ الـمـصـنـعـةـ مـنـهـاـ،ـ وـذـلـكـ نـتـيـجـةـ إـمـتـاجـ مـتـبـقـيـاتـ تـلـكـ الـسـمـوـمـ دـاخـلـ أـنـسـجـةـ الـثـمـارـ الـمـرـشـوـشـ حـتـىـ لـوـ تـمـ غـسـلـهـ أـوـ تـغـيـرـهـ،ـ وـبـالـتـالـيـ تـنـتـقـلـ هـذـهـ السـمـوـمـ إـلـىـ جـسـمـ الـإـنـسـانـ.

أـخـاطـطـ مـنـ يـعـتـقـدـ بـأـسـالـيـبـ الـوقـاـيـةـ الـمـخـلـتـفـةـ تـزـيلـ أوـ تـمـنـعـ الـأـمـرـاـضـ الـثـانـيـةـ عـنـ الـسـمـوـمـ،ـ فـهـنـاـكـ الـمـسـتـهـلـكـ الـذـيـ يـشـتـرـىـ تـلـكـ الـخـضـارـ وـالـفـاكـهـةـ وـالـأـغـذـيـةـ الـمـصـنـعـةـ مـنـهـاـ،ـ وـذـلـكـ نـتـيـجـةـ إـمـتـاجـ مـتـبـقـيـاتـ تـلـكـ الـسـمـوـمـ دـاخـلـ أـنـسـجـةـ الـثـمـارـ الـمـرـشـوـشـ حـتـىـ لـوـ تـمـ غـسـلـهـ أـوـ تـغـيـرـهـ،ـ وـبـالـتـالـيـ تـنـتـقـلـ هـذـهـ السـمـوـمـ إـلـىـ جـسـمـ الـإـنـسـانـ.

أـخـاطـطـ مـنـ يـعـتـقـدـ بـأـسـالـيـبـ الـوقـاـيـةـ الـمـخـلـتـفـةـ تـزـيلـ أوـ تـمـنـعـ الـأـمـرـاـضـ الـثـانـيـةـ عـنـ الـسـمـوـمـ،ـ فـهـنـاـكـ الـمـسـتـهـلـكـ الـذـيـ يـشـتـرـىـ تـلـكـ الـخـضـارـ وـالـفـاكـهـةـ وـالـأـغـذـيـةـ الـمـصـنـعـةـ مـنـهـاـ،ـ وـذـلـكـ نـتـيـجـةـ إـمـتـاجـ مـتـبـقـيـاتـ تـلـكـ الـسـمـوـمـ دـاخـلـ أـنـسـجـةـ الـثـمـارـ الـمـرـشـوـشـ حـتـىـ لـوـ تـمـ غـسـلـهـ أـوـ تـغـيـرـهـ،ـ وـبـالـتـالـيـ تـنـتـقـلـ هـذـهـ السـمـوـمـ إـلـىـ جـسـمـ الـإـنـسـانـ.

وـبـعـدـ مـلـاحـظـةـ الـزيـادـةـ الـمـطـرـدـةـ فـيـ عـدـ المـصـابـينـ رـجـالـ وـنسـاءـ،ـ بـالـأـمـرـاـضـ الـسـرـطـانـيـةـ وـالـعـصـبـيـةـ وـالـقـنـاسـيـلـةـ وـالـهـرـمـونـيـةـ وـغـيرـهـاـ،ـ وـالـتـيـ مـاـ لـاـ شـكـ فـيـهـ،ـ نـاشـئـةـ عـنـ تـنـاـولـ مـاـ هـوـ مـلـوـثـ بـالـكـيـماـويـاتـ وـالـذـيـ أـصـبـحـ لـيـخـلوـ بـيـتـ فـلـسـطـيـنـيـ مـنـهـ،ـ كـانـ لـابـدـ مـنـ تـدـخـلـ سـرـيـعـ مـنـ مـلـمـوسـاـ بـوـضـوـحـ مـنـ موـسـمـ لـآخرـ،ـ مـاـ قـدـ يـؤـدـيـ بـعـدـ فـرـقةـ زـمـنـيـةـ إـلـىـ فـقـدانـ الـتـرـبـةـ قـرـتـهـاـ عـلـىـ الـعـطـاءـ.

وـبـعـدـ مـلـاحـظـةـ الـزيـادـةـ الـمـطـرـدـةـ فـيـ عـدـ المـصـابـينـ رـجـالـ وـنسـاءـ،ـ بـالـأـمـرـاـضـ الـسـرـطـانـيـةـ وـالـعـصـبـيـةـ وـالـقـنـاسـيـلـةـ وـالـهـرـمـونـيـةـ وـغـيرـهـاـ،ـ وـالـتـيـ مـاـ لـاـ شـكـ فـيـهـ،ـ نـاشـئـةـ عـنـ تـنـاـولـ مـاـ هـوـ مـلـوـثـ بـالـكـيـماـويـاتـ وـالـذـيـ أـصـبـحـ لـيـخـلوـ بـيـتـ فـلـسـطـيـنـيـ مـنـهـ،ـ كـانـ لـابـدـ مـنـ تـدـخـلـ سـرـيـعـ مـنـ مـلـمـوسـاـ بـوـضـوـحـ مـنـ موـسـمـ لـآخرـ،ـ مـاـ قـدـ يـؤـدـيـ بـعـدـ فـرـقةـ زـمـنـيـةـ إـلـىـ فـقـدانـ الـتـرـبـةـ قـرـتـهـاـ عـلـىـ الـعـطـاءـ.

وـبـعـدـ مـلـاحـظـةـ الـزيـادـةـ الـمـطـرـدـةـ فـيـ عـدـ المـصـابـينـ رـجـالـ وـنسـاءـ،ـ بـالـأـمـرـاـضـ الـسـرـطـانـيـةـ وـالـعـصـبـيـةـ وـالـقـنـاسـيـلـةـ وـالـهـرـمـونـيـةـ وـغـيرـهـاـ،ـ وـالـتـيـ مـاـ لـاـ شـكـ فـيـهـ،ـ نـاشـئـةـ عـنـ تـنـاـولـ مـاـ هـوـ مـلـوـثـ بـالـكـيـماـويـاتـ وـالـذـيـ أـصـبـحـ لـيـخـلوـ بـيـتـ فـلـسـطـيـنـيـ مـنـهـ،ـ كـانـ لـابـدـ مـنـ تـدـخـلـ سـرـيـعـ مـنـ مـلـمـوسـاـ بـوـضـوـحـ مـنـ موـسـمـ لـآخرـ،ـ مـاـ قـدـ يـؤـدـيـ بـعـدـ فـرـقةـ زـمـنـيـةـ إـلـىـ فـقـدانـ الـتـرـبـةـ قـرـتـهـاـ عـلـىـ الـعـطـاءـ.

وـبـعـدـ مـلـاحـظـةـ الـزيـادـةـ الـمـطـرـدـةـ فـيـ عـدـ المـصـابـينـ رـجـالـ وـنسـاءـ،ـ بـالـأـمـرـاـضـ الـسـرـطـانـيـةـ وـالـعـصـبـيـةـ وـالـقـنـاسـيـلـةـ وـالـهـرـمـونـيـةـ وـغـيرـهـاـ،ـ وـالـتـيـ مـاـ لـاـ شـكـ فـيـهـ،ـ نـاشـئـةـ عـنـ تـنـاـولـ مـاـ هـوـ مـلـوـثـ بـالـكـيـماـويـاتـ وـالـذـيـ أـصـبـحـ لـيـخـلوـ بـيـتـ فـلـسـطـيـنـيـ مـنـهـ،ـ كـانـ لـابـدـ مـنـ تـدـخـلـ سـرـيـعـ مـنـ مـلـمـوسـاـ بـوـضـوـحـ مـنـ موـسـمـ لـآخرـ،ـ مـاـ قـدـ يـؤـدـيـ بـعـدـ فـرـقةـ زـمـنـيـةـ إـلـىـ فـقـدانـ الـتـرـبـةـ قـرـتـهـاـ عـلـىـ الـعـطـاءـ.

وـبـعـدـ مـلـاحـظـةـ الـزيـادـةـ الـمـطـرـدـةـ فـيـ عـدـ المـصـابـينـ رـجـالـ وـنسـاءـ،ـ بـالـأـمـرـاـضـ الـسـرـطـانـيـةـ وـالـعـصـبـيـةـ وـالـقـنـاسـيـلـةـ وـالـهـرـمـونـيـةـ وـغـيرـهـاـ،ـ وـالـتـيـ مـاـ لـاـ شـكـ فـيـهـ،ـ نـاشـئـةـ عـنـ تـنـاـولـ مـاـ هـوـ مـلـوـثـ بـالـكـيـماـويـاتـ وـالـذـيـ أـصـبـحـ لـيـخـلوـ بـيـتـ فـلـسـطـيـنـيـ مـنـهـ،ـ كـانـ لـابـدـ مـنـ تـدـخـلـ سـرـيـعـ مـنـ مـلـمـوسـاـ بـوـضـوـحـ مـنـ موـسـمـ لـآخرـ،ـ مـاـ قـدـ يـؤـدـيـ بـعـدـ فـرـقةـ زـمـنـيـةـ إـلـىـ فـقـدانـ الـتـرـبـةـ قـرـتـهـاـ عـلـىـ الـعـطـاءـ.

وـبـعـدـ مـلـاحـظـةـ الـزيـادـةـ الـمـطـرـدـةـ فـيـ عـدـ المـصـابـينـ رـجـالـ وـنسـاءـ،ـ بـالـأـمـرـاـضـ الـسـرـطـانـيـةـ وـالـعـصـبـيـةـ وـالـقـنـاسـيـلـةـ وـالـهـرـمـونـيـةـ وـغـيرـهـاـ،ـ وـالـتـيـ مـاـ لـاـ شـكـ فـيـهـ،ـ نـاشـئـةـ عـنـ تـنـاـولـ مـاـ هـوـ مـلـوـثـ بـالـكـيـماـويـاتـ وـالـذـيـ أـصـبـحـ لـيـخـلوـ بـيـتـ فـلـسـطـيـنـيـ مـنـهـ،ـ كـانـ لـابـدـ مـنـ تـدـخـلـ سـرـيـعـ مـنـ مـلـمـوسـاـ بـوـضـوـحـ مـنـ موـسـمـ لـآخرـ،ـ مـاـ قـدـ يـؤـدـيـ بـعـدـ فـرـقةـ زـمـنـيـةـ إـلـىـ فـقـدانـ الـتـرـبـةـ قـرـتـهـاـ عـلـىـ الـعـطـاءـ.

غـزةـ مـلـحـقـ الـبـيـئـةـ وـالـتـنـمـيـةـ:ـ فـيـ إـطـارـ الـاهـتـمـامـ الـعـالـيـ وـالـمـلـيـ المـتـزاـيدـ بـقـضاـيـاـ الـبـيـئـةـ وـالـحـدـ منـ التـلـوـثـ،ـ عـدـ اـتـحادـ لـجـانـ الـعـلـمـ الـزـرـاعـيـ يـعـلـمـ عـلـىـ تـرـكـيبـ مجـفـفـاتـ حرـارـيـةـ فيـ دـيرـ الـبـلـحـ

قطاع غزة من أكثر مناطق العالم استخداماً للصيادلات الكيماوية

፩፻፭፻

وفیات، حالات شلل، سرطان، فشل کلوي و امراض ج

خاص بـملاحق البيئة والتنمية

كشف تقرير لوزارة الصحة الفلسطينية بأن المبيدات الكيماوية في قطاع غزة تسببت خلال السنوات الثلاث الماضية (٢٠١١ - ٢٠١٣) في ١٣ حالة وفاة والعديد من الحالات المرضية المسجلة رسمياً. حيث كان عدد الوفيات في عام ٢٠١١ حالات، وأعمارهم بين ٦٩ - ٥٠ عاماً. أما في عام ٢٠١٢ فقد توفي ستة أشخاص تتراوح أعمارهم بين سنتين وسبعين عاماً. وكانت في عام ٢٠١٣ خمس حالات وفاة تتراوح أعمارهم بين سنة واحدة و٤٤ عاماً. وقد تبين من تقرير صادر عن وزارة الزراعة الفلسطينية أن كميات ضخمة من المبيدات دخلت إلى قطاع غزة خلال الخمس سنوات الماضية. وكانت كما يلي (انظر الجدول):

كميات المبيدات الكيماوية التي دخلت إلى قطاع غزة

الصنف	الكمية بالكيلوجرام ٢٠٠٣	الكمية بالكيلوجرام ٢٠٠٢	الكمية بالكيلوجرام ٢٠٠١	الكمية بالكيلوجرام ٢٠٠٠	الكمية بالكيلوجرام ١٩٩٩
المبيدات بأنواعها (خشبية، فطرية، حشائش، معقمات قوية، مبيدات للنematoda، للقوراض، حلزونية، علاج نقص عناصر، منظمات نمو، مواد جانبية زيوت معdenة).	٤٩٤٠٩١	٥٩١٦٦٥	٤٠٥١٥٥	٧٩٤٤٤٥٩	٩٨٦٩٥١

وكما يوضح الجدول فإن كميات المبidiات التي استهلكت في عامي ١٩٩٩ و ٢٠٠٠، كانت أكبر بشكل ملحوظ من الكميات المستهلكة في الفترة بين عام ٢٠٠١ و عام ٢٠٠٣ أي أن الفترة ما بين ١٩٩٩ - ٢٠٠٠ والتي سبقت اندلاع انتفاضة الأقصى وبسبب الاستقرار الوهمي للأوضاع السياسية في المنطقة شهدت ارتفاعا هائلا في كمية المبidiات التي سوقت في قطاع غزة. والانخفاض الحاصل في كمية المبidiات المسروقة في قطاع غزة في الفترة بين ٢٠٠١ و ٢٠٠٣ بالمقارنة مع عامي ١٩٩٩ و ٢٠٠٠ ناتج عن تكرار إغلاق المعابر الفلسطينية إضافة إلى الإجراءات الأمنية الإسرائيلية المشددة مما ساهم بشكل غير مقصود في تقليل دخول هذه السسوم إلى محافظات غزة. والتي لا يوجد فيها إلا ثالث منافذ بحرية (معبر المنطار التجاري معبر بيت حانون معبر رفح) وبالرغم من ذلك تعد هذه الأرقام غير دقيقة لأن هناك كميات كبيرة من المبidiات غير المسجلة تدخل قطاع غزة من خلال بعض التجار الذين يتجاوزون في أرواح الناس. ويعلمون على تهريب المبidiات من المستعمرات الصهيونية وغيرها وبهدف الربح المادي دون الإكتراث بمدى خطورة هذه المواد التي قد تطال أرواح أبنائهم أو أحد أقربائهم أو عامة الناس.

ولو أخذنا بالاعتبار مساحة قطاع غزة الصغيرة جداً. وعدد السكان الذي لا يتجاوز المليون وثلاثمائة ألف. فإن كمية المبidiات المستخدمة في قطاع غزة تعد بكل المقاييس ضخمة ومحفنة.

كثير مناطق العالم استخداماً للمبيدات

ولتوسيخ مدى خطورة هذه الأرقام، بالمقارنة مع المساحة الزراعية المستغلة في قطاع غزة، نشير إلى أن المساحة الزراعية المستغلة في محافظات غزة هي نحو ١٦٢٨٠٠ دونم، وهذا يعني أن نصيب الدونم الواحد في عام ٢٠٠١ بلغ ٢،٥ كغم ووصل في عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٣ إلى نحو ٣،٦ كغم / الدونم و ٣ كغم / الدونم على التوالي. ولو قارنا هذا الرقم مع أعلى كمية مبيدات دخلت قطاع غزة، وذلك في العام ١٩٩٩، نجد أن نصيب الدونم الواحد في ذلك العام بلغ ٦ كغم / الدونم.

وحيث أن عدد سكان محافظات غرب نحو ٢٠٠٠١٢٢ نسمة. فإن حصة الفرد سنوياً من المبيدات الكيماوية بلغت عام ٢٠٠١ أكثر من ٣٠ كغم. وارتفعت في العامين ٢٠٠٢ و ٢٠٠٣ إلى نحو ٥٠ كغم / الفرد و ٤٠ كغم / الفرد. على التوالي. وبالمقارنة مع العديد من الدول العربية والعالمية. يتضح أن هذه الأرقام هي من أعلى الأرقام على المستوى العربي وال العالمي. وعلى سبيل المثال. معدل الاستخدام السنوي للمبيدات الكيماوية في الأرضي المزروعة بمصر (في آخر التسعينيات) نحو ٢٠ كغم / الفدان (أي ٥٠ كغم / الدونم). كما بلغ معدل استخدام هولندا بأسرها للمبيدات. في آخر التسعينيات نحو ٢٣٥٠ كغم (أي أقل من ٥٠ طن)! علماً أن الزراعة تعد من أهم قطاعات الاقتصاد الهولندي. ولعلمنا أن عدد سكان هولندا نحو ١٦ مليون نسمة. فمعنى ذلك أن حصة الفرد الهولندي من المبيدات نحو ٠٠٠١٥ كغم (أي ١٥ غم) سنوياً!

وهذا دليل واضح على أن كميات المبيدات المتداولة في قطاع غزة. حسب الأرقام الرسمية المعينة (دون احتساب كميات المبيدات المهرة وغير المسجلة رسمياً). تعد مخيفة، وتتطلب الوقوف وقفه جدية في مواجهة هذه الهجمة الكيماوية الصهيونية ووكالء الشركات الصهيونية من تجار الموت.

والسؤال المطروح هو: من المسؤول فلسطينياً عن هذه الحرب الكيماوية ضد أبناء شعبنا؟ ولمصلحة من يتم إغراق الأرض الفلسطينية وأجسادنا وأجساد أطفالنا بالمركبات الكيماوية المفرضة والقاتلة؟ وأين هي الرقابة والملاحقة والمحاسبة؟ لا يكفي ما يتحقق به الصهيونية من حائل رمowy ضد أبناء شعبنا؟

ماذا يفعل المسئولون؟

وردا على سؤال ملحق البيئة والتنمية حول مدى استخدام المبيدات السامة في قطاع غزة أكد محمد الحملاوي مدير عام وقاية النباتات في وزارة الزراعة بأن المبيدات تستخدم على نطاق واسع وأن بعض المبيدات لا يمكن أن تدخل القطاع حيث يؤثر استخدامها على المزارع والمحصول والمستهلك وإن تم استخدامها يتم في حدود المعقول⁽¹⁴⁾. ومن ناحيتهم أكد معظم المزارعين الذين تمت مقابلتهم في هذا التحقيق بأنهم يستخدمون تلك المبيدات رغم معرفتهم التامة باخطارها وأضرارها على الصحة والبيئة أما محمد كوارع مدير دائرة المبيدات في وزارة الزراعة فيقول بأن هناك تناقض واضح في استخدام المبيدات عن



عبوات مبيدات كيماوية فارغة ملقاة في حقل توت أرضي في بيت لاهيا

والشيء التي من المعروف طبعاً أن العديد من المبيدات الكيماوية تتسبب فيها. خلال التسعينيات، تم تسجيل آلاف حالات السرطان في مستشفى الشفاء الذي يعود بالمقاييس الدولية. مستشفى صغير نسبياً. وقد سجلت في غزة أيضاً في نفس الفترة. آلاف حالات السرطان لدى الرجال. غالبيتها سرطانات الليمفوميا واللوكيوميا والرئتين.

نهاية !!

وفي ختام تحقيقنا سجل المختصون نصائحهم. فمحمد الحملاوي نصح كل المزارعين بأن يحاولوا استخدام الطرق البديلة. وترك استخدام الكيماويات إلى مرحلة الضرورة. مع مراعاة عدم الإفراط في استخدامها. وأي مزارع لديه مشكلة أو يحتاج إلى استشارة عليه التوجه إلى وزارة الزراعة. أما سعيد الحسني فنصح المزارع حفاظاً على صحته وأولاده والمستهلك. استخدام طرق المكافحة المتكاملة. وعدم استعمال المبيدات إلا بعدأخذ رأي المرشد الزراعي في ذلك. مع توخي شروط السلامة في استعمال المبيد.

فيما نصح محمد خضر المزارعين بتنقلي استخدام المبيدات بالقدر الممكن. لما لهذه المبيدات من خطورة شديدة على صحة وسلامة البشر. إذ يعد المبيد سيف ذو حدين. وعدم استخدامها إلا عند الضرورة القصوى. ومعرفة كيفية اتخاذ القرار في عملية الرش. وضرورة معرفة الآفة المراد مكافحتها. واستخدام وسائل تقلل من تواجهها مثل عدم توفر الجو المناسب لعيشها وحياة الآفة.



الجدار يدمر ويفتت الأرض والبيئة الفلسطينية

الأراضي من أصحابها وتفریغها من سكانها.

أما شبكة الطرق الالتفافية الحديثة التي تصل بين هذه المستعمرات بعضها باكثر من ١٠٠ طريق. فتقدر مساحتها باكثر من ٢٪ من مساحة الأراضي الفلسطينية. وهذا ما يدمّر المشهد الطبيعي، وذلك من خلال تقطيع الجبال، واقتلاع الأشجار، والإضرار بالتنوع الحيوي، وتجريف التربة السطحية وسرقتها، وقطع المحاصيل الطبيعية والغابات والمراعي والأراضي الخضراء، مما يؤدي إلى هجرة وانقراض الطيور والحيوانات البرية النادرة.

وفي حال كانت المستعمرات صناعية فالمصيبة أكبر وأشمل. هذا دعا عن مخلفات الجيش من الأجسام المشبوهة (الألغام)، والفضلات والنفايات الصلبة والمياه العادمة وروائحها الكريهة، وغيرها الكثير التي تدفن وتضخ إلى الأرض والوديان الفلسطينية لتلوثها وتحويلها إلى بيئة مدمرة غير آمنة.

يضاف إلى ذلك، مصادرة وعزل وتلوث الأرض والمياه وغيرها من المصادر الطبيعية والبيئية، والتي وصلت إلى ٥٠ بثيراً ارتوازياً في المنطقة الشمالية الغربية ومن الحوض الغربي فقط.

ومهما حاولت دولة الاحتلال تغيير اسم الجدار وتعديل مساره وهدم أجزاء منه وطلاطه بـالوان زاهية. فلن يضيف ذلك شيئاً سوى أنه يجسد الطبيعة الكولونيالية العنصرية الاقتحامية للدولة اليهودية.

ويكمن الحل في الانسحاب من الأرض المحتلة عام ١٩٦٧، واحترام حرية الإنسان في أرضه ووطنه. وليس المسألة تعديل أو تغيير مسار الجدار، وإنما سجن وعزل أكثر من ٢٥٠ ألف فلسطيني يعيشون داخل معازل من الأسمنت والأسلاك الشائكة في وطنهم الأم. يمكنكم الحصول على مزيد من المعلومات من الموقع الإلكتروني التالي: www.lrcj.org

الدورة جراء استخدام المبيدات

العينة أكدوا بأنهم لم يفكروا باستخدام البديل. مثل تطبيق برامج الإدارة المتكاملة. وما نسبته ٦٪ فقط قالوا بأنهم يفكرون في استخدام البديل ويسعّلهم على تطبيقها.

ومن ناحيتها، يقول كوارع بأنه توجد بديل ولكن المبيدات أصبحت شراً لابد منه وذلك لكتافتها^(١٩). ومن الممكن أن تقلل من أخطارها إذا تم استخدامها بطريقة صحيحة وتم ترشيد استخدامها.

ويرى خضر بأن تكلفة الدونم الواحد باستخدام بروميد الميثيل يصل إلى حوالي ٢٢٠٠ شيكل. في حين أن تكافة استخدام التعقيم الشمسي تصل إلى ٥٠٠ شيكل للدونم. وهذا دليل واضح على فرق التكلفة المالية العالية بين استخدام الطريقتين إلى جانب المحافظة على البيئة والمزارع والمستهلك. ولكن ما ينبار في ذهن المزارع هو أن بروميد الميثيل يستخدم في كل أوقات السنة. أما التعقيم الشمسي فيستخدم فقط في موسم واحد يبدأ من ١٥ حزيران وحتى ١٠ آب حيث تكون درجة الحرارة في هذه الفترة مرتفعة. ويمكن الاعتماد عليها. وتعطي النتائج المرجوة. أي أن التعقيم الشمسي غير مكلف ولكنه يتطلب وقتاً وجهداً. فالزارع في ظل الظروف الحالية الصعبة يجأ إلى حل سريع لذلك يتجه نحو المبيدات. رغم معرفته التامة بمخاطرها وتأثيرها على الصحة العامة والبيئة.

أما الحسني، فقد أكد للحق البيئة والتنمية بأنه في الوقت الحالي يوجد تطبيق للبدائل العضوية غير الكيماوية. وطبقت بنجاح في أشجار الحمضيات. باستخدام بدائل لمكافحة حشرة آفات الحمضيات والبق الدقيقي. أما في الخضروات فيصعب تطبيقها. علماً أن المساحة المزروعة قليلة. والتي جرفت من قبل الاحتلال أكثر. والظروف التي يمر بها المزارع صعبة للغاية لذلك فهو يبحث عن النتائج السريعة باستخدام تلك المبيدات. على الرغم من تكلفتها الباهضة مقارنة بتكلفة البدائل العضوية غير الكيماوية.

وفيات وحالات مرضية خطيرة

ولدى طرح السؤال عن إحصاءات حول حالات مرضية أو موت جراء استخدام تلك المبيدات. أكد الجميع بأنه لا توجد إحصاءات رسمية في هذا المجال. وأن وزارة الصحة بالتأكيد لديها هذه الإحصاءات. ولكن الجميع أقر بأن هناك مجموعة من الحالات. وذلك من خلال الاحتكاك المباشر مع المزارعين وظروف العمل معهم.

وأكد الحسني بأنه يعرف مجموعة من الحالات. ومنها حالات شلل وأيضاً موت في منطقة بيت لاهيا على وجه التحديد. حالات إصابة بالسرطان في بيت حانون و Khan Younis. بسبب الاستخدام الخاطئ والمفرط لأحد تلك المبيدات. وعدم توخي إجراءات السلامة والوقاية. كما أكد بعض المزارعين بأن هناك حالات مرضية مثل الصداع والزكام الدائم والفشل الكلوي والأمراض الجلدية.

وإجمالاً، ازدادت كثيراً في قطاع غزة في التسعينيات. حالات السرطان. وخاصة سرطان الدم (اللوكيوميا) والليمفوميا

وليد أبو محسن

باحث في مركز أبحاث ألا راضي

تعد الانتهاكات الإسرائيلية بحق الأراضي والبيئة الفلسطينية جزءاً قليلاً من مجموع الانتهاكات الكلية والتي تكاد لا تعد ولا تحصى. خاصة منذ بدء عملية بناء الجدار العنصري في أواسط آب ٢٠٠٢. ولكي تكتمل الصورة نأخذ بالاعتبار المستعمرات والطرق الالتفافية والبئر الاستيطانية ومعسكرات الجيش وغيرها من التعديات على الأراضي والبيئة الفلسطينية، حينها لا بد أن ندرك أن الاحتلال لم يترك طريقة إلا واتبعها لتنطيط ودمير وتفتت البيئة سواء بالترحيف والهدم والحرق، وكل أساليب الإرهاب والقتل ضد الأراضي والشجر والحجر.

الجدار.. يمثل «نكبة ثالثة» وتهجير للشعب الفلسطيني من أراضيه، لما يمثله من سرقة، وتقسيم وكارثة حقيقة، وفصل وعزل للمزارعين عن أراضيهم، بل ونهب للأرض، الأمر الذي تسبب وسيتسبب في فقدان إسرائيل دولة محتلة، وبناء الجدار غير شرعي.

سحق البيئة الزراعية

يأتي الجدار على المزروعات الفلسطينية ابتداءً من شجار الزيتون التي تشكل ٢٢٪ من مساحة المنطقة الشمالية الغربية من الضفة الغربية، إضافة إلى ١٨٪ حمضيات وفواكه وأشجار زراعة مروية، كذلك ٤٠٪ زراعة طبيعية (غير مروي)، والباقي مقسم على المراعي والأبنية السكنية. ناهيك عن الأرضي المزروعة بكروم العنب والفواكه التي يتم اقتطاعها حول مستعمرة كريات أربع، لإقامة جدار يحيط بهذه المستعمرة. وهذا الشريط يأتي على مساحة ٦٧ دونم بعرض ١٠-١٠ متر وبطول ١٠ كم، وهذه وسيلة من ضمن عشرات الوسائل، لانزلاع

الجرائم متواصلة

جرائم الاحتلال المتواصلة ضد الشعب الفلسطيني في مختلف المجالات، تتطلب من الجميع وقفه جدية لتعريفها وفضحها وتبليغها على الشعب الفلسطيني ومصادره الطبيعية، ومعاناة المواطنين جراء إقامة هذا الجدار العنصري الذي قطع أوصال الوطن الواحد معروفة: سجن الناس في سجون ومعازل لا يمكن الوصول إليها، خاصة من النواحي الصحية والتعليمية



عبوات مبيدات كيماوية فارغة ملقاة في حقل توت أرضي في بيت لاهيا

والشيء التي من المعروف طبعاً أن العديد من المبيدات الكيماوية تتسبب فيها. خلال التسعينيات، تم تسجيل آلاف حالات السرطان في مستشفى الشفاء الذي يعود بالمقاييس الدولية. مستشفى صغير نسبياً. وقد سجلت في غزة أيضاً في نفس الفترة. آلاف حالات السرطان لدى الرجال. غالبيتها سرطانات الليمفوميا واللوكيوميا والرئتين.

نصالح !!

وفي ختام تحقيقنا سجل المختصون نصالحهم. فمحمد الحملاوي نصح كل المزارعين بأن يحاولوا استخدام الطرق البديلة. وترك استخدام الكيماويات إلى مرحلة الضرورة. مع مراعاة عدم الإفراط في استخدامها. وأي مزارع لديه مشكلة أو يحتاج إلى استشارة عليه التوجه إلى وزارة الزراعة. أما سعيد الحسني فنصح المزارع حفاظاً على صحته وأولاده والمستهلك. استخدام طرق المكافحة المتكاملة. وعدم استعمال المبيدات إلا بعدأخذ رأي المرشد الزراعي في ذلك. مع توخي شروط السلامة في استعمال المبيد.

فيما نصح محمد خضر المزارعين بتنقلي استخدام المبيدات بالقدر الممكن. لما لهذه المبيدات من خطورة شديدة على صحة وسلامة البشر. إذ يعد المبيد سيف ذو حدين. وعدم استخدامها إلا عند الضرورة القصوى. ومعرفة كيفية اتخاذ القرار في عملية الرش. وضرورة معرفة الآفة المراد مكافحتها. واستخدام وسائل تقلل من تواجهها مثل عدم توفر الجو المناسب لعيشها وحياة الآفة.



الجدار يدمر ويفتت الأرض والبيئة الفلسطينية

الأراضي من أصحابها وتفریغها من سكانها.

أما شبكة الطرق الالتفافية الحديثة التي تصل بين هذه المستعمرات بعضها باكثر من ١٠٠ طريق. فتقدر مساحتها باكثر من ٢٪ من مساحة الأرض الفلسطينية. وهذا ما يدمّر المشهد الطبيعي، وذلك من خلال تقطيع الجبال، واقتلاع الأشجار، والإضرار بالتنوع الحيوي، وتجريف التربة السطحية وسرقتها، وقطع المحاصيل الطبيعية والغابات والمراعي والأراضي الخضراء، مما يؤدي إلى هجرة وانقراض الطيور والحيوانات البرية النادرة.

وفي حال كانت المستعمرات صناعية فالمصيبة أكبر وأشمل. هذا دعا عن مخلفات الجيش من الأجسام المشبوهة (الألغام)، والفضلات والنفايات الصلبة والمياه العادمة وروائحها الكريهة، وغيرها الكثير التي تدفن وتضخ إلى الأرض والوديان الفلسطينية لتلوثها وتحويلها إلى بيئة مدمرة غير آمنة.

يضاف إلى ذلك، مصادرة وعزل وتلوث الأرض والمياه وغيرها من المصادر الطبيعية والبيئية، والتي وصلت إلى ٥٠ بثيراً ارتوازياً في المنطقة الشمالية الغربية ومن الحوض الغربي فقط.

ومهما حاولت دولة الاحتلال تغيير اسم الجدار وتعديل مساره وهدم أجزاء منه وطلاطه بـالوان زاهية. فلن يضيف ذلك شيئاً سوى أنه يجسد الطبيعة الكولونيالية العنصرية الاقتحامية للدولة اليهودية.

ويكمن الحل في الانسحاب من الأرض المحتلة عام ١٩٦٧، واحترام حرية الإنسان في أرضه ووطنه. وليس المسألة تعديل أو تغيير مسار الجدار، وإنما سجن وعزل أكثر من ٢٥٠ ألف فلسطيني يعيشون داخل معازل من الأسمنت والأسلاك الشائكة في وطنهم الأم. يمكنكم الحصول على مزيد من المعلومات من الموقع الإلكتروني التالي: www.lrcj.org

الديمة جراء استخدام المبيدات

العينة أكدوا بأنهم لم يفكروا باستخدام البديل. مثل تطبيق برامج الإدارة المتكاملة. وما نسبته ٦٪ فقط قالوا بأنهم يفكرون في استخدام البديل ويسعّلهم على تطبيقها.

ومن ناحيتها، يقول كوارع بأنه توجد بديل ولكن المبيدات أصبحت شراً لابد منه وذلك لكتافتها^(١٩). ومن الممكن أن تقلل من أخطارها إذا تم استخدامها بطريقة صحيحة وتم ترشيد استخدامها.

ويرى خضر بأن تكلفة الدونم الواحد باستخدام بروميد الميثيل يصل إلى حوالي ٢٢٠٠ شيكل. في حين أن تكافة استخدام التعقيم الشمسي تصل إلى ٥٠٠ شيكل للدونم. وهذا دليل واضح على فرق التكلفة المالية العالية بين استخدام الطريقتين إلى جانب المحافظة على البيئة والمزارع والمستهلك. ولكن ما ينبار في ذهن المزارع هو أن بروميد الميثيل يستخدم في كل أوقات السنة. أما التعقيم الشمسي فيستخدم فقط في موسم واحد يبدأ من ١٥ حزيران وحتى ١٠ آب حيث تكون درجة الحرارة في هذه الفترة مرتفعة. ويمكن الاعتماد عليها. وتعطي النتائج المرجوة. أي أن التعقيم الشمسي غير مكلف ولكنه يتطلب وقتاً وجهداً. فالزارع في ظل الظروف الحالية الصعبة يجأ إلى حل سريع لذلك يتجه نحو المبيدات. رغم معرفته التامة بمخاطرها وتأثيرها على الصحة العامة والبيئة.

أما الحسني، فقد أكد للحق البيئة والتنمية بأنه في الوقت الحالي يوجد تطبيق للبدائل العضوية غير الكيماوية. وطبقت بنجاح في أشجار الحمضيات. باستخدام بدائل لمكافحة حشرة عنفة أنفاق الحمضيات والبلق الدقيق. أما في الخضروات فيصعب تطبيقها. علماً أن المساحة المزروعة قليلة. والتي جرفت من قبل الاحتلال أكثر. والظروف التي يمر بها المزارع صعبة للغاية لذلك فهو يبحث عن النتائج السريعة باستخدام تلك المبيدات. على الرغم من تكلفتها الباهضة مقارنة بتكلفة البدائل العضوية غير الكيماوية.

وفيات وحالات مرضية خطيرة

ولدى طرح السؤال عن إحصاءات حول حالات مرضية أو موت جراء استخدام تلك المبيدات. أكد الجميع بأنه لا توجد إحصاءات رسمية في هذا المجال. وأن وزارة الصحة بالتأكيد لديها هذه الإحصاءات. ولكن الجميع أقر بأن هناك مجموعة من الحالات. وذلك من خلال الاحتكاك المباشر مع المزارعين وظروف العمل معهم.

وأكد الحسني بأنه يعرف مجموعة من الحالات. ومنها حالات شلل وأيضاً موت في منطقة بيت لاهيا على وجه التحديد. حالات إصابة بالسرطان في بيت حانون و Khan Younis. بسبب الاستخدام الخاطئ والمفرط لأحد تلك المبيدات. وعدم توخي إجراءات السلامة والوقاية. كما أكد بعض المزارعين بأن هناك حالات مرضية مثل الصداع والزكام الدائم والفشل الكلوي والأمراض الجلدية.

وإجمالاً، ازدادت كثيراً في قطاع غزة في التسعينيات. حالات السرطان. وخاصة سرطان الدم (اللوكيوميا) والليمفوميا

وليد أبو محسن

باحث في مركز أبحاث ألا راضي

تعد الانتهاكات الإسرائيلية بحق الأرضي والبيئة الفلسطينية جزءاً قليلاً من مجموع الانتهاكات الكلية والتي تکاد لا تعد ولا تحصى. خاصة منذ بدء عملية بناء الجدار العنصري في أواسط آب ٢٠٠٢ . ولکي تکتمل الصورة نأخذ بالاعتبار المستعمرات والطرق الالتفافية والبئر الاستيطانية ومعسكرات الجيش وغيرها من التعديات على الأرضي والبيئة الفلسطينية، حينها لا بد أن ندرك أن الاحتلال لم يترك طريقة إلا واتبعها لتنطيط ودمير وتفتت البيئة سواء بالتربريف والهدم والحرق، وكل أساليب الإرهاب والقتل ضد الأراضي والشجر والحجر.

الجدار.. يمثل «نكبة ثالثة» وتهجير للشعب الفلسطيني من أراضيه، لما يمثله من سرقة، وتقسيم وكارثة حقيقة، وفصل وعزل للمزارعين عن أراضيهم، بل ونهب للأرض، الأمر الذي تسبب وسيتسبب في فقدان إسرائيل دولة محتلة، وبناء الجدار غير شرعي.

سحق البيئة الزراعية

يأتي الجدار على المزروعات الفلسطينية ابتداءً من شجار الزيتون التي تشكل ٢٢٪ من مساحة المنطقة الشمالية الغربية من الضفة الغربية، إضافة إلى ١٨٪ حمضيات وفواكه وأشجار زراعة مروية، كذلك ٤٠٪ زراعة طبيعية (غير مروي)، والباقي مقسم على المراعي والأبنية السكنية. ناهيك عن الأرضي المزروعة بكروم العنب والفواكه التي يتم اقتطاعها حول مستعمرة كريات أربع، لإقامة جدار يحيط بهذه المستعمرة. وهذا الشريط يأتي على مساحة ٦٧ دونم بعرض ١٠-١٠ متر وبطول ١٠ كم، وهذه وسيلة من ضمن عشرات الوسائل، لانزلاع

الجرائم متواصلة

جرائم الاحتلال المتواصلة ضد الشعب الفلسطيني في مختلف المجالات، تتطلب من الجميع وقفه جدية لتعريفها وفضحها وتبليغها على الشعب الفلسطيني ومصادره الطبيعية، ومعاناة المواطنين جراء إقامة هذا الجدار العنصري الذي قطع أوصال الوطن الواحد معروفة: سجن الناس في سجون ومعازل لا يمكن الوصول إليها، خاصة من النواحي الصحية والتعليمية

