الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

اقرأ في هذا العدد : -

الحياة الخضراء تكشف النقاب عن كارثة بيئية في دير البلح.

«عصارة النفايات السامة سماد للمزروعات»

- عين سلوان ملوثة ومنسوبها المائي في تقلص مستمر.
- مكب نفايات قلقيلية يهدد كروم البرتقال والجوافا .
- البروفسور عساف نحن أول من زرع الهوهوبا ونقل التجربة الى دول الجوار.
- «مشروع مداس» الاول في فلسطين اطارات السيارات تتحول الى بلاط وبالوان متعددة وجذابة.
- نخيل غزة يتهدده السوس
- بتير عيون الماء وسحر الطبيعة ومواضيع اخرى

"الرجاء عدم طباعة هذه المجلة حفاظا على البيئة"
please consider the environment before printing this magazine

هذا العدد بدعم من:

American Consulate General in Jerusalem
القنصلية الأمريكية العامة في القدس

الاراء والمواقف الواردة في تقارير ومواد هذا العدد لا تعبر عن راي او موقف المجلة او القنصلية الامريكية العامة في القدس

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

في زيارة لدولة فلسطين

وزير المياه الفلسطيني يستقبل وزيرة المياه المغربية ويطلعها على الاوضاع السياسية والمائية في فلسطين

خاص / الحياة الخضراء استقبل الوزير م. مازن غنيم في مقر سلطة المياه يوم الثلاثاء الموافق 2015/ 1/ 27 وزيرة المياه المغربية السيدة شرفات افيلال والوفد المرافق لها، وذلك في زيارة لها لدولة فلسطين تستمر ثلاثة أيام تهدف من خلالها إلى الاطلاع عن كثب على الوضع السياسي والمائي في فلسطين بشكل عام، والتجربة الفلسطينية في قطاع المياه بشكل خاص.

ووضع م. غنيم الوزيرة في صورة التطورات السياسية التي تشهدها دولة فلسطين، والتي تمس مختلف مناحي الحياة، ولعل ابرزها المشهد السياسي في المدينة المقدسة، والاعتداءات الاسرائيلية المتكررة على المسجد الأقصى، والانتهاكات المستمرة بحق المواطنين القاطنين هناك.

وافاد م. غنيم الى ان ان كميات المياه التي يحصل عليها المواطنون الفلسطينيون متفاوتة من منطقة لأخرى. ففي بعض المناطق لا تتجاوز حصة الفرد 30 لتراً في اليوم، وفي احسن المناطق لا تتجاوز 70 لتراً في اليوم، وهي اقل مما أوصت به منظمة الصحة العالمية.

واضاف م. غنيم "إننا من هنا، ومن خلال هذه الزيارة التي ستشكل بداية لتعاون عميق بين البلدين يبدأ من تبادل الخبرات في قطاع المياه بين البلدين من ناحية، وبناء القدرات من ناحية اخرى، نأمل ان يكون فاتحة لتعاون اكبر في دعم الحق الفلسطيني من قبل الدول العربية كافة".

من جهتها اكدت السيدة افيلال ان هذه الزيارة تأتي في سياق توثيق العلاقات الفلسطينية المغربية، ولوضع كافة الخبرات والامكانات المتوفرة لدى المملكة المغربية تحت تصرف دولة فلسطين، من خلال ارسال خبرائنا الى فلسطين، واستقبال الخبراء الفلسطينيين في المغرب، الى جانب متابعة كافة القضايا المتعلقة بموضوع المياه، منوهة الى صعوبة استمرار الوضع الحالي كما هو لا سيما فيما يتعلق بحرمان الفلسطينيين من حقهم في المياه.

كما قام الوفد المغربي بتقديم عرض حول التجربة المائية في قطاع المياه وطبيعة المصادر المائية، وما يعتمد عليه من بناء السدود للاستفادة من الهطول المطري، والحفاظ على أحواض المياه الجوفية.

كلمة الحياة الخضراء

البيئة والاعلام

تسيطر الاحداث السياسية والاقتصادية على المشهد الاعلامي في فلسطين، فكل الجهد الاعلامي المرئي والمسموع والمكتوب وحتى الاكتروني منصب على معالجة وتغطية القضايا السياسية والامنية والاقتصادية، ولا تلق بالا لأية قضايا اخرى لا سيما قضايا البيئة. ونحن لا نقلل من اهمية هذه القضايا في حياة المجتمع الفلسطيني، الا ان قضايا البيئة وما تتعرض له من انتهاكات مستمرة واهمال واضح وجلي، رصدناه من خلال جولاتنا للمحميات والأحراش، ناهيك عن تقليص المساحات الخضراء لحساب التوسع العمراني والتلوث البيئي الذي يطال كل المصادر الطبيعية، والاعتداءات المستمرة على الحياة البرية بسبب الجهل وعدم تطبيق القانون وضعف الإجراءات.

ومن هنا يأتي دور الإعلام بالتوجيه والإرشاد، لتهيئة المجتمع لتفعيل دور البيئة والحفاظ عليها في حياة المجتمع الفلسطيني عبر التحقيقات والتقارير المسموعة والمكتوبة والمرئية واللقاءات التي تدعو الى تفعيل القوانين، وترسيخ مفاهيم وثقافة بيئية ثابتة في حياتنا اليومية، وتعريف أجيالنا بطبيعة بلادهم وثرواتها. ولا نقصد هنا ان يقتصر الامر على الإعلام الرسمي، بل ان يشمل جميع وسائل الإعلام المحلية على اختلاف فنونها بدءاً من الاذاعة المدرسية وانتهاء بالشاشة الفضية.

اننا نجد المواضيع البيئية في اعلامنا اما تقريراً بسيطا طرح مرة واحدة في وسيلة اعلامية نتيجة حدث ما، او برنامجاً يقدم في دورة برامجية ثم يغيب، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على ضعف المفهوم باهمية البيئة وضرورة الحفاظ عليها، وايضا افتقارنا الى اعلام متخصص بالبيئة دون غيرها من القضايا.

ان الحياة الخضراء ونحن في بداية عام جديد، تدعو وسائل الإعلام المختلفة رسمية كانت ام غيرها الى ايلاء موضوع البيئة اهمية كبيرة في خططها الإعلامية؛ حتى نتمكن معا، مبادرات ومؤسسات بيئية ووسائل إعلام، من خلق حالة جديدة في مجتمعنا الفلسطيني الذي يعشق الارض وما عليها عشقه لابنائه مفادها بيئتنا حياتنا بيئتنا وجودنا وثروتنا. ومعا نحو بيئة نظيفة وحياة اجمل.

جمعية في الحياة الخضراء تشارك في حملة صرخة طفولة

خاص / الحياة الخضراء- شاركت جمعية الحياة الخضراء في جنين بدعم حملة صرخة طفولة: لا لتسميم مدارس فلسطين، بالشراكة مع سلطة جودة البيئة، ومديرية التربية والتعليم في طولكرم، وطالبات مدرسة بنات فاطمة الزهراء الأساسية عبر موقع أفاز العالمي الذي يناضل من أجل قضايا البيئة وحقوق الإنسان ضد المصانع الإسرائيلية «جيشوري» في طولكرم.

وأكد رئيس الجمعية، السيد فيصل زكارنة، على ضرورة التعاون مع سلطة جودة البيئة ومدرسة بنات فاطمة االزهراء الاساسية في نشر وتوعية المجتمع الفلسطيني، وإرشاده للمشاركة في الحملة التي انطلقت في شهر ديسمبر الماضي، عن طريق حشد أكبر عدد من التواقيع على عريضة من خلال وسائل التواصل الاجتماعي.

ومن جهتها ثمنت مديرة العلاقات العامة في سلطة جودة البيئة، شيراز سعادة، موقف جمعية الحياة الخضراء الداعم للحملة، مؤكدة مواصلة الحملة حتى رفع القضية للاتحاد الأوروبي للمساعدة في انقاذ أطفالنا من خلال قوانين الاتحاد الأوروبي.

يشكل مصنع جيشوري خطراً على صحة الأطفال في مدرسة بنات فاهمة الزهراء الأساسية، بحيث تعاني المدرسة من استمرار وجود غازات وروائح كريهة تصدر من اثني عشر مصنعا، علماً أن هذه المصانع قد أغلقت في مناطق ٤٨ بقرار من المحاكم الاسرائيلية لخطورتها. وأفادت مديرة المدرسة، أ. سمر عبد القادر، للحياة الخضراء: « انطلقت حملتنا بتاريخ ١٢\٤ لإستصراخ العالم، والتصويت للحملة هو واجب كل فلسطيني للمساعدة في حماية ما يقارب ٤٠٠٠ طالب في المحافظة، وما يميز حملتنا أن القائم عليها هم طالبات مدرستنا».

وذكر السيد فادي قرعان مدير حملات أفاز في فلسطين: « إن أفاز حركة عالمية هدفها تغيير العالم للشكل الذي نتمناه، وحملنا صرخة طفولة جاءت لجمع ١٠،٠٠٠ توقيع تقدم للاتحاد الاأوروبي؛ من أجل وقف دخول منتوجات مصانع «جيشوري» في طولكرم إلى الأسواق الأوروبية ، ونستخدم أساليب اعلامية لتصل العريضة للكثير من الأعضاء في أفاز، وسنتبع كل الطرق والاستراتيجيات الذكية لتحقيق

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة أجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

أخبار الحياة الخضراء

نقابة المهندسين تنظم المؤتمر الخامس في البحث في وسائل الطاقة المتجددة

خاص / الحياة الخضراء – عقدت نقابة المهندسين مؤتمر الطاقة الخامس يوم الثلاثاء الماضي بمشاركة مؤسسة التعاون الألماني وبرعاية البنك الإسلامي العربي، للبحث في وسائل ومصادر الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في تطوير الأنظمة، والقوانين ذات العلاقة، والتعريف بالمستجدات في مجال الطاقة التقليدية والمتجددة.

وفي اتصال «الحياة الخضراء» مع المهندس أحمد عديلي، نقيب المهندسين، أكد على أهمية المؤتمر في توضيح دور مشاريع وبرامج النقابة في تنظيم وتطوير العمل الهندسي، وضمان حقوق المهندسين وخدمة المواطن الفلسطيني. وتضمن المؤتمر معرضاً لمنتجات الطاقة تشارك فيه ست شركات محلية وعدد من مشاريع التخرج .

ومن اهم التوصيات التي خرج بها المؤتمر استكمال التشريعات في فلسطين لتشجيع استخدام الطاقة الشمسية، والترشيد في استهلاك الطاقة في المصانع، والتعريف بالمواد المرشدة عن طريق ورش العمل والتدريبات .

لاول مرة منذ عشرين عاما .....زهور غزة هذا العام لن تذهب لاوروبا

خاص / الحياة الخضراء –قرر مزارعو قطاع غزة عدم تصدير منتجاتهم من الزهور الزراعية وذلك لغياب الدعم الهولندي لهذا العام ، حيث كانت الحكومة الهولندية تتبنى 50 % من تكلفة الإنتاج فيهاناهيك عن الوضع الراهن في القطاع شكّل إحباطاً كبيراً في صفوف المزارعين القائمين على زراعة الزهور .

وقال مدير عام التسويق والمعابر في وزارة الزراعة تحسين السقا « منذ عشرين عام ونحن نصدر الزهور ولكن توقفنا عن تصديرها في المرة الأولى بسبب الحصار وهذا العام بفعل عدم رغبة المزارعين بزراعتها بسبب توقف دعم الحكومة الهولندية لهم و سوء أوضاع قطاع غزة الاقتصادية بعد الحرب »

وأضاف السقا « تعتمد زراعة الزهور والعمل فيها على آلاف المزارعين، ومن المفترض أن تسهم في زيادة الدخل القومي سنوياً لديهم ، ولكن العام الماضي تم تصدير 2.5 مليون زهرة قيمتها ما يعادل نصف مليون دولار فقط »

و تزرع قطاع غزة أكثر من مئة صنف من الزهور ؛ لكن زهرة القرنفل هي الزهرة التي يفضلها المزارع الغزي في أرضه ؛ لتحملها عوامل الطقس المتقلبة .

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

من ارضنا

الغزال الجبلي الفلسطيني (Gazella gazella)

اعداد ياسمين مرعي

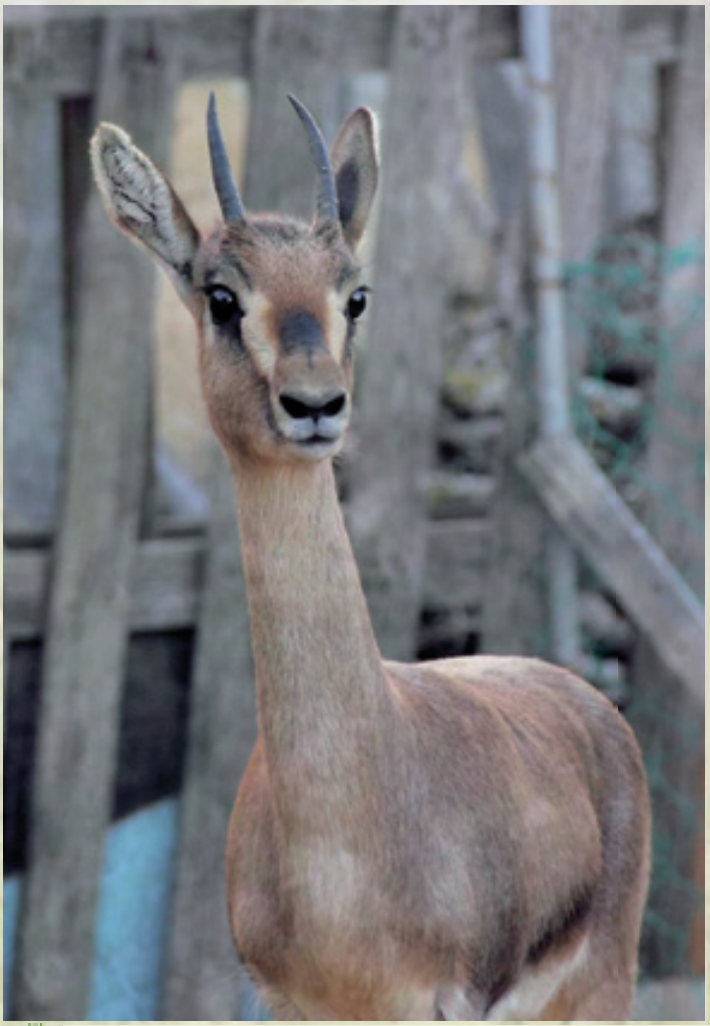
السلالة الفلسطينية لغزال الجبل (غزال الجبل الفلسطيني، G. g. gazella.): والتي تسمى بالسلالة الغزاليّة تعتبرمن أكثر السلالات انتشارا في فلسطين وبلاد الشام، حيث تعيش في خمس مناطق أساسيّة: في الجليل، ومرتفعات الجولان، وفي السهل الساحلي، وفي لبنان، وفي الجبال الساحلية السورية.

ويعيش غزال الجبل الفلسطيني في مجموعات صغيرة يتراوح عدد أفرادها من 3 إلى 8، وأحيانا أكثر بقليل. تتألف التركيبة الاجتماعية من ذكور مناطقية انعزالية، تبقى في منطقة خاصة بها وتحميها من باقي الذكور طيلة أيام العام، بالإضافة لمجموعات دائمة أو مؤقتة من الإناث وصغارها، وأخيرا قطعان صغيرة من الذكور العازبة تفضل العيش في الموائل الجبلية والتلال والحقول والهضاب.

يعتبر غزال الجبل الفلسطيني أنحف الغزلان بنيةً وأطولها قوائماً وعنقاً. يتراوح لون كسوة هذه الحيوانات من الأسمر إلى البني الداكن على ظهره، عنقه، ورأسه، بينما تكون معدته ومؤخرته بيضاء ناصعة، وتفصل بين نمطيّ الألوان هذه خطوط داكنة عريضة على جانبيّ الجسد، يمتلك الغزال الجبلي الفلسطيني خطين أبيضين واضحي المعالم على وجهه، وهما يمتدان من عينيه باتجاه المنخرين، يقع على طرفهما هامشين سفليين يتراوح لونهما من البني الداكن إلى الأسود، يُضاف إلى ذلك بقعة سوداء على الخطم فوق الأنف. الغزلان الذكور تزن ما بين17 و29.5 كغم، في حين أن الاناث أصغر حجما تزن 25–16 كغم.

خسرت غزلان الجبل مساكن بارزة لها بسبب التطوير الزراعي، وتسييج الأراضي لتربية الماشية وتخصيص بعض الأراضي للرعي، وبناء المستوطنات البشرية وتشييد الطرقات.

وتجدر الاشارة الى أن الغزلان الجبلية الفلسطينية مهددة ايضا بالانقراض بسبب أعمال الصيد الجائر لها، حيث تشير تقديرات جمعية الحياة البرية في فلسطين والصادرة في العام 2014 الى ان أكثر من 500 غزال بقيت في برّية فلسطين، في حين تم اصطياد قرابة 255 غزالاً.



الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة أجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

الزراعة العضوية في فلسطين

تنمية البيئة الزراعية والمزارعين وحماية الإرث الفلسطيني

الحياة الخضراء– جنين/ منال فزع

التخزين والتجفيف طرق تعلمناها من ارثنا الفلسطيني لحفظ المنتوج من الخضروات واالبقوليات

في فصل ما؛ حتى نستفيد منها في فصول اخرى لا تثمر فيها. هكذا كنا في الماضي، اما اليوم

فلا نجد حاجة الى مثل هذه التقنية؛ لأن كل المنتوجات متوفرة بين يديك، حتى في غير

موسمها. ففي جولة سريعة لك في سوق الخضار والفواكه تلاحظ وجود بعض أنواع

الخضراوات أو الفواكه والبقوليات على اختلالف انواعها متوافرة في غير مواسمها، وبأحجام

وأشكال مختلفة، وقد تتساءل كيف حدث ان هذه الثمار موجودة في غير موسمها، وما درجة

فائدتها لنا؟

ظاهرة وجود منتجات تنمو عن طريق المواد الهرمونية والكيماوية قادت المؤسسات البيئية للنهوض بصحة المجتمع نحو زراعة صحية وبيئية، بعيدة عن هذه المواد، فكانت الزراعة العضوية هي الخيار السليم، الزراعة التي يمكن تسميها بفائدة كل شيء لكل شيء، فهي تعتمد بالأساس على العناية بالأرض وكأنها كائنٌ حي وليست جماداً؛ حتى تعطينا أفضل الإنتاج.

البيئة الصحية للتربة والعناية بها، وتغذية النبات بالأسمدة العضوية المعدة من مخلفات المزارع، وليس المواد الكيميائية او الهرمونية، ومحاربة الحشرات الضارة وجلب الحشرات المفيدة للتربة، هي أساس الزراعة العضوية، بالإضافة إلى التنوع بالمحاصيل التي تتناسب مع بعضها؛ لإتمام التكامل بينها، هذا ما علمناه من خلال جولتنا في مزارع للزراعة العضوية في بيت قاد والزبابدة بمحافظة جنين.

ترخيص الزراعة العضوية

تتطلب الزراعة العضوية الحصول على ترخيص معتمد من مؤسسات تمنح تراخيص خاصة لاقامة مزارع للزراعة العضوية، بعد المرور بفترة تحويلية حتى تتخلص من الاستخدام السابق للأسمدة الكيميائية، مدتها سنتين للخضروات وثلاث سنوات للأشجار المثمرة، هذا ما أفادت به المهندسة الزراعية دلال حسين للحياة الخضراء، وهي مديرة شركة كواب الفلسطينية للزراعة العضوية، والمرخصة من وزارة الاقتصاد الفلسطيني، والحاصلة على الاعتماد من منظمة ISO الأمريكية، والتي تتبلور أهم أهدافها في الحصول على الاعتماد العالمي في الترخيص للزراعة العضوية حسب قواعد وشروط الاتحاد الأوروبي .

وأضافت حسين للحياة الخضراء : "باشرنا بعملنا في2010، وأصبحنا معتمدين كجسم مرخص عام 2013، وهدفنا إنتاج منتج عضوي خال من الكيماويات. يتم الحصول على الترخيص بعد الفحص الشامل بدءاً من مرحلة تحضير الحقل للزراعة حتى عملية التعبئة والتصدير، نقوم بتقديم إرشادات للمزارعين في آلية الترخيص وخاصة في التصدير للسوق الأوروبي، ولدينا تقريبا مساحة 14،097 دونم موزعة في مناطق جنين، ونابلس، وسلفيت، وقلقيلية، ورام الله" .

دور وزارة الزراعة

في الآونة الاخيرة، ازداد طلب المستهلكين للمنتوجات الآمنة لتفادي الاصابة بالأمراض نتيجة استخدام الكيماويات. وأنواع الزراعة تحت بند السلامة الغذائية تتمثل في الزراعة العضوية، ونظام الممارسات الزراعية الجيدة (global gap)، بالإضافة إلى نظام السلامة الغذائية (PRC). وبدورها، تشجع وزارة الزراعة الفلسطينية المزارعين على الزراعة العضوية كونها صديقة للبيئة، وتساعد المزارعين في الحصول على دليل في استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية التي لا تضر بالبيئة، بالاضافة الى تطبيق نظام الممارسات الزراعية الجيدة بشكل كبير، وخصوصاً عند عملية التصدير للخارج بالتعاون مع جمعيات التعاون الزراعية ومؤسسات NGOs، بحيث تم ترخيص حوالي 13 جمعية و6000 مزارع ضمن النظام الذي يعمل على إنتاج الأعشاب الطبية، وبعض المنتجات مثل الفلفل والبندورة. وأكد المهندس مصطفى بركات، مدير دائرة المراكز الحدودية في الحجر الزراعي للحياة الخضراء، بقوله: "وزارة الزراعة لا تفرض استخدام الزراعة العضوية على المزارعين، لكننا نشجعهم ونقوم بتأهيل مهندسين زراعيين لتعريف المزارعين بمعايير الزراعة العضوية، ونقدم لهم دليل اجراءات الأجسام المرخصة في فلسطين" .

نماذج عضوية وحفظ الإرث الفلسطيني

ازدادت في المجتمع الفلسطيني مؤسسات وشركات تخصصت في دعم الزراعة العضوية بحثاً عن الغذاء السليم، ومن أجل إغناء التربة دون استخدام الأسمدة، والحفاظ على السلالات الأصيلة للنبات، هذه الأساليب المتبعة القريبة للزراعة التقليدية حيث كان المزارع يعطي كل جهده في الأرض . «يعتبر الزيتون موروث عزيز على قلب كل فلسطيني، وحماية هذا المحصول من الاندثار واجب» هذا ما ابتدأ به د. ناصر أبو فرحة، مدير شركة كنعان للتجارة العادلة، حديثه للحياة الخضراء مضيفا ان شجرة الزيتون الشجرة الأكثر تشخيصاً لبقائنا الفلسطيني، والحفاظ على التراث الزراعي، شركة كنعان ساهمت بدورها في رفع سعر زيت الزيتون لتطبيق مبدأ التجارة العادلة في إعطاء قيمة بيئية وقيمة اجتماعية، وإنصاف للمزارع والعامل والبيئة وصحة المستهلك .

وقال د. ناصر ابو فرحة للحياة الخضراء: " ان الزراعة العضوية هي زراعة مستدامة من المنظور البيئي، والتجارة العضوية هي استدامة اجتماعية، ونحن كتجارة عادلة يجب أن نكون مستثمرين في صحة

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

الزراعة العضوية في فلسطين

المجتمع، وتشجيع المزارعين للانتاج، وايجاد العلاقة المتكاملة بين الأرض والمزارع والتجارة العادلة، رخصنا مساحة 35،000 دونم جميعها زراعة عضوية، ونفيد ما يقارب 2500 عيلة من المجتمع الفلسطيني" .

للزراعة العضوية عدة ممارسات تحفز الأرض للإنتاج الأفضل، مثل نظام المحاصيل المتداخلة، كزراعة البقوليات التي تثبت النيتروجين في التربة بين أشجار الزيتون، بالإضافة للتنوع في المحاصيل، وإبقاء الجّذور بعد جني المحصول حتى تتحلل وتكون السماد الطبيعي .

محمود سمارة مزارع ابتدأ مع كنعان في عام 2004، بالاضافة إلى 47 مزارع من تجمع برقين، ويؤكد: " استفدنا من كنعان، فسعر الزيت في 2004 كان 9 شيكلا للكيلو الواحد، وبعدها ارتفع، وتعلمنا كيفية انتاج السماد الطبيعي" .

مركز العمل التنموي معا يعد من المراكز التي تهدف الى تعميم وتعزيز ثقافة الزراعة العضوية من خلال تقديم إرشادات لكافة الفئات المجتمعية كالطلاب والمزارعين والفئات النسوية بطرق زراعة وإنتاج الغذاء الآمن صحياً، من خلال عمل نماذج زراعة عضوية، ونماذج توفير مصادر المياه كمشاهدات، وهذا أحد أساسات المركز الذي يهدف لإقناع الفئة بشكل كامل دون الاهتمام بالكثرة. المهندس حسن أبو الرب، مدير مركز معاً، صرح للحياة الخضراء: " أنشأنا مع بداية المركز مزرعة زراعة مستدامة (permaculture) في مردة قضاء سلفيت ما بين سنة 2004- 2005، أغلقت بفعل الانتفاضة الثانية وانجرفت مع توسعة الشارع، وفي عام 2012 اخترنا قرية بيت قاد في جنين لإنشاء مزرعة بمساحة 11 دونم في سهل مرج بن عامر، آخذين بعين الاعتبار توفر مصدر المياه، هدفنا خلق وعي في مختلف المراحل، ونشاطاتنا تستهدف التمنية في الزراعة واستصلاح الأراضي والحفاظ على صحة طلبة المدارس من خلال مشروع المقاصف المدرسية، بالإضافة لتمكين النساء اقتصادياً" .

وخلال جولة الحياة الخضراء في مزرعة بيت قاد وجدنا اننا امام نموذج يعتمد على العملية التكاملية بين جميع عناصر البيئة التي استحدثت استغلال الطاقة الشمسية من خلال فرش الأرض بالبلاستيك الذي يعقم التربة، بدلا من استخدام غاز البروميد(HBr) ، وهو غاز عديم اللون يتبخر في الهواء الرطب ويُستخدم ومحلوله المائي في صنع مركبات عضوية. بالإضافة إلى توفير في الطاقة الكهربائية، واستغلال الثروة المائية في تربية السمك بحيث يوجد حوضين من المياه الزائدة في البيت البلاستيكي والقنوات المائية، وذلك عن طريق الفلاتر التي تنقل فضلات السمك مع المياه لتغذية النبات في الزراعة المائية دون استخدام التربة، إضافة لأنظمة الزراعة بالأحجار البركانية التي تحافظ على رطوبة النبات، واستغلال النحل لانتاج العسل وزيادة المحصول عبر عمليات التلقيح .

أثنت المهندسة ربى أبو السعود على العلاقة التكاملية بين عناصر البيئة، وعلى كيفية استغلالها لخدمة الأرض : » يمكن للمزارعين حماية محصولهم من خلال عملية (الكومبست) التي تنتج خلال 60 يوما عبر جمع روث الحيوانات مع التربة والمخلفات العضوية من الزارعة؛ لصنع غذاء للنبات، بالاضافة لزراعة الأعشاب الطبية مثل اللويزا واللافيندر والريحان والزعتر التي تعتبر جاذبة للحشرات ومنفرة عن المحصول، واستخدام المصائد اللونية والفرمونية، ووجود العناكب المفيدة وحشرة ام سليمان دليل على وجود زراعة عضوية، ودودة الأرض التي تعيش في التربة فتأكل المواد العضوية وتغذي النبات» .

مشروع اخر للزراعة العضوية في الزبابدة

نظمت مؤسسة نيكود اليابانية بالتعاون مع بلدية الزبابدة وجمعية الأراضي المقدسة الزراعية التعاونية مشروع مزرعة الزبابدة النموذجية العضوية في عام 2013 كجزء من مشروعها في البلدة، وأكد السيد رامي دعيبس في قسم العلاقات العامة في بلدية الزبابدة أن دور البلدية يتمثل في توفير اللوجستيات لتوفير المياه وحماية المشروع كجزء حكومي، وأن إدارة المشروع بعد انتهائه في عام 2016 ستعود إدارته لجمعية الأراضي المقدسة . ومشروع الزبابدة يقسم لثلاثة أقسام: القسم الأول مزرعة الزبابدة النموذجية العضوية ومساحتها 60 دونم، يزرع بها قمح وشعير وبقوليات متنوعة وأشجار مثمرة، بالإضافة لأنواع متعددة من الخضار والفواكه، والقسم الثاني مشروع الحدائق المنزلية بمساحة 400-300 متر بمشاركة حوالي 20 سيدة من البلدة بهدف التمكين الاقتصادي لفئة النساء، والقسم الثالث التصنيع الغذائي الصحي .

مزرعة الزبابدة تقع على طريق الجامعة العربية الأمريكية، وبعد مرور عام ستحصل على شهادة زراعة عضوية من مؤسسة كواب الفلسطينية للترخيص العضوي، أقامت سياجين لحماية المزروعات، الأول من أشجار الزيتون نوع k18، والثاني بعد 7 أمتار مكون من اللوزيات .

وأكدت صفاء جربوع منسقة المشروع للحياة الخضراء: " مشروعنا بدأ في طوباس عام 2007 واستمر لعام 2012، وبعدها أبتدأ في بلدة الزبابدة قائما على قواعد أوروبية. أحد أهداف مشروعنا إنتاج منتجات غذائية صحية مثل شاي الشعير وبسكوت الشعير الصحي خاصة لمرضى السكر والضغط ومعالجة أمراض السمنة والمشاكل الهضمية، بالاضافة لإنتاج طحين قمح وطحين شعير عضوي، وخلطات زعتر وفلفل مطحون وبندورة مجففة وأعشاب طبية، وأقمنا مشروعاً في غزة بعد الحرب مدته ثلاثة أشهر لتعويض المزارعين عن خسائرهم" .

يعمل في مزرعة الزبابدة 23 مزارع، وأكد المزارع المشرف رجائي فياض للحياة الخضراء: " أدخلنا للمزرعة زراعات جديدة غير متوفرة بالسوق مثل الهيليون والبروكلي والعكوب، وأعدنا بطيخ الزبابدة العضوي القديم. في بداية المشروع لم يكن هناك إقبال، لكن حالياً الوضع تغير، اهتمامنا بالزراعة العضوية حتى نحمي صحتنا وصحة ولادنا" هذا ما اختتمت به السيدة صفاء جربوع حديثها للحياة الخضراء .

ويبدو من خلال جولاتنا ان الزراعة العضوية في فلسطين بدأت تشق طريقها لتعميم هذه الزراعة في كافة المحافظات. والسؤال كم من السنوات سنحتاج لنأكل مما زرعنا بعيدا عن الهرمونات والمواد الكيمياوية ؟؟

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

للعام الثالث على التوالي في غزة

«سوسة النخيل الأحمر» تهدّد موسم النخيل ومحاولات حثيثة لمكافحتها

وزارة الزراعة تكتشف عدوا طبيعيا سيستخدم قريبا للقضاء على سوسة النخيل

باتَ موسم النخيل مهدداً للعام الثالث على التوالي بعد انتشار خطر سوسة النخيل الأحمر بشكل أوسع من الأعوام السابقة لتشمل كافة محافظات غزة ، والتي تتسم بسهولة التنقل وسرعة التأثير، وتسيطر تخوفات على المزارعين خشيةً من خسائر فادحة تلحق بهم إثر انهيار أشجار النخيل وتغلغل الآفة داخلها .

ويعاني المزارع ماهر بركة، 38 عاماً، منذ عامٍ ونصف من إصابة نخيله بهذه الآفة التي تشكل خطراً كبيراً على نخيله البالغ عددها 1000 نخلة على مساحة 66 دونماً، وخسر 10 % من مجموع ما يملك من النخيل، أي ما يقارب 100 نخلة في العام الماضي .

وقال ماهر بركة للحياة الخضراء: « الخسائر كبيرة لأن الإصابة بهذه الآفة تؤدي إلى انعدامها، وبالتالي انعدام الإنتاج الدوري لكل عام من هذه النخلة، فضلاً عن الأدوية المستخدمة لوقاية النخيل وعلاجه في مراحله البدائية، وتصل تكاليف الوقاية والعلاج شهرياً 3000 شيكل، هذا الأمر يرهق المزارعين »

واوضح بركة ان آلية التعامل مع النخيل طوال العام تمر بعدة مراحل منها: تنظيف النخيل خلال فصل الشتاء. أما في الربيع فتتم عملية التلقيح، وفي الصيف يقومون بربط البلح بجذع النخل، وهذه المرحلة هي الاخطر؛ حيث ان سوسة النخيل تنشط بسرعة. واما المرحلة الاخيرة فهي في فصل الخريف حيث يتم الجني والتسويق .

تعد سوسة النخيل من اخطر الآفات التي تصيب شجر النخيل، وهي حشرة يبلغ طولها 4 سم وعرضها حوالي 1 سم، ولونها بني مائل للاحمرار مع وجود نقط سوداء على الحلقة الصدرية، ولها خرطوم طويل، اما فترة دورتها الكاملة فهي بين 2 و3 أشهر. ويمكن مشاهدة الحشرة على مدار العام، لكن ذروة مشاهدتها تكون في الصيف. انثى سوسة النخل تبيض من 200 إلى 300 بيضة، ثم تبدأ في نهش قلب النخلة، حسب ما افادت به جمعية النخيل في نشراتها التوعوية .

واوضح، مدير جمعية النخيل، إسلام شعيب للحياة الخضراء ان « سوسة النخيل الحمراء « انتشرت في منطقتي رفح وخان يونس جنوب قطاع غزة ، لقربها من الحدود المصرية، وأشارت التقارير الرسمية أن معظم إصابات شجر النخيل بدأت من المنطقة الحدودية مع مصر خصوصاً بعد اصطياد اعداداً كبيرة من السوسة في المصائد التي وضعتها الوزارة للحد من دخولها. واوضح شعيب بانه يتم تشخيص الإصابة «بالتعرف على النخيل المصاب من خلال ظهور السائل الصمغي على جذع النخيل، وظهور نجارة خشبية بالتزامن مع وجود السائل نتيجة وجود سوسة تنخر بالجذع، وقد تصل الإصابة إلى مراحل متقدمة في حال ظهرت تجويفات داخل جذع النخيل؛ ما قد يؤدي إلى سقوط النخلة بالكامل» .

وأضاف شعيب أن هناك ثلاث مراحل للإصابة بالآفة، المرحلة الأولى يتم السيطرة عليها من خلال حقن الجزع بمبيد «الدروسبان»، المرحلة المتوسطة والتي تظهر فيها التجويفات وقد تكون الآفة قد تغلغلت داخل جذع النخل، ونقوم بوضع أقراص «الفسفوتكسيم» داخلها وتغليفها بالنايلون، فتتحول هذه الأقراص إلى غاز يقوم بالقضاء على السوسة، المرحلة المتقدمة لا يمكن السيطرة عليها وتقوم بهدم النخلة بالكامل .

اعدام 4000 نخلة بسبب هذه الحشرة

في مرحلة العلاج، أوضح مدير عام جمعية النخيل، إسلام شعيب كيف تؤثر سوسة النخيل الحمراء على نوعية ومواصفات الثمار « بسبب توجيه النخيل طاقته الغذائية لمقاومة السوسة؛ تُستنزف قوة النخلة وتفقد تركيزها بدعم ثمارها؛ مما يؤدي إلى ضعف جودة إنتاج البلح .

أما على مستوى التأثير الكمي قال شعيب « يوجد في قطاع غزة 250 ألف نخلة، تنتج الواحدة 160 كيلو من البلح بأنواعه المختلفة. أما في حالة إصابتها إصابة متوسطة أو طفيفة يصل إنتاج النخلة الوحدة 60 كيلو فقط، أي نفقد ثلثي كمية الإنتاج، وسجلت الوزارة قرابة 20 ألف نخلة أصيبت بسوسة النخيل الحمراء ،وتم علاجها في المراحل الأولى من المرض .

واسترسل «تم إعدام 4000 نخلة منذ اجتياح سوسة النخيل الحمراء قطاع غزة من الحدود المصرية، وانتشارها في كافة محافظات القطاع، حيث تم اكتشافها في بلدة دير البلح وسط قطاع غزة، ثم انتشرت حتى أصبحت عدواً فتاكاً بالنخيل وألحقت به ضرراً كبيراً»

التقديرات المادية للخسارة، وحسب تقارير وزارة الزراعة، وصلت بسبب ضرب هذه الآفة للموسم قرابة 200 ألف دولار . وقد كان من المتوقع تحقيق الاكتفاء الذاتي لإنتاج البلح والتمور، وتغطية احتياج القطاع منها لهذا العام؛ حيث يوجد نحو 6500 دونما مزروعة بالنخيل داخل القطاع .

مكافحة سوسة النخيل الحمراء

من ناحيتها أعلنت وزارة الزراعة أنها استطاعت التعرف على «طفيل» يقوم بالتصدي لسوسة النخيل الحمراء إما بقتلها أو إضعاف قدرتها على التغلغل داخل أعماق جذع النخيل، ويعتبر هذا الطفيل عدواً طبيعياً في البيئة المحلية المحيطة .

صاحب الاكتشاف م . أسامة شيخ العيد، مرشد الوقاية بمديرية زراعة رفح، أوضح في بيان وزعته العلاقات العامة والإعلام بالوزارة مؤخرا، أنه استطاع اكتشاف «طفيل» hypoaspis culeifer بمثابة عدو طبيعي متأقلم في البيئة المحلية أثناء عمله في مكافحة سوسة النخيل، ووصف هذا الطفيل أن له القدرة على إضعاف أو قتل حشرة سوسة النخيل . واضاف للحياة الخضراء ان هذا "الطفيل" عبارة عن عنكبوت صغير الحجم، وله أكثر من عائل زراعي يمكن أن يتطفل عليه مثل "التربس" وحشرات أخرى، مؤكداً أن الدراسات بمختبرات وزارة الزراعة مازالت في بدايتها .

هذا الاكتشاف جاء بعد محاولات جادة للتخلص من هذه الآفة من خلال تشكيل لجنة تراقب وتعمل على مكافحة هذه الآفة الضارة، ونظمت هذه اللجنة دورات تدريبية للمزارعين لمعرفة كيفية اكتشاف النخيل المصاب، وكيفية التعامل معه، وعلاجه، وسبل الوقاية منه بعد استجلاب خبراء من الخارج، وعقد دورات للمهندسين الزراعيين خارج القطاع. كل هذه الأنشطة في خضم مكافحة انتشار هذه السوسة .

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

عين سلوان قيمة حضارية وتاريخية ملوثة بيئيا ومياهها في تراجع

مياه العين مختلطة بالمياه العادمة وهي غير صالحة للشرب

مجلة الحياة الخضراء – القدس / سامر قنداح

احتلت عين سلوان، التي تقع على بعد ما يقارب 300 متر من الزاوية الجنوبية الشرقية لسور المسجد الاقصى المبارك، مكانه تاريخية وأهمية بيئية، لاسيما وأنها عصب الحياة لدى المقدسيين، واحتلت هذه العين مكانه تاريخية ودينية عظيمة لدى المسلمين والمسيحيين، بل تعدت ذلك لتكون مصدرا مهما ورئيسا لمياه البلدة القديمة في مدينة القدس عبر التاريخ.

وأوضح رئيس دائرة العلوم و البيئة في جامعة القدس د. جواد شقير، في حديث للحياة الخضراء، أن عين سلوان هي جزء من منظومة وليست منفردة، وتسمى بعلم الاحياء والبيئة «هيدرو جيو بولتكس»، وتعتبر من ضمن مجرى وادي النار، وكانت هذه العين تجري جرياناً طبيعياً، وتعد مصدراً رئيساً للشرب والزراعة، بل ومصدراً لتغذية بئر عين سلون، أو ما تعرف أيضا ببئر عين اللوزة، وهذه العين لها نقطتان، نقطة تحت البلدة القديمة كمخرج للعين او رأس النبع، تجري في قناه رومانية قديمة باتجاه أسفل عين اللوزة وتخرج من هناك. مضيفا» ان هذه المياه ملوثة بسبب دخول المياه العادمة إليها، بسبب انعدام خدمات البنية التحتية جراء ممارسات الاحتلال الإسرائيلي بحق هذه العين، بالإضافة إلى الضغط السكاني على شبكات الصرف الصحي من قبل المواطنين المقدسيين؛ وبالتالي زاد من نسبة تسرب المياه العادمة واختلاطها مع المياه العذبة لعين سلوان.

وأضاف، أن هناك تلوثاً قديماً في مياه هذه النبعة، فقام الإسرائيليون بحفر بئر على رأس هذه النبعة تسمى «جيفون»، وبدأوا يضخون المياه من البئر السفلي للاستفادة منها للشرب، والأخطر أن إجراءات الاحتلال الإسرائيلي حالت دون قيام خبراء فلسطينيين من القيام بأبحاث واخذ عينات لدراسة طبيعة مياه عين سلوان، حيث تم أكثر من مرة أعاقة العمل البحثي في تلك المنطقة، وحتى منع الزيارات الطلابية لها.

ولفت رئيس دائرة العلوم و البيئة في جامعة القدس، د. جواد شقير، إلى أن كلفة إعادة معالجة هذه المياه باهظة جدا، لكن الاستفادة من هذه المياه يكمن في إعادة مجرى هذه المياه الى وضعها الطبيعي، حيث ان هناك بعض الأراضي التي يمكن إعادة زراعتها وريها من هذه المياه، وهناك إمكانية لإعادة «تخضير» المكان وتجميله، اي جعله صديقاً للبيئة. فبدلا من أن تصب المياه في خط المجاري، يمكن تحويلها الى نوافير ومدرجات مائية او خطوط مياه لتغذية البئر نفسه.

وأكد شقير على انه لم يتم إجراء أي دراسة بحثية دقيقة حول نوع البكتيريا في مياه عين سلوان، الا أن العين تحتوي على اميبا وبكتيريا توتال كلوروفورم، وبكتيريا فيكل كوليفورم، وهي بكتيريا جاءت من مصدر المياه الملوث، أي المياه العادمة.

وأضاف رئيس دائرة العلوم و البيئة في جامعة القدس د. جواد شقير، أن الجزء الجاري والمنظور من مياه عين سلوان يحتوي على طفيليات صغيرة يمكن ملاحظتها خاصة في الصباح، وهذه الطفيليات مصدرها المياه العادمة. لكن عدم رؤيتنا لهذه الطفيليات لا يعني ان هذه المياه صالحة للشرب، وبالتالي يجب ان تقوم مؤسسة اكاديمية متخصصة بأخذ عينة من المياه وفحص تركيبتها والخروج بنتائج حول إمكانية معالجتها ولو معالجة أولية باستخدام مادة الكلور أو معقم أخر.

من جانبه قال الخبير في شؤون القدس، د. جمال عمرو، ان هذه العين هي جزء من نظام مائي عريق يضفي على البيئة جمالا وأهمية بيئية و أثرية لأنها تقع في تل الزهور، وهي أول حضارة إنسانية على الإطلاق، وعرفت هذه العين بأهميتها وقيمتها الدينية لدى المسلمين والمسيحيين، فهناك روايات تشير إلى ان المسيح عليه السلام استعمل ماءها لشفاء الرجل الأعمى، كذلك الأمر لدى المسلمين، ولها امتداد كبير تحت الأرض، وحسب روايات تاريخية ان هذه العين لها علاقة ببئر زمزم، ولذا فهي تحمل قيمة دينية عظيمة.

وأضاف عمرو، إن الاحتلال الإسرائيلي وضع يده على هذه العين، وقام بالسيطره عليها وتهويدها وتركها وإهمالها؛ مما أدى إلى تلويثها جراء تراكم الأوساخ والمخلفات في محيطها واختلاط مياها بمياه الصرف الصحي وبالاتربه، حتى أصبحت غير صالحة للشرب، لكن القيمة الدينية والتاريخية لا زلت، وستبقى محفوظة.

سلوان السلة الغذائية لمدينة القدس

أشار مدير مركز معلومات (وادي حلوة – سلوان)، جواد صيام، للحياة الخضراء الى ان سلطات الاحتلال الإسرائيلية

قامت بإغلاق آبار بلدة سلون والبالغة أربع آبار، حيث كانت بلدة سلوان آنذاك تعتبر السلة الغذائية لمدينة القدس، وشكلت ما نسبته 40%من احتياجات أهل القدس من الخضروات والفواكه وغيرها. كما قامت سلطات الاحتلال الإسرائيلي بالتخفيف من قوة تدفق ماء العين؛ مما حال دون وصولها الى القنوات التي كانت توزع الماء على أحياء سلوان، خاصة المنطقة الزراعية في منطقة البستان، وقد تراجعت على اثر ذالك الزراعة في سلوان، وتم تحويل الأراضي الزراعية إلى سكنية لحل أزمة السكن التي تعاني منها المنطقة في هذه الفترة.

مياه العين والتلويث المتعمد

من جانبه أوضح سمير الرويضي، والذي يقطن بالقرب من عين سلوان، أنه و منذ ان وضعت سلطات الاحتلال الإسرائيلي يدها على عين سلوان، أخذت بممارسة أعمال تخريب وتلويث لهذه العين، مثل التعمد في ضخ مياه المجاري الى مياه العين، والسماح للسياح بالدخول إليها والاستحمام بمائها وتلويثها، حتى أصبحت الآن غير صالحة للشرب على الإطلاق. وأضاف الرويضي انه تم وضع بوابات وأسلاك شائكة على مداخل العين، واخذ يفرض رسوماً مالية على كل من يريد الدخول من المواطنين المقدسيين إليها.

عين سلوان على الرغم من بعدها التاريخي والديني، الا أنها في النهاية هي مصدر للماء. ولكنها مياه ملوثة ولا تصلح لا للشرب ولا للزراعة، وإنقاذ عين سلوان يتطلب تضافر كافة الجهود من اجل إعادتها إلى حالها الطبيعية إن أمكن. ونقصد هنا درجة تدفق المياه ونقائها وخلوها من الميكروبات . . . . .

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

بين بياراتها وخضرتها... قلقيلية تعيش مأساة بيئية

مكب النفايات الشرقي يهدد الأرض والإنسان

في نهار قلقيلية الخضراء، تستقبلك بيارات البرتقال والجوافا، وفي مسائها تهبط عليك غيومٌ سوداء لتشوه جمال المدينة، وتكاد الرؤية تنعدم عند اشتداد الحريق، غازاتٌ خانقة من جهة، وجدار الفصل العنصري من جهة أخرى، لتبدو كفوهة زجاجة بمدخل واحد مغلقة من كل النواحي. في المدخل الشرقي لمدينة قلقيلية وبين أراضٍ زراعية يتوسط المكب الشرقي الذي يحتل ما يقارب ال24 دونم، تحيط به بياراتُ البرتقال والجوافا والأفوكادو التي أغلقت أكثرها واحدة تلو الأخرى، هروباً من الروائح الكريهة، ناهيك عن الغازات التي تنبعث حين اندلاع الحريق. أنشأ المكب عام 2003 بسبب زيادة الضغط على المكب في قرية جيوس، بحيث اضطرت البلدية لاستخدام اراضٍ تابعة لها، واستخدامها كمكب تراكمت النفايات فيه لتصل إلى 170 ألف طن، والتي تدفن على شكل طبقات من التراب دون حماية للمياه الجوفية من عصارة النفايات .

في عام 2010 صدر قرار من مجلس الوزراء لترحيل جميع النفايات في الشمال لمكب زهرة الفنحان في جنين، وإغلاق كل المكبات العشوائية التي تشكل أضراراً كبيرة على المزارعين والمواطنين، فتم إغلاق 19 دونم من مساحة المكب الشرق في قلقيلية، وترك 5 دونمات يتم استخدامها حاليا كنقطة ترحيل، فبعد قرار إغلاق المكب بسنة تم تشكيل مجلس الخدمات المشترك لإدارة النفايات الصلبة، وبناء عليه ترسل ادارة زهرة الفنجان 6 شاحنات لنقل ما يقارب ال100 طن يومياً .

أراضي قلقيلية قيد الانحسار

انحسرت المساحات الزراعية في قلقيلية بسبب وجود مكب النفايات الشرقي وجدار الفصل العنصري والتوسع العمراني، حيث اقتطع منها الكثير من الاراضي، ولم يتبق من مساحتها سوى 9000 دونم تقريباً، هذا ما أكده مدير مديرية الزراعة في مدينة قلقيلية أحمد عيد للحياة الخضراء، مضيفا" ان الأراضي الخصبة في قلقيلية قليلةٌ جداً، ووجود المكب الشرقي في وسط أراضٍ زراعية خصبة هو تدمير فعلي لقيمتها وخصوبتها، فآثارُ المكب السلبية تقتل حيوية الأراضي وتجعلها غير صالحة للزراعة حتى يتم إزالة المكب بشكلٍ كامل، فالزراعة تتأثر بالروائح الكريهة التي تنتشر في المكب، والتي جعلت الكثير من المزارعين يتركون أراضيهم لعدم تحملهم أضرار المكب .

وخلال جولة الحياة الخضراء الميدانية لمنطقة المكب، تراءت الحرائق التي تندلع من حين لاخر، الى جانب روائح كريهة لا تفارق المكان الذي من المفترض ان يكون مرجا من البيارات والكروم، فأصحاب المزارع والمشاتل اضطروا لترك أراضيهم ومزروعاتهم التي قتلها التلوث، وتطايرت مع الرياح آثار النفايات، لتتكاثر الحشرات والطيور الضارة مثل "بط المزابل"، كما يطلق عليه المواطنون هناك، هذا ما اكده المزارع أحمد خضر للحياة الخضراء، واضاف " أنا بزرع أرضي بصعوبة، وبضل اتدايق لما تصدر دخنة كتير بقدرش أدخلها، ممكن أغيب عنها يومين وثلاث ، رغم أن أرضي بتبعد عن المكب من 300-200 متر" .

ولا تقتصر الأضرار على الأراضي الزراعية فحسب، بل تعدت ذلك لتمس المياه الجوفية التي تبعد عن سطح الأرض مسافة 50-40 متر، بحسب ما أفاد به المهندس نبيل برهم، رئيس قسم التطوير والتخطيط في بلدية قلقيلية، وبذلك فإن تلوثها سهل جداً، وأكد أنه لا يتم استخدام الآبار الارتوازية الموجودة في منطقة المكب، والتي لم يتم حتى الآن اجراء فحوصات مخبرية لمياهها، ففي قلقيلية يوجد ترخيص لاستخدام 180 مليون متر مكعب، ولكن لا يتم استخدام أكثر من 4 مليون متر منها بسبب الحصار والتلوث

غاز الميثان وأضراره

في المكب الشرقي نفايات متراكمة بكميات كبيرة لم يتم التخلص منها وإستغلالها، بل كانت العنصر القاتل للبيئة الصحية للأراضي الزراعية والمياه الجوفية القريبة، فإما ان تحرق أو تطمر بطرق غير صحية، وبسبب الضغط المتزايد

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

بين بياراتها وخضرتها... قلقيلية تعيش مأساة بيئية

فإنها تصدر غاز الميثان الذي يسبب الحرائق التي تؤثر سلباً على عمليات التمثيل الكلوروفيلي (التمثيل الضوئي) اللازمة لتغذية النبات .

وبدوره شرح رئيس قسم الكيمياء في الجامعة العربية الامريكية الدكتور عروة حوشية للحياة الخضراء أن غاز الميثان حين يختلط مع الجو، فإن مخاطره على الإنسان تكون غير مباشرة، ولكن وجوده بتركيز عالٍ يسبب الاختناق . كما ان مخاطره على البيئة تكون أكبر بسبب

احداثه للحرائق .

وأضاف: " خلال عمليات الحرق تنتج غازات أخرى تسبب امراض كالسرطان؛ فالغاز المنبعث من الحرائق هو المضر بشكل أكبر، ولكن الأساس غاز الميثان، وعناصر الكلور والفلور المشبوكة مع الميثان هي التي تسبب أضراراً إذا تنفسها الانسان" .

من ناحيته أكد المهندس نبيل برهم، رئيس قسم التخطيط والتطوير في بلدية قلقيلية، أن غاز الميثان يعد عنصراً أساسياً من مصادر الطاقة كالغاز المستخدم في المنازل، وقال: " حتى يتم استغلال غاز الميثان كمصدر طاقة يجب وضع شبكة انابيب مخرمة بين كل طبقة؛ حتى يسمح بدخول الغاز من أجل استغلاله كمصدر وقود وإنتاج الطاقة" .

خلة نوفل وخلة الراعي والرزازة تعد من أكثر المناطق تأثرا بالحرائق المنبعثة من المكب، هذا ما أكده أحد المتضررين السيد أسامة أبو حمدي من سكان منطقة خلة نوفل الذي قال أن تلك المناطق يصلها الدخان بصورة كبيرة ،ويسبب أمراضاً تنفسية للصغار والكبار، فعندما يقوم الدفاع المدني بإطفاء الحريق يزيد الطين بلة، وتزداد كميات الدخان والغازات الخانقة المنبعثة من المكب .

ولم تتوقف الأضرار على الإنسان والمزروعات، بل تعدته لتمس الثروة الحيوانية كخلايا النحل التي تحتاج لبيئة معينة لتيهئ له بيئة انتاج صحية، والمكب الشرقي يعتبر البيئة القاتلة لذلك النوع من المشاريع . أحد المتضررين المزارع أمجد خليف يقول: " الدخنة بتأثر عالنحل وعالمزروعات، الحجة أخدت من المشروع الزراعي خليات نحل وبنواجه مشكلة إنه النحل قاعد بموت، وفي موسم الجوافا بتعبى الشجر شحبار أسود، وإذا استمر الوضع والسوء هيك الواحد يترك أرضه أحسن" .

عصارة النفايات وأثرها على التربة والمياه الجوفية

تطمر النفايات في المكب دون الاعتماد على أسس علمية لحماية طبقات التربة والمياه الجوفية من عصارة النفايات الملوثة، وبهذا يكون تلوثها سهل للغاية، وخصوصاً أنها لا تبعد أكثر من 50 متر عن سطح الأرض، فالعصارة تلوث التربة والمياه الجوفية بسبب التركيز العالي للمواد الضارة فيها، وزيادة مادة POD وهو معامل لقياس درجة التلوث يدخل على كمية التلوث الموجود في المياه .

تحتوي قلقيلية على حوض مياه جوفية كبير، بحيث يوجد بها حوالي 4000 بئر، ويتم عمل فحوصات للمياه المستخدمة للشرب بحسب معايير السلامة، ولكن الآبار القريبة من المكب مثل بئر الشركة وبئر العزازمة وبئر الرزازة لم يتم عمل فحوصات مخبرية لها كونها معرضة للتلوث بصورة كبيرة بسبب قربها من المكب، ولهذا الوقت لم يتم استخدامها كماء للشرب .

زهرة الفنجان والحلول المقترحة كثيرة دون تنفيذ

أكد محمد أبو الشيخ، مدير دائرة الصحة والبيئة في محافظة قلقيلية، :" تقريباً يتم في الأسبوع تجميع 80 طن، وتكلفة نقل الطن الواحد 70-65 شيكل، والبلدية والمجالس القروية لا تستطيع رفع تكلفة ضريبة النفايات، ولا يمكنها تحمل التكلفة لوحدها"، حيث أن مكب زهرة الفنجان لا يقوم بنقل كل النفايات التي يتم جمعها من 22 قرية بالاضافة لقلقيلية المدينة، ومنذ عام 2011 حتى الآن تراكم حوالي 2000 طن يجب ترحيلها لزهرة الفنجان .

كل جانب يقدم حلولاً للجهات المختصة حتى يتم دراستها وتقييم الأثر البيئي، كإقامة ملعب على أرض المكب بتمويل من الألمان، كما أفاد السيد يعقوب عصفور القائم بأعمال مدير العام الحكم المحلي في قلقيلية، والمقترح الآخر نقل المكب لأرض بين الكفريات وجيوس. وبخصوص المقترح الثاني رفض

عصام قاسم، مدير سلطة جودة البيئة في طولكرم وقلقيلية استخدام الارض هناك كمكب قائلا :"نحن نستخدم في عملنا المخطط المكاني، والأرض الواقعة بين الكفريات وجيوس هي أرض خصبة، وبهذا نحن طلبنا من البلدية التوقف عن العمل، سنقوم يوم الأربعاء القادم بالاجتماع مع الجانب الاسرائيلي لدراسة مقترح البلدية في استيراد مصنع لاعادة تدوير النفايات، والحل الوحيد في الوقت الحالي هو زيادة الكميات المنقولة لزهرة الفنجان" .

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

ملف الحياة الخضراء

الحياة الخضراء تكشف كارثة بيئية خطيرة

مزارعون في دير البلح يستخدمون عصارة النفايات القاتلة في ري مزروعاتهم

عينة مخبرية خاصة بملف الحياة الخضراء تثبت كارثة عصارة النفايات

الحياة الخضراء – دير البلح / إسلام الزعنون

عند دخولك اي سوق للخضار في دير البلح، تستوقفك جملة مستهجنة عند سماعها « هذه الخضروات بدون عصارة نفايات»، وقد يتساءل المرء ما هي قصة هذه العبارة؟! وعند البحث يجد ان المزارعين يطلقون هذه العبارة لترويج منتجاتهم. لكنها أثارت دهشة وقلق فريق «الحياة الخضراء» أثناء جولة ميدانية في دير البلح وسط قطاع غزة، حيث قرر فريق «الحياة الخضراء» الإستيضاح عن مكنون هذه العبارة بالتحقيق الصحفي، وان يكشف عن مخاطر استخدام هذه المادة شديدة السّمِّية في ري المزروعات، والتي لا يعرف عنها المواطن شيئا. وقامت مراسلة الحياة لخضراء بالتقصي عمن هو المسؤول عن تهريب هذه المادة السامة خارج مكب النفايات، واستخدامها لاغراض ري المزروعات؟ وعندما تقصينا الحقائق بإجراء بحث معمق عن حقيقة الأمر وجدناه أكبر مما نتوقع. الا ان معظم المزارعين لم يفصحوا عن أي معلومات حول تفاصيل هذا الخطر الكامن في منتوجاتهم الزراعية التي تباع بسهولة تخوفاً من المحاسبة القانونية، واكتفوا بالتأكيد على استخدامهم لها دون اعطاء اية تفاصيل.

عصارة النفايات تباع بسرية وغموض كما تباع الممنوعات

المزارع أ. أ يسكن شمال القطاع، ويزرع 17 دونما بالحمضيات قال « نستخدم هذه العصارة بشكل كبير خصوصاً للحمضيات والطماطم، وهناك أنواع من الخضار والفواكه لا تتحملها كونها مادة قوية جداً، ونشتريها كسماد للتربة »

واما عن مصدر هذه المادة اوضح المزارع الذي فضل عدم الكشف عن اسمه «تصلنا عبر أشخاص من المكب الرئيسي في دير البلح وسط قطاع غزة » ومن المفترض أن يكون هذا المكب تحت رعاية البلدية ومراقبتها ولكن . . . ، و أضاف « أن هذه المادة تُباع من قبل أشخاص محددين لا يعرفون عنهم سوى الكنية التي لا تشير الى هوية هؤلاء الأشخاص» .

«وتنص مادة « 26» من قانون الزراعة الفلسطيني تحت عنوان «المخصبات الزراعية «بأنه : «بالتنسيق مع الجهات المختصة الأخرى يتم ما يلي : 1- تحديد أنواع المخصبات التي يسمح بتداولها وتحديد مواصفاتها وإجراءات تسجيلها وشروط وطرق تداولها.

2- وشروط مقتضيات وإجراءات ترخيص استيراد المخصبات والاتجار بها ونقلها من جهة إلى أخرى . »

ما شهدناه نتيجة لمتابعة هذا الموضوع يتنافى مع هذه احكام المادة المذكورة، وما توصلنا إليه أن هناك تجاراً لبيع هذه المادة شديدة الخطورة على الصحة والبيئة. وخلال زيارة للمكب، قبل بدء تأثير المنخفض الأخير وبعد انتهاء تأثيره، وجدنا كمية العصارة قد تقلصت بشكل كبير بدلاً من أن تزيد بفعل الأمطار الغزيرة، وهذا ما يؤكد استخدامها من قبل مجهولين.

ولدى توجه الحياة الخضراء بسؤال للمزارعين الذين التقيناهم خلال جولتنا الميدانية عن سبب استخدام عصارة النفايات، كانت الاجابة واضحة ومباشرة «هي أرخص من الأسمدة المسموح بها، وهي أيضا تساعد في تسريع النمو وتكبير حجم الثمرة، ويعتقد بعض المزارعين في شمال القطاع أنها «كمبوست مخمر» دون معرفتهم بمدى خطورة هذه المادة لما تحتويه من مواد سامة.

وأفصح أ. أ وعلى وجهه علامات الريبة عن طريقة البيع والاستلام « نتعامل مع رجل يكنَّى «أبو العبد «، نطلب

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

ملف الحياة الخضراء

منه المادة فيقوم بإرسالها بجالونات سعة 16 لتر من العصارة، كل لتر يبيعه بشيكل او اثنين، ويكون الاستلام بعد ساعات من طلب المادة، **وزارة الزراعة اخر من يعلم،**

ومجلس النفايات الصلبة يعترف بالاهمال

«مادة «23» من القانون الزراعي الفلسطيني الفصل الخامس « المخصبات الزراعية « تنص أنه «لا يجوز إصدار رخصة صناعة المخصبات الزراعية أو رخصة استيرادها أو تجهيزها، أو عرضها للبيع أو بيعها، إلا بعد موافقة الجهات المختصة في وزارة الزراعة . «

وعن ري التربة بهذه المادة السامة قال مدير عام الري والتربة في وزارة الزراعة، م. شفيق العراوي: «أنّ لا علم للوزارة باستخدام المزارعين لهذه المادة السامة، ووصف استخدامها بالخطير ودعا كل الأطراف المسئولة بالالتزام بالمهام الموكلة إليها»، رغم انتشار استخدامها بشكل واسع وخطير .

في المقابل قال مدير مجلس النفايات الصلبة في مدينة دير البلح، المهندس م. وسام أبو جلمبو، «للحياة الخضراء» أننا على علم بوجود هذا الخلل الكبير، ولكن في حقيقة الأمر لا نعلم أنها تستخدم أيضا في شمال القطاع، كنا نعتقد أنها مقتصرة على المنطقة التي تحيط بالمكب، ونحن من نتحمل مسؤولية الخطأ كما نتحمل الصواب؛ لأن المسئول يجب أن يكون في محل مسئوليته»

وأضاف أبو جلمبو: «نحن بصدد معالجة هذه المعضلة الخطيرة، وسنقوم بإجراءات في وقت قريب للحد من هذه الظاهرة « . الا انه رَفَضَ الإفصاح عن هذه الإجراءات .

و يقول المشرف العام على المكب الرئيس في دير البلح، جمال أبو ميري: «أن هناك مجموعات تقوم بسرقة العصارة أو بيعها» ويُرجع هذا الوضع القائم والخطير إلى وجود المكب الذي يبعد 20 متراً عن الحدود الإسرائيلية؛ مما يجعلهم يفقدون السيطرة عليه أحيانا على حد قوله .

ويضيف ابو ميري في تصريح خاص للحياة الخضراء « تحتوي هذه المادة الخطيرة على المواد الثقيلة مثل الزرنيخ والحديد والنيكل والقصدير، ويعتبر الحديد أكثر المواد تواجداً فيها، وهي مواد عالية السمية، وكما هو معروف تسبب السرطانات عبر امتصاص التربة لها، ومن ثم انتقالها للإنسان عبر الثمر» ، مشيراً إلى خطورة الأثر التراكمي بعد الأكل المزمن لهذه الثمار .

يذكر ان المكب الرئيسي في دير البلح غير صالح لاستقبال النفايات منذ عام 2007م. وكان من المفترض إغلاقه لأن طاقته الاستيعابية لا تتحمل أكثر. ويستقبل المكب يوميا 500 طن من النفايات الصلبة من وسط قطاع غزة ومدينة خان يونس جنوب القطاع، ويرشح منه 300 متر مكعب من العصارة يوميا .

أما المزارع أ. ب في حديث خاص للحياة الخضراء أخبرنا « أن المزارع يقوم بشراء «الجالون» من هذه العصارة السامة ب 30 شيكل، ويقوم بخلطها بمياه الري وسقاية التربة بها». وامتنع عن ذكر الأسماء التي تستخدم العصارة وعن الأشخاص الذين يقومون ببيعها .

و قال المزارع، تامر أبو ميري، وهو لا يستخدم هذه العصارة في ري مزروعاته « يبهرنا أن المزارعين الآخرين لديهم قدرة عالية على الإنتاج وبوقت قصير جداً، الأمر الذي جعلني كمزارع أبحث عن الأسباب، فاكتشفت استخدام المزارعين لعصارة النفايات في ري مزروعاتهم لوجود مواد مغذية للتربة والنبات كالحديد والفسفور» .

وفي تصريح خاص للحياة الخضراء، عزا مدير التوعية البيئية في سلطة جودة البيئة الدكتور أحمد حلس، أسباب استخدام المزارعين لهذه المادة شديدة الخطورة التأثير

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

لعدة أسباب أهمها : وجود مواد مثل الحديد والفسفور والمغنيسيوم في العصارة التي تساعد في تخصيب التربة ونمو النبات . الى جانب جهل المزارعين لمدى خطورة تلك المواد، وغياب الرقابة على مكبات النفايات، بالإضافة إلى تغيّب دور وزارة الزراعة المسئولة عن الرقابة على تلك المواد التي تستخدم في ري المزروعات، ومراقبة التربة وفحصها باستمرار « .

«قامت الحياة الخضراء بمرافقة د احمد حلس الى مكب دير البلح الرئيس لاخذ

GreenLife

Table 2: Average heavy metals concentrations within leachate of the current study:

Heavy Metal	Symbol	Concentration(mg/L)
Copper	(Cu)	0.44
Lead	(Pb)	0.143
Nickel	(Ni)	4.63
Manganese	(Mn)	0.08
Cadmium	(Cd)	0.259
Zinc	(Zn)	5.84
Iron	(Fe)	48.7

المواد الثقيلة الموجودة في العصارة بعد تحليلها في المختبر

عينة من عصارة النفايات، واستخراج نتائج فحص حديثة جدا خاصة بملف الحياة الخضراء؛ وذلك لمعرفة مدى ملاءمتها مع المعايير الدوليةالواردة في الجدول رقم (1)، فكانت النتيجة مرعبة وتفوق المعيار الدولي بدرجات حسب الجدول رقم (2) «

واوضح د احمد حلس بانه يعكف على تحليل هذه المادة ودراسة المواد الداخلة في تكوينها وقال «هي سائل بلون قاتم، يحتوي على تراكيز عالية جداً من الملوثات التي تنتج عن تحلل النفايات الصلبة التي يتم التخلص منها في المكب »

وانه اثبت خلال دراسته أن العصارة الناتجة عن تحلل النفايات الصلبة في المكبات

Table 2. Limit values for the discharge of treated leachate according to German standards (51. Anhang Rahmen-AbwasserVwV, Anonymus 1996)

Parameter	limiting concentration mg/l
COD	200
BOD_5	20
Nitrogen, total (Summe $NH_4 + NO_2 + NO_3$)	70
Phosphorus, total	3
Hydrocarbons	10
Nitrite-Nitrogen	2
AOX	0,5
Mercury	0,05
Cadmium	0,1
Chromium	0,5
Chromium (VI)	0,1
Nickel	1
Lead	0,5
Copper	0,5
Zinc	2
Cyanide, easy liberatable	0,2
Sulfide	1

Greenlife

المعايير الدولية لاستخدام العصارة والتخلص منها في الطبيعة

المركزية تمثل خطراً بيئياً شديد التعقيد، وخصوصاً على المياه الجوفية والتربة الزراعية . وأكد ان النتائج المخبرية اثبتت احتواء العصارة السامة، والناتجة عن مكب النفايات الصلبة في دير البلح، على نسب عالية جداً من المواد العضوية وغير العضوية والعناصر الثقيلة، والتي تفوق بكثير المعايير الدولية المسموح بها للتخلص من العصارة بعد معالجتها وضخها إلى البيئة بأمان، مشيرا الى إن وجود العناصر الثقيلة بنسب عالية جداً في العصارة، والتي فاقت المنصوص عليه لدى المؤسسات الدولية، هو من الأسباب المباشرة لحدوث السرطان لمن يتعرض لها بشكل مباشر ولفترات طويلة .

وتكون كمية العصارة أكبر إذا كانت النفايات الصلبة تحتوي على كمية اكبر من المواد العضوية والقابلة للتحلل كبقايا الطعام ومخرجات الأنشطة الزراعية . وينتج في فلسطين ما يعادل 200 لتر من العصارة السامة عن كل ألف كيلوجرام من النفايات الصلبة . وبسبب قلة الإمكانات وغياب الطرق السليمة لمعالجة تلك العصارة من المفترض إعادة ضخها باستمرار وبشكل يومي إلى المكب ذاته لتقليل كميتها عبر التبخر، وذلك في المكبات المركزية . ولكن توقف ضخها منذ عام 2007م ، حسب خبير البيئة احمد حلس

عصارة النفايات لا تندرج ضمن بند مبيدات محرمة التي يحاسب عليها القانون «

وفق ما جاء في قانون الزراعة الفلسطيني، الفصل الخامس بعنوان المخصبات الزراعية، تنص المادة «24»على أنه « لا يجوز تسميد المزروعات بفضلات الإنسان أو بأي سماد أو نفايات سائلة أو صلبة مختلطة بها أو مستمدة إلا بعد معالجتها حسب المواصفات والمقاييس المعتمدة» .

بدوره، مدير عام الإرشاد والتنمية في وزارة الزراعة نزار الوحيدي، يجيب عن سؤال للحياه الخضراء عن ما هو الخط الأحمر الذي يتجاوزه المزارع في الري و يُعَاقَب عليه قانونيا؟ بالقول ان «استخدام مياه الصرف الصحي في الري واستخدام المبيدات المحرمة دوليا»، ولم يخطر في باله إمكانية استخدام المزارعين مواد أكثر خطورة مما ذكره كعصارة النفايات، رغم أنها مدرجة في قانون الزراعة . واوضح الوحيدي « في حال ثبت استخدام المزارع للمجاري أو المبيدات المحرمة نستدعي له الطب الوقائي ونقوم بحرق المزرعة، وتحال أوراقه للنائب العام ويحكم حسب القانون الزراعي» 2» لسنة 2003م، أو يحال إلى الجنح والجنايات إذا كان يعرف خطر ما يقوم به وقد سبق إنذاره « ولم تندرج عصارة النفايات تحت المسميين اللذين يحاسب عليهما القانون .

وقد يترتب على استخدام هذه المواد حسب الوحيدي « تلوث بكتيري وفيروسي عادة بالإضافة إلى الطفيليات الأخرى مثل الديدان والجارديا والأميبا والتهابات الكبد نوع A +c ، وغيرها من الأمراض الوبائية كالكوليرا والتيفوئيد، وكل مرض فطري أو طفيلي معد يمكن أن ينتقل بواسطة المياه" .

هذه الخطورة التي تحدّث عنها مدير عام الإرشاد والتنمية في وزارة الزراعة، نزار الوحيدي، لم يدخل في إطارها استخدام المادة الأكثر خطورة وهي عصارة النفايات التي تحتوي على المواد الثقيلة التي تسبب امراض السرطان . وكيف لنا أن نتخيل هذه الكارثة التي تتسع رقعتها لتطال كافة شرائح المجتمع دون أدنى حضور للمسئولين المكلفين بالرقابة على ما يعتبر تحت مسؤوليتهم؟ إذا لم يكن حاضراً لدى الجهات المسئولة أي معلومات عن استخدام عصارة قاتلة ومسرطنة، ولم يكن حاضراً لديهم إمكانية التعامل مع أية مخالفات متكررة تندرج تحت مسئولياتهم المهنية، فكيف يكون لأولئك المتجاوزين للقانون والأخلاق رادع في وضع مهترئ وركيك في ظل غياب الرقابة والمسؤوليات؟

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

شخصية الحياة الخضراء

في الخليل : يحرقون 100 اطار كاوتشك للحصول على مبلغ لا يكاد يذكر

طريقة للتخلص من اطارات الكاوتشك « مداس» ابتكار بيئي عمل على الحد من تلوث البيئة بطرق تقنية حديثة.

«مداس «من مصطلح عامي للتعبير عن المشي الى مصنع ينتج مادة صديقة للبيئة

الحياة الخضراء - الخليل \ سامر قنداح –

لم ترق ظاهرة حرق الإطارات التالفة في مدينة الخليل للمهندس الشاب بشير الزغل (26عاما)، فأخذ يفكر في كيفية التخلص من هذه الآفة المدمرة للبيئة، والاستفادة من الإطارات من ناحية اقتصادية، وتخليص البيئة والمواطنين من هذه الكارثة المشوهة للطبيعة والبيئة، والتي تعتبر الأخطر على صحة الإنسان، والعمل على درء كل ما يؤثر على حياته من ملوثات على اختلاف أنواعها، فتبلورت لدى المهندس الزغل فكرة ريادية في إنشاء مصنع لإعدام إطارات السيارات، وتخليص البيئة من خطرها كونها تحتاج إلى سنوات طويلة لتتحلل، ورأى ايضا في هذا المصنع مشروعا اقتصاديا يوفر له دخلا، ويطمح في تطويره ليس فقط على المستوى الداخلي، وانما الانتقال الى العالمية في ترويج المنتج .

ويعتبر المشروع الذي اطلق عليه المهندس بشير الزغل اسم مصنع"مداس"، وهي كلمة عامية بمعنى وطأ الارض بقدميه، هو الأول من نوعه في فلسطين. وقد استوحى الفكرة من دولة ماليزيا التي تخرج منها، والتي نال هناك درجة الماجستير في الاقتصاد. وانطلاقا من إيمان الزغل بان الحفاظ على حياة الإنسان يعادل الحفاظ على البيئة، أراد أن يخلص مدينة الخليل من نفايات الاطارات والتي يكثر فيها حرق الخردة، لاسيما الكاوشوك التالف والخردة حفاظا على بيئتها التي تعاني من تلوث ودمار كارثي حقيقي .

للتعرف على ابعاد هذه الفكرة ومدى نجاحها وتقبل المواطنين لها ومدى خدمتها للبيئة، «الحياة الخضراء» التقت بصاحب فكرة المشروع بشير الزغل وأجرت معه الحوار التالي :

س. من أين استوحيت هذه الفكرة الصديقة للبيئة ؟

ج. استوحيت هذه الفكرة الريادية الجديدة في الحقيقة من ماليزيا التي تخرجت منها ونلت درجة الماجستير في الاقتصاد هناك. ان تجار الخردة في مدينة الخليل يحرقون ما يقارب 100 اطار «كوشوك» من اجل الحصول على مبالغ زهيدة جدا لا تعادل الخطر والدمار الذي يخلفه حرق هذه الكميات، لذا فقد فكرت في ابتكار طريقة حديثة للتخلص من هذه الكميات من الكاوشوك التي تحرق يوميا، وفي نفس الوقت تشكل لي مردوداً اقتصادياً.

س. حدثنا عن الهدف من وراء إقامة هذا المشروع الذي يعد الأول في فلسطين ؟

ج. في الحقيقة أهدافي من وراء هذا المشروع الصديق للبيئة عديدة، أهمها تخليص البيئة من خطر إطارات السيارات التالفة التي تحتاج إلى سنوات طويلة جدا لتتحلل، بالإضافة إلى أنني فكرت أن توفر لي دخلا ماليا على صعيد اقتصادي، علاوة على إدخال صناعة جديدة من نوعها إلى بلادنا، وتعريف الناس بها وبما تحمله هذه الصناعة من خصائص وميزات توفر على المواطن، وتخدم البيئة وتحد من تلويثها بهذه الآفة المزعجة والخطيرة التي يصعب التخلص منها، وهي الإطارات التالفة وما تحتويه من أسلاك ومواد اخرى.

س. ذكرت لنا أن هناك خصائص ومميزات للبلاط المطاطي الذي ينتجه مشروعك، ما هي؟

ج. في طبيعة الحال بما أن الفكرة جديدة وذات أهداف بيئية قيمة، لا بد أن يكون ما ينتجه هذا المشروع مميزاً جدا. فيكفي أن نخلص البيئة من آفة خطيرة وهي الإطارات التالفة أو «الكاوشك»، وهنا يكمن التحدي في إنتاج بلاط مطاطي ذي جودة تضاهي المنتجات العالمية. فصفات هذا البلاط انه صديق للبيئة بشكل أساسي ورئيسي، ويحمي الأطفال من خطر الوقوع والإصابة بالأذى مقارنة بالبلاط العادي. علاوة على انه مقاوم للظروف البيئية والطقس الحار وسهل التنظيف بمواد متوفرة، ومقاوم أيضا للانزلاق في السطوح الرطبة، بالإضافة إلى انه فائق المقاومة للاحتكاك وصحي أكثر من السطوح الرملية، وعازل جيد للصوت والحرارة.

س. ما مدى تقبل المواطنين لهذا المنتج الجديد في ظل عدم توفره في الأسواق المحلية، وما هي الجهة الأكثر استهلاكا له ؟

ج. بصراحة حتى الآن استطيع القول بان الإقبال مقبول نوعا ما، لكنه ليس بالمستوى الذي أطمح إليه خاصة أنني أعتبر مشروعي في بداياته،

فعمره تقريبا سنتان، وهو عمر قصير جدا بالمقارنة مع المشاريع الاقتصادية الاخرى. واعتقد ان الامر بحاجة إلى المزيد من الوقت حتى يتم تعميمه على كافة الناس وتوعيتهم بأهمية المنتج بيئيا واقتصاديا، ومعرفة حقيقة الاستخدامات العديدة لهذا المنتج، والمجالات التي يستغل فيها .

س. ما هي هذه المجالات ؟

ج . البلاط المطاطي يدخل في عدة مجالات، فهو للاستخدامات الداخلية والخارجية، لكن يلائم الاستخدامات الخارجية بشكل أكبر؛ حيث أنه يستخدم في أماكن ألعاب الأطفال وساحات المدارس والحضانات والنوادي الرياضية، وساحات الجيم وحدائق المنازل والسطح و الساحات الرياضية الداخلية والخارجية، والمستشفيات الصحية والفنادق والمؤسسات الحكومية والخاصة والنوادي الصحية ومراكز بناء الجسم، وأرضيات مواقف السيارات والمسابح وقاعات الحمامات، وأماكن عزل الصوت والحرارة وملاعب المدارس والجامعات؛ وذلك بسبب المواصفات الآمنة التي يتمتع بها هذا البلاط، خاصة انه نابع من فكرة إعادة معالجة الإطارات التالفة، وتخليص البيئة من كارثة بيئية يصعب التخلص منها. وهو هدف نبيل يميزه عن باقي المنتجات التي تلوث البيئة وتباع بأعلى الأسعار، ولا تحمل نفس الجودة والصفات الذي يحمله البلاط المطاطي.

س . بما أن هذه الصناعة تعد الأولى في فلسطين؛ هل بإمكانك أن تشرح لنا المراحل التي تمر بها عملية تصنيع البلاط المطاطي؟

ج. بالتأكيد، إن عملية التصنيع تبدأ بجمع الإطارات التالفة أو شرائها من المجلس المشترك لإدارة النفايات الصلبة في مدينة الخليل، ومن ثم تتم عملية فرم الإطارات باستخدام آلة خاصة بذلك، والتي تقوم بفرز حبيبات المطاط عن الأسلاك الموجودة داخل الإطارات، بعد ذلك تأتي مرحلة الفلتره والتي يتم من خلالها فصل حبيبات المطاط النقية والتي تصنف إلى أربعة أحجام مختلفة حسب الحاجة، ومن ثم ننتقل إلى مرحلة الخلط حيث نقوم بخلط حبيبات المطاط بمواد لاصقة وأخرى ملونة نصبها بعد الانتهاء من خلطها في قوالب جاهزة يتم كبسها للحصول على البلاط المطاطي بألوان وأحجام مختلفة، وبهذا

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة أجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

يصبح المنتج جاهزا للتسويق والاستفادة منه

س. ما الهدف من إنتاج بلاط مطاطي ذو ألوان وأحجام وأشكال مختلفة ؟

ج. الهدف من ذلك هو اختلاف الاستخدامات كما سبق وذكرت، فمثلا البلاط الذي يستخدم لصالات الجيم يختلف عن المستخدم في رياض الأطفال. فالبلاط المستخدم في رياض الأطفال يحمل ألوانا متنوعة، إضافة إلى أشكال ورسومات قمنا بإضافتها لاستخدامه في عملية التعليم للأطفال، وهكذا.

س. هل نجحت في الحصول على البلاط المطاطي بمواصفاته العالمية منذ بداية انشاء مصنعك؟

ج. في الحقيقة لا، ففي البداية كان المنتج لا يحمل المواصفات العالمية، وكان يتشقق بعد يومين من تصنيعه، لكن مع التجارب التي أجريتها خلال عملية التصنيع، تمكنا من الحصول على المنتج ذي المواصفات العالمية، وأصبحت أرفق مع البضاعة كفالة تصل إلى خمس سنوات .

س. حدثنا عن الصعوبات والتحديات التي واجهتك في هذا المشروع حديث النشأة؟

ج . التحديات موجودة، والتحديات التي واجهتني لم تكن من ناحية تمويلية، فمن هذه الناحية حصلت على الدعم المادي من والدي، ولكن التحديات كانت بعد إنشائي للمصنع كصعوبة التسويق مثلا كون هذا المنتج حديث، إضافة إلى غلاء المواد الخام، فالمواد التي تدخل في التصنيع باهظة التكلفة، ويتم استيرادها من الخارج، الأمر الذي يحتم علينا الالتزام بالأوضاع الأخرى التي تؤدي إلى تأخر المواد المستوردة، ناهيك عن تدخل الجهات الأخرى كالبلدية والضرائب وغيرها.

س. هل تفكر في عمل تعاون تجاري مع جهات أو رجال أعمال لتطوير مشروعك ؟

ج . في الحقيقة لا، فأنا أود أن أنمي مشروعي بنفسي، وبصريح العبارة « ما بدي من المؤسسات الحكومية إلا يحلو عني»

س. بما أن هذا المنتج يعد سلعة جديدة في بلادنا، هل بإمكان أي شخص أن يقوم بعملية «التبليط»، أم يحتاج هذا الأمر إلى أشخاص ذو اختصاص؟

ج . هناك فني خاص يقوم بالتبليط باستخدام مواد معينة، وهو

موجود لدينا في المصنع، حيث يتم تركيب البلاط من 1،15 سم ـــ 1،50 سم على السطوح الإسمنتية والإسفلتية، كما ويمكن تركيبه من 2،50 سم 4،00- سم على السطوح الترابية المكبوسة.

س . هل هناك مواصفات ترغب في تعديلها أو تغييرها بما يخص المصنع والصناعة ؟

ج. بما يخص المصنع أرغب في الحصول على مكان أخر لإقامة مصنعي عليه بسبب صغر حجم المكان، وتعرضه لتسرب المياه خاصة في ظروف بيئية مثل الأمطار الشديدة والثلوج . أما فيما يخص المنتج ما أرغب فيه هو إيصاله إلى أكبر شريحة من الناس وتعريفهم به.

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

لقاء الحياة الخضراء

أول من زرع شجرة "الهوهوبا" في فلسطين .

د سعيد عساف للحياة الخضراء: " الزراعة هي الأرض"

الحياة الخضراء - منال فزع – الدكتور سعيد عساف، دكتوراة كيمياء وفيزياء حيوية، وماجستير صناعات غذائية، وبكالوريوس زراعة من اميركا، وخريج خضوري الزراعية من طولكرم، عمل مرشدا زراعيا في جنين بعد ان تخرج من كلية خضوري بعدة أشهر، بعدها انتقل الى مدرسة الرابة الزراعية القريبة من الكرك جنوب الأردن، ثم انتقل د. سعيد عساف الى الولايات المتحدة ليكمل تحصيله العلمي للدرجة العلمية الاولى «البكالوريوس » في الزراعة وعلم التربة والأسمدة، وحصل على شهادة الماجستير في الصناعات الغذائية، قسم اللحوم وتصنيعها، والدكتوراة في الفيزياء الحيوية والكيمياء الحيوية.

الدكتور سعيد عساف، وبعد حصوله على شهادة الدكتوراه، عاد الى فلسطين وعمل في جامعة بيرزيت رئيساً لدائرة الكيمياء، ومستشارا لجامعة النجاح. «الحياة الخضراء» التقت البروفيسور سعيد عساف وسألته عن بدايته العلمية في فلسطين؟

"عدت الى فلسطين بعد ان اعلن اتحاد الجامعات العربية في حينها دعمه لجامعات الضفة الغربية، فأسست دائرة الاحياء والكيمياء الحيوية في جامعة بير زيت، وترأست الدائرة، واستعنت بأساتذة من الداخل، كما أنني عملت كمستشار لجامعة النجاح في قسم العلوم البيولوجية، وأسست لمختبرات للطب المخبري في جامعة القدس، وكنت عميد الكلية. كل هذا بالاضافة لعملي رئيسا لدائرة الأحياء في جامعة بير زيت. وعندما صرت قائماً بأعمال مدير جامعة القدس، استطعت ان احصل لها على اعتراف من اتحاد الجامعات العربية في عام 1982.

نأتي الى موضع شجرة "الهوهوبا" ما هية هذه الشجرة وكيف زرعت في فلسطين؟

«سمعنا عن شجرة في ولاية الايروزونا تنبت في صحراء السينورا، على الحدود المكسيكية الأمريكية. وتم اكتشاف هذه الشجرة من قبل علماء امريكيين. وكتب عنها البريفسور «يرمانس» في كالفيورنيا «من القصر العاجي إلي الأرض». بعد ذلك قررت ان اتعرف على هذه الشجرة، فسافرت الى ولاية اريزونا واحضرت عددا من بذورها لكي نجري عليها تجاربا، فوضعناها في اواني صغيرة حتى اطلقت جذورها، ثم نقلناها وزرعناها في حديقتي المنزلية في مشتل صغير، وانتجنا اول شتل هوهوبا، وبعدها نجحنا في زراعة مشتل في عرابة مع اشتال من الزيتون وذلك عام 1981، حيث زرعنا حوالي 12 الف شجرة نصفها ذكرية ونصفها أنثوية.

ما فائدة هذه الشجرة، ولماذا هذا الاهتمام فيها ؟

اطلقت في اليابان والولايات المتحدة منذ سنوات كثيرة صيحات تنادي بضرورة الحفاظ على الحوت من الانقراض نتيجة الصيد غير المنهج والذي يهدف للحصول على ما يحتويه من زيوت، ونجحت هذه الاصوات في منع صيد الحوت او حتى انتاج اي مواد تستخدم فيه مكونات الحوت بما فيها الزيوت؛ لأن الحوت صعب قتله، وايضا هو صديق للبيئة لأنه يعتاش على اكل

الاسماك الميتة. فبعد هذا القرار كان لا بد للبحث عن بديل لزيت الحوت، فوجدوا في شجرة «الهوهوبا» بديلا جيدا. فزيت «الهوهوبا» وصفاته الكيميائية والفيزيائية تشبه صفات زيت الحوت، وهي شجرة تتكاثر بشكل سريع. وفي العام 1991 القيت محاضرة في اسينسيان في البرغواي حول تجربة زراعة شجرة الهوهوبا في فلسطين. كما قمنا بارسال 60 الف شتلة للعراق، ولا نعرف مصيرها بسبب الحروب والاوضاع في العراق حينذاك . كما ان زيت شجرة الهوهوبا يستخدم بنسب قليلة في السيارات والطائرات بسبب خواصه الكيميائية والفيزيائية التي تمنع الأكسدة.

كيف تتم عملية تكاثر شجرة الهوهوبا؟

اتوقع هذا العام ان تكون نسبة انتاج شجر الهوهوبا من الزيت كبيرة بسبب هطول الامطار. فقد قمنا بزراعة الهوهوبا في شرق جنين ودير غزالة وعربون في مناطق لم تكن مزروعة من قبل، حتى ان الزيتون لا ينمو فيها، ولكنها كانت مناسبة لزراعة الهوهوبا، وجعلنا المسافة بين كل شجرة والثانية 4-3 متر. وايضا نحاول الان ان نقوم بعملية تركيب بين شجرتي الهوهوبا والزيتون، الا ان نسبة نجاح التركيب لم تكن كبيرة، وسنظل نحاول تكرار التجربة حتى تنجح. واود ان اشير هنا ان زراعة الهوهوبا تناسب كل المناطق، مع عدا المناطق التي يكثر فيها الثلج، ويمكن زراعتها في المناطق الجبلية، الا ان زراعتها في المناطق السهلية يجعلها تنتج كميات اكبر من الزيوت، لأن الانتاج الزراعي في المناطق السهلية هو افضل بشكل عام .

ما هي فوائد شجرة الهوهوبا؟

فوائد الشجرة انها دائمة الخضرة، جميلة، وسهلة الاستمرارية لا تموت، ونزرعها على الطرق. واعمل جاهدا على اقناع وزارة الزراعة بزراعتها في كل الطرق لأنها تشكل سياج حماية، خاصة على حواف الطرق الخطرة، وبالتالي تقلل من خطورة نتائج حوادث السير.

اما من ناحية فوائد الزيت فهو مفيد للبشرة ويعالج العديد من مشاكلها «مثل القشب والسماط « لاسيما عند الاطفال، ويمكن استخامها لعلاج مشاكل الشعر وللمساج، وايضا «جفت» الهوهوبا هو مادة واقية من السرطان وامراض المفاصل. فقد استطاع البلجيكيون بمساعدة 200 عالم من استخلاص مادة من جفت الهوهوبا اسمها «سموندسين». وتدخل الهوهوبا في صناعة الكريمات والشامبو والمنظفات. ومؤخراً جرت اتصالات مع شركة بيت جالا للأدوية كي يستخدموا زيت الهوهوبا في صناعة الادوية. كما قامت شركة البريق بادخاله في صناعة الشامبو والمنظفات. وأود أن أؤكد هنا ان شجرة الهوهوبا تحسن النظام البيئي عن طريق زيادة توفير الأوكسجين وثاني اكسيد الكربون. فهي تشبه شجرة الزيتون، فنزرعها للتجميل وتعمل على التخفيف من الغبار المتطاير في الجو، بالإضافة إلى المظهر الجمالي لها .

الحياة الخضراء
بيئة نظيفة .. حياة أجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

جولات الحياة الخضراء

الحياة الخضراء تسلط الضوء على الفراولة وتتجول بعدستها داخل بلدة بيت لاهيا

« الذهب الأحمر » يُزين بيت لاهيا ويُعتبر الجزء الأهم من طقوس الزراعة فيها

خلال جولة لمراسلة مجلة الحياة الخضراء في بلدة بيت لاهيا شمال قطاع غزة، والتي تشتهر بزراعة التوت الأرضي(الفراولة) بشكل رئيسي والزهور والخضروات والحمضيات والتفاح أيضا، قامت بتتبع مراحل إنتاج التوت الأرضي من الزراعة حتى التصدير، مرورا ببيعها في السوق المحلي داخل قطاع غزة .

بدأت زراعة الفراولة في فلسطين عام 1969، وكانت تصدر تحت اسم منتج إسرائيلي عبر شركة اجريسكو AGRICXO، ووصلت المساحة المزروعة بالفراولة عام 2005 أكثر من 2320 دونما، ثم تراجعت إلى 2200 عام 2011 / 2012، إلى أن وصلت إلى 900 دونما عام 2013 و2014م.

زراعة الفراولة هي إحدى التقاليد التي ما زالت قائمة ومستمرة حتى الآن، يُشمر المزارع يوميا عن ساعديه هو وباقي أسرته وعدد من العاملين معه لجني ثمار الفراولة وتعليبها، استعدادًا إما لتصديرها لدول غرب أوروبا، أو لتسويقها في الضفة الغربية عبر معبر كرم أبو سالم الذي يقع جنوب قطاع غزة، أو تسويقها داخل القطاع

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

مراحل زراعه الفروله وحتى العصير

تبدأ مراحل زراعه التوت الارضي

يتم تجهيز الأرض وهي تربة مخلوطة بالرمل للزراعة في ايلول " سبتمبر" وتتم الزراعة في خطوط مستقيمة ومتوازية

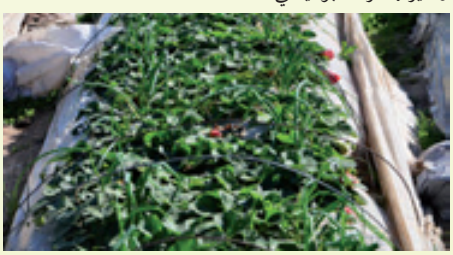
يقوم المزارعون بتسميد الأرض بالسماد العضوي، ويتم تعقيمها بالطرق المعروفة مثل الطرق البيولوجية أو غاز الميثان، ‹ أو بالتعقيم الحراري › داخل البيوت البلاستيكية

تبدأ مراحل زراعة هذه الثمرة من الشتلة، وهي نبتة صغيرة، ثم تأتي عملية «التمر» و هي نقل الشتلة من المشتل الى الأرض الزراعية

يقوم المزارع بمراقبة عملية الزراعة ورعايتها وريها وتوريقها حتى تنضج الفراولة .

يبدأ الإنتاج بعد ثلاثة شهور . وتصبح جاهزة للحصاد منذ نهايات نوفمبر تشرين ثاني حتى نهاية ابريل نيسان .

تحتاج الفراولة لتربة رملية مخلوطة معتمدة على المياه الجوفية بشكل أساسي؛ حيث أن مياه بيت لاهيا الجوفية ملائمة لزراعة الفراولة، وتتم سقايتها في الصيف بمعدل 3 مرات يومياً ، ونظيرتها مرة أسبوعياً في الشتاء



تتمتع ثمرة الفراولة بمنظر جميل بين أوراقها الخضراء التي تدنو من التربة البنية، فتبدو بينهم كالحسناء ويطلق عليها البعض «الذهب الأحمر».

في هذا العام تمت زراعة 800 دونم بالتوت الأرضي «الفراولة»، ومن المتوقع ان تنتج نحو 2500 طنا، وفي العام الماضي تم تصدير 200 طن فقط إلى الأسواق الخارجية .

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة أجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

بلدة بيت لاهيا من اكثر المناطق ملاءمة لزراعة الفراولة وذلك لاسباب منها: ملاءَمة التربة الرملية لزراعة الفراولة، وتوفر مياه عذبة، وخبرة المزارعين الطويلة في زراعة هذه النبتة .

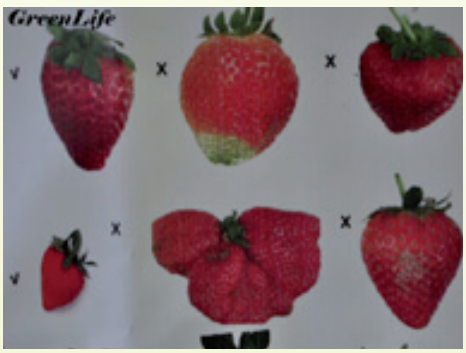
يتم جني ثمار الفراولة يدوياً، ووضعها مباشرة في» صناديق من الكرتون « مخصصة لها . فهي لا تحتاج أجهزة لجنيها أو طرق مختلفة، حيث يتبع كافة المزارعين طريقة واحدة لقطفها حبة حبة بأيديهم، لا سيما انها قريبة من الأرض وغير مرتفعة كأشجار الزيتون أو النخيل .

الفراولة تحتاج إلى 1200 متر مكعب للدونم سنويا من المياه العذبة، وتحتاج النبتة ما بين 11 – 13 لتر مياه .

المزارع إياد أبو حميدة 37، عاماً، والذي يعمل منذ عشرين عاما في زراعة التوت، حيث بدا متفائلاً بهذا العام، فهو يأمل «أن يكون موسماً زراعياً جيداً يعوضنا عن خسارة العام الماضي «، بعدما سمحت قوات الاحتلال الإسرائيلي لمزارعي غزة بتصدير الفراولة إلى الأسواق الأوروبية .

إغلاق المعابر حرم المزارعين من تصدير كميات كبيرة من الفراولة؛ مما الحق بهم خسائر كبيرة، فلجأوا، إلى بيع الفراولة في الأسواق المحلية بأسعار زهيدة لا تغطي تكلفة زراعتها .

هناك بعض الثمار التي تنمو بأشكال وألوان مختلفة وغريبة، وبالتالي لا بد من فحص الثمار قبل تصديرها؛ لأن الأشكال غير المعتادة تكون غير صالحة وفقاً لما حدده نظام الجلوبال جاب .



هناك نشرات لصور الفراولة التالفة موجودة في كل غرف التعبئة حتى يتسنى فحصها قبل تصديرها .

هناك أنواع عدة من الفراولة منها: شارلي، باراك، يوفال . وكلها معروفة وزرعت في بيت لاهيا، ولكن أفضل ما يزرع لدينا الآن هو صنف "تامار رقم 328"؛ فهو يتحمل آفات التربة والعطش أكثر من الأصناف الأخرى، ويحقق أعلى نسبة في التصدير

يقوم المزارعون بتغطية الزرع بعد الانتهاء من عملية الجني يومياً لحمايتها من البرد والحشرات

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

في حال تصديرها للخارج، يقوم العمال بتعبئة الفراولة في علب بلاستيكية غطاؤها شفاف داخل غرف خاصة توجد في الأراضي الزراعية مخصصة للتعبئة

أهمية تصديرها تكمن بأنها تحمل اسم منتج فلسطين .

ويقوم العمال بتعبئتها للسوق المحلية بصناديق مصنوعة من الورق السميك أو البلاستيك لتعرض في الأسواق بأسعار في متناول الجميع في قطاع غزة .

خلال جولتنا شمال غرب بيت لاهيا، حدثنا المزارع فضل زايد، 34 عام، الذي يعمل منذ خمسة عشر عاماً في زراعة هذه النبتة " صار صعب عائلاتنا تنزل للزراعة، أصبحت فقط تأتي للترفيه"

خلافا لما هو متعارف عليه في ثقافتنا الفلسطينية، هناك اختفاء لظاهرة مشاركة العائلة في موسم الحصاد، فقلائل من تخرج عائلاتهم معهم، رغم انه قديماً كانت العائلة الزراعية هي إحدى أهم البنى الاجتماعية في هذه البلد .

قد تقوم بعض النساء ببيع الفراولة في سوق فراس أو سوق الزاوية وسط مدينة غزة .

صنفت الفراولة كواحدة من أصناف الخضار، ولكن الناس تتعامل معها على أنها فاكهة، فهي ثمرة محبوبة وطيبة المذاق، وحموضتها محببة ومقبولة، وتؤهلها للاستخدام في العصائر مع الفواكه الأخرى كالموز والبرتقال .

من فوائد «الفراولة» التي يُطلق عليها التوت الأرضي أنها تقي من مرض السرطان، وتساعد على تبريد الكبد والدم والطحال والمعدة الصفراوية، ولها خصائص مقوية ومجددة للنشاط؛ لما تحويه من أملاح وفيتامينات

يعتبر عصير الفراولة من ألذ العصائر الطبيعية، وهناك إقبال شديد عليه في المطاعم والمقاهي، حيث تقدم الفراولة كنوع من أنواع الفواكه وهي من الحوامض، مذاقها حلو وحامض. كما تدخل الفراولة في صناعة الكثير من أنواع الحلويات .

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

عدسة الحياة الخضراء

بتير ... عيون الماء والطبيعة الساحرة.

5 كيلو متر شمال غرب مدينة بيت لحم.

800 م عن سطح البحر .

عيونها : عين البلد، عين جامع، عين عمدان، عين المصري، عين فروج، عين أبو الحارث، عين ام الحرذون، عين إباسين.

تمر بها سكة حديد القدس – يافا التي بناها الاتراك خلال العهد العثماني في أوائل القرن ألعشرين.

بتير اسم كنعاني فسره بعض المؤرخين بانه مكون من مقطعين "بيت-إير" و التي تعني بيت الطير، و المقصود هنا النسر الذي كان يعيش في جبالها العالية و لذلك سمي الوادي الذي يجري بجوارها باسم وادي النسور- وادي الصرار حاليا.

وهناك تفسير اخر لاسم قرية بتير الكنعاني "بت-تيرا" و التي تعني حظيرة الغنم، لكثرة تجمع الأغنام في سهل صغير يسمونه القاعة.

قرية بتير من القرى الفلسطينية المدرجة على لائحة اليونسكو التراث العالمي المهدد بسبب جدار الفصل العنصري

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

عدسة الحياة الخضراء

بتير ... عيون الماء والطبيعة الساحرة.

الحياة الخضراء

بيئة نظيفة .. حياة اجمل

فبراير - شباط، العدد (4) مجلة الكترونية
تعنى بشؤون البيئة - تصدر عن جمعية الحياة الخضراء

المشرف العام: فيصل زكارنة

رئيس التحرير: مها عواد

المراسلون: اسلام الزعنون ، سامر صالح ، منال فزع

باحث: ياسمين مرعي

تدقيق لغوي: زكريا السرهد

التصوير: احمد العمري

المشرف الفني: إياد عطا الله

تصميم وإخراج: أُبيّ أبو سعدة

للاتصال والتواصل :

جمعية الحياة الخضراء، جنين - فلسطين

تلفاكس: 04- 2501746 www.greenlife.ps بريد الكتروني: info@greenlife.ps

https://www.facebook.com/pal.greenlife?ref=hl

هذا العدد بدعم من:

القنصلية الأمريكية العامة في القدس