

ثمرّة جهد

العدد الثاني يناير 2024

مجلة تصدرها وزارة الزراعة



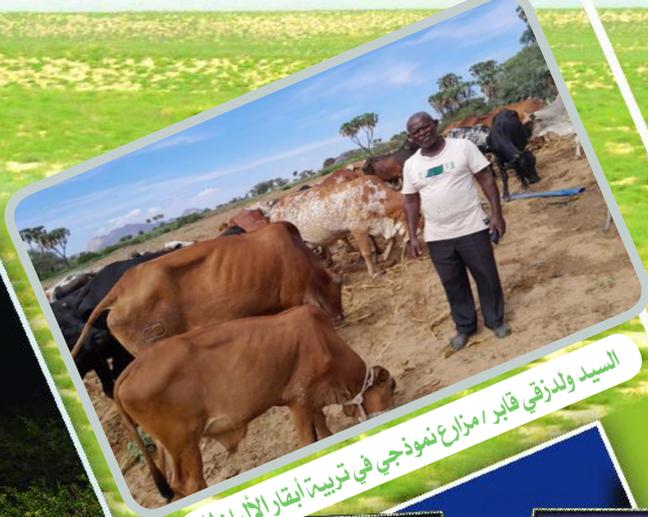
* وزارة الزراعة...تحي اليوم العالمي للغذاء
واليوم العالمي للحد من الفقر



* البلاد تستضيف فعاليات المنتدى
الوطني للقمح والذرة الشامية



جهود فاعلة للتصدي للجراد الصحراوي



السيد ولدزقي قاير / مزارع نموذجي في تربية ابقار الألبان!!!

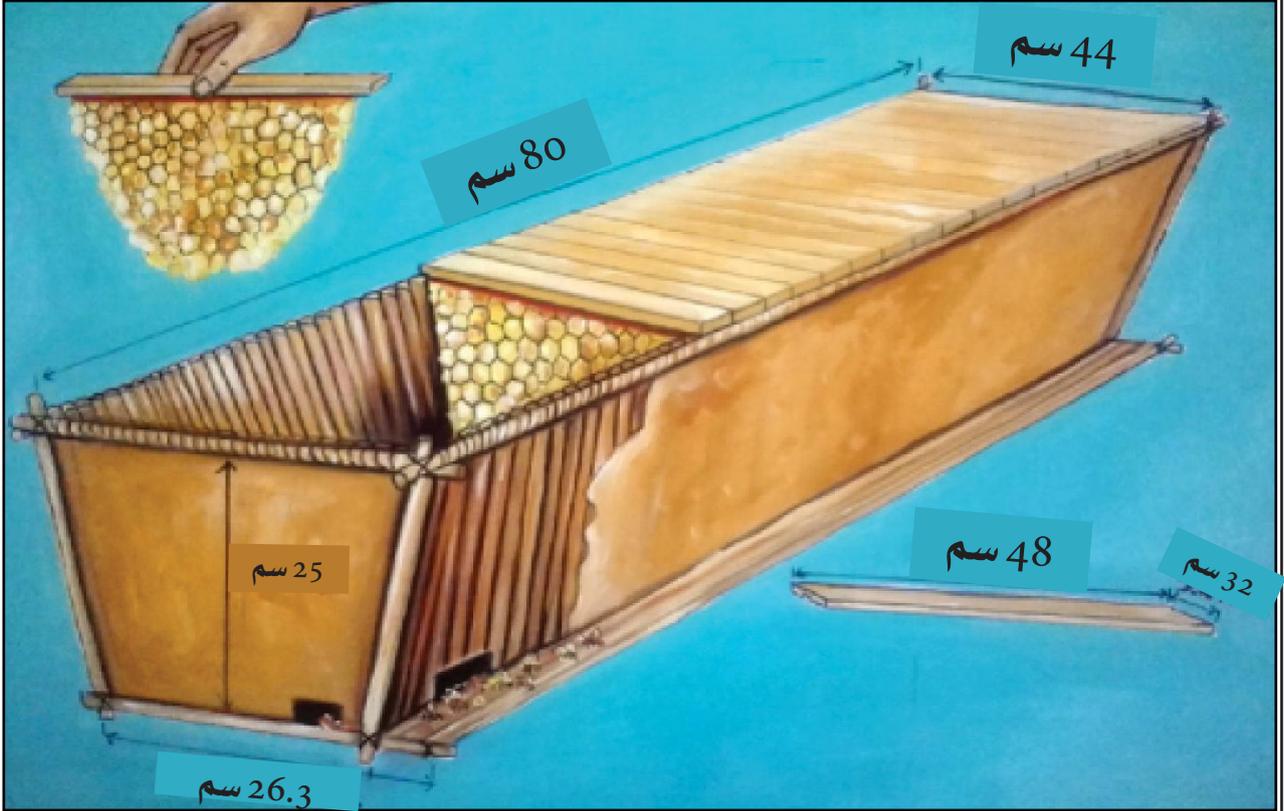


زراعة التمور في إرتريا بين الواقع والطموح



إنتاج لقاحات تطعيم ضد مرض
الطاعون ومرض إنفلونزا الدواجن

خلايا النحل الخشبية مصدر العسل الوفير



- العسل منتج يتطلع اليه الجميع ويتمناه، ولكن لا يستطيع كل فرد ان يجده بسهولة.
خلايا النحل الخشبية:
- هي نوع من الخلايا التي تلعب دور أساسي في إنتاج عسل يستطيع ان يلبي طلبات الشعب ويكسب رضاهم في وقت قصير.
 - يصنع بسهولة من مواد خام تتوفر في محيطنا كروث الحيوانات، تربة مختارة، حصير، سعف وغيرها.
 - نظرا لتصنيعه من أشياء طبيعية، فهو أكثر نوع محبوب من الخلايا بالنسبة للنحل.
 - اي شخص يريد ان يشارك في أنشطة إكثار النحل، يمكنه في وقت قصير من خلال إنشاء العدد المطلوب من هذه الخلايا، إكثار أسراب ضخمة من النحل وضمان إستمراريتها.
 - تستطيع هذه الخلايا ان تنتج إنتاج وفير من العسل.
- ولهذا كل من يريد ان ينشط في إكثار النحل يمكنه الحصول على المعلومات المتعلقة بطرق إنشاء هذه الخلايا من مكتب وزارة الزراعة المتواجد في منطقتة.
دعونا من خلال إنشاء الخلايا الخشبية... ضمان إنتاج عسل.... في وقت قصير

الفهرس

- 2 كلمة الإفتتاحية
ضيف ثمرة جهد
- في حوار مع عدد من المسؤولين والافراد المشاركين في
3..... التصدي للجراد الصحراوي
- بقدرات محدودة ننجز أعمال فاعلة" 5
-مراقبة المبيدات الزراعية في فترة التصدي للجراد لضمان
7..... صحة الانسان، الحيوانات، والبيئة
- لدينا العزيمة للقيام بالاعمال الضخمة في الاوضاع غير
9 الطبيعية
- يتحمل خبراء الزراعة ما لا يستطيع الاخرين تحمله..... 12

أركان الزراعة:

- 17.....الكشافة - حجر الزاوية في مكافحة الجراد!
- السيد ولدزقي قابر مزارع نموذجي في تربية الابقار 21
- زراعة التمور في إرتريا بين الواقع والطموح 23

إنجازات تنموية

- وزارة الزراعة...تحي اليوم العالمي للغذاء واليوم العالمي للحد
من الفقر!!! 33
إنتاج لقاحات تطعيم ضد مرض الطاعون الذي
يصيب الماعز والضأن ومرض إنفلونزا الدواجن!!! 39
-البلاد تستضيف فعاليات المنتدى الوطني للقمح والذرة
44.....الشامية.....

الزراعة والمرأة

- جمعية المرأة الإترتية للأعمال الزراعية التجارية..... 50

مقالات

- الإستغلال الامثل للموارد المتاحة هو الطريق نحو تحقيق
التنمية المستدامة 54
-فرص وتحديات الشباب في المؤسسات الزراعية ----- 59

التكنولوجيا الزراعية :

- ماهي التكنولوجيا الزراعية 61
فوائد تنفيذ تكنولوجيا التربة الذكية في الزراعة الحديثة..... 62

توابل ثمرة جهد :

- الشجرة المعطاءة 63
- خواطر وحكم وامثال وأقوال عن الزراعة..... 64

مجلة يتم إعدادها بواسطة
قسم العلاقات العامة بوزارة الزراعة

ثمرة جهد - العدد الثاني
يناير 2024



رئيس التحرير
إرمياس سلمون

الإشراف العام
محمود عبدالله - أبوكفاح

التصميم
نورا عثمان
يوسيف أرقاهنج

تصوير
أرعدوم برخت
هبتآب عندماريام
أبرهام برهاني
توماس محاري
أرشيف وزارة الزراعة
أرشيف وزارة الثروة البحرية

عنوان المجلة

وزارة الزراعة- قسم العلاقات العامة

رقم الهاتف 1-182225-292

ص ب 1048

Email: fretsaeri@gmail.com

كلمة التحرير



القراء الكرام..هاهي مجلة ثمرة جهد (المجلة الرسمية لوزارة الزراعة) التي بدأت في الصدور مطلع العام 2023م تطل عليكم مجدداً في نسختها الثانية بشكل ومحتوى جديد نتمنى ان ينال رضاكم وإستحسانكم.

هذا العدد يحوي في صفحاته العديد من الموضوعات والمقالات التي تسلط الضوء على أهم البرامج والانشطة التي نفذت والنجاحات التي تحققت في العديد من المجالات خلال العام المنصرم 2023م .

لقد حققت البلاد خلال العام الماضي نجاحات مقدره في مكافحة الجراد الصحراوي وحتى يتم التعريف بتلك النجاحات عن قرب يقدم هذا العدد من المجلة لقاءات مع عدد من المسؤولين والافراد المشاركين في التصدي لهذه الآفة كما يسלט الضوء على دور فروع وزارة الزراعة في المديریات للقضاء على الجراد الصحراوي وكيف انهم تمكنوا بقدراتهم المحدودة من انجاز اعمال فاعلة فضلاً عن مراقبة المبيدات الزراعية في فترة التصدي للجراد .

وكما هو معلوم فقد حقق المشروع الوطني للتمور في إرتريا انجازات كبيرة بفضل تضافر الجهود الشعبية والحكومية ووصل بالفعل الى مرحلة الإنتاج والتصنيع وبات يلعب دورا كبيرا في تغطية الإحتياجات المحلية من التمور والولوج الى مرحلة التصدير ,ليدون إسم إرتريا ضمن الدول المصدرة للتمور ,وبالتالي يتضمن هذا العدد من المجلة حوارات شيقة مع منسقي هذا المشروع والخبراء والمزارعين النموذجيين للتمور في إقليمي شمال وجنوب البحر الاحمر للتعرف على التجارب التي مرت بها البلاد في هذا المضمار.

كما يحوي هذا العدد على تقرير مفصل عن المنتدى الوطني للقمح والذرة الشامية والذي عقد في فندق اسمرابلاس في شهر سبتمبر 2023م بالإضافة الى تقرير آخر موسع عن الإحتفال المزدوج باليوم العالمي للغذاء واليوم العالمي للحد من الفقر في شهر أكتوبر 2023م بمنطقة إبادرهو بالإقليم الاوسط .

اما في أعمدة الزراعة يقدم لكم هذا العدد دور الكشافة في التصدي للجراد الصحراوي في المناطق المختلفة بإعتبار ان أفراد الكشافة هم قرنا إستشعار للجهات المعنية بعمليات مكافحة الجراد من خلال تتبعهم لتحركات أسراب الجراد والتبليغ الفوري عنها, بالإضافة الى تجربة المزارع النموذجي في تربية أبقار الألبان السيد ولدزقي قابر .

أضف الى ذلك يحوي هذا العدد على مقالين مهمين ,الأول بعنوان الإستغلال الأمثل للموارد, الطريق نحو تحقيق التنمية المنشودة,والثاني بعنوان فرص وتحديات الشباب في المؤسسات الزراعية.

كما يقدم هذا العدد حوار مع مدير المختبر الوطني لصحة الحيوان والنبات حول النجاحات التي تحققت في مجال إنتاج اللقاحات. وفي الزراعة والمرأة يقدم لكم هذا العدد تجربة جمعية المراة الإرترية للأعمال الزراعية التجارية ومساهمتها بالقدر المستطاع في توفير الأمن الغذائي .

وفي تكنولوجيا يقدم لكم هذا العدد موضوعات متفرقة منها التعريف بمضمون التكنولوجيا الزراعية ودورها في زيادة الإنتاج الزراعي وفوائد تنفيذ تكنولوجيا التربة الذكية في الزراعة الحديثة.

وفي توابل ثمر جهد يحوي العدد على قصة الشجرة المعطاءة ومجموعة من الخواطر والأقول والأمثال المتعلقة بالزراعة والتي تدعو للمحافظة على الموارد الطبيعية وضرورة التفاني والإخلاص في تنفيذ العمليات الفلاحية كأهم وسيلة لتعظيم الإنتاجية الزراعية.

وفي الختام نقول مجدداً بأن مساهمة القراء بأرائهم,والخبراء بمعارفهم وتجاربهم ضرورة لابد منها للنهوض بهذه المجلة الزراعية,فلا تبخلوا علينا بما تستطيعون تقديمه,ونعدكم بأننا في أسرة التحرير سنظل نتقبل كل المساهمات والآراء البناءة بصدر رحب.

قراءة شيقة وممتعة تمنناها لكم.

في حوار مع عدد من المسؤولين والافراد المشاركين

في التصدي للجراد الصحراوي

"استراتيجتنا، تتمحور في القضاء على الجراد قبل بدءه الطيران"

ان تحدثها .

يمكن لاسراب الجراد الصحراوي ان تتكاثر في فترة الخريف البحري على طول ضفاف البحر الاحمر على

مساحة 4. 5 مليون هكتار، وفي مختلف الاماكن الارترية الاخرى.بالاضافة إلى ذلك، وفي حالة استمرار هطول الامطار في الفترة من شهر ابريل وحتى سبتمبر بالمواسم الماطرة تتضاعف عملية تكاثره عن السابق باعداد مضاعفة.

وتتكاثر اسراب الجراد على مساحة 2.3 مليون هكتار في خريف الهضبة والمنخفضات الغربية لبلادنا الذي لا يستمر فيها تساقط الامطار الا ما بين شهر يونيو وينتهي في شهر

سبتمبر تقريبا.على الرغم من اختلاف وكثافة انتشار الأمطار تعاني ارتريا من موجات اسراب الجراد بشكل سنوي.

بعد الاستقلال، في كل عام من الاعوام 1995م ، 2006، 2007، 2013، 2014 بالاضافة إلى 2019 و2020، كانت اسراب الجراد تغطي مساحة 51 الف إلى 101 الف هكتار من الاراضى.وعموما في الفترة الممتدة من الاستقلال وحتى الوقت الراهن، غطت اسراب الجراد الصحراوي مساحة تفوق الـ 520 هكتار من الاراضى، الا انه تمت السيطرة على هذه الأسراب قبل احداثها اضرار بالمحاصيل الزراعية. ظهرت غزوات اسراب الجراد الصحراوي في القرن الافريقي بنسب غير مسبوقه ومقلقة في الفترة ما بين 2020 و2021م.

دول القرن الافريقي وجدت صعوبة بالغة في مواجهة افقة اسراب الجراد في الفترة ما بين 70-50 عاما الماضية ولكن استطاعت ارتريا الخروج سالمة من غزوات اسراب الجراد الصحراوي .

قامت ارتريا بتنفيذ مختلف المهام والانشطة لمكافحة الجراد بوضع المزارع كحجر الزاوية في تنفيذ مختلف المهام إلى جانب المراقبة الجادة والتنسيق والجهود المشتركة لوزارة الزراعة، وزارة الدفاع، ادارات الاقاليم، حيث ساهمت كل هذه العوامل في افشال غزوات اسراب الجراد الصحراوي.

وحدة مراقبة الافات المرتهلة كانت تتبع في بادئ الامر لقسم مراقبة الصحة والبقوليات، ولكن في الوقت الراهن تعمل كوحدة قائمة بذاتها يوجد بها العديد من الاقسام والفروع.فهناك قسم خاص بتجميع المعلومات لتحديد درجة الخطورة، قسم المراقبة ، قسم المتابعة بالاضافة إلى قسم الصيانة حيث تقوم جميع هذه الاقسام والفروع بمختلف المهام كل حسب استراتيجته وخطته الموضوعية في الجداول.

احد اهم الادوار التي يقوم بها قسم تجميع المعلومات، وتحديد درجة الخطورة:



السيد / تيدروس سيوم

تسفاليم قبرسلاسي "جاري"
ترجمة: عبد الوهاب محمد امان

لا يمكن الحصول على المعلومات الوافية والمتكاملة عن الموضوع الذي سنتطرق اليه الا من خلال استضافة اصحاب الخبرة والممارسة في هذا الشأن وهذا ما سنحاول القيام به في الاسطر التالية بلقاء السيد تيدروس سيوم مسؤول وحدة مراقبة الاوبئة الزاحفة في قسم المراقبة بوزارة الزراعة والعضو في اللجنة الوطنية لمكافحة الجراد الصحراوي .

تشير العديد من المصادر التاريخية والبحثية إلى ان الجراد الصحراوي يعد واحد من الاوبئة الخطيرة التي ظلت تشكل مصدر خطورة على الانسان منذ قديم الزمان.العديد من الكتب السماوية تشير إلى هذه الحقائق سابقة الذكر من خلال تقديم البراهين والادالة المتعددة.

القرآن الكريم والانجيل يشيران إلى الدمار الهائل الذي احدثته اسراب الجراد على البشرية في مختلف القرون. مختلف الاوبئة والافات الفتاكة احدثت دمار هائل في تلك الحقبة الزمنية وقد تم توثيقها وتخليدها في الرسوم والاعمال النحتية والنصب التذكارية التي اقيمت في مصر القديمة.ولا يمكن حصر الدمار الذي لحق بالقطاعات الاقتصادية والاجتماعية جراء غزوات الجراد الصحراوي انذاك.

العديد من الشعوب والامم التي عانت من ويلات الجراد لا تتطرق إلى ذكر اسم الجراد حتى في الحكاوي والقصص الشعبية منذ القدم ولا تذكر اسم الجراد الا في حالة الضرورى القصوى، وذلك لارتباط الاسم بصنوف من المعاناة من الجوع، الفقر والحرمان والهجرة من المناطق المنكوبة إلى المجهول.

الشعوب القديمة التي كانت تقوم بمكافحة اسراب الجراد بكافة الوسائل المتاحة لها، تطورت وارتقت امكانياتها ومقدراتها إلى وسائل أكثر تطورا وتقدما مع مرور العصور والازمنة وصولا إلى تصنيع مختلف المبيدات الحشرية.في ظل الغياب والتنسيق الجماعى للتصدي لهذه الافة، لم تحدث الجهود المبذولة النتائج المرجوة على ارض الواقع بعد ان ظلت اسراب الجراد تنتقل من دولة إلى اخرى في وقت وجيز .

نظراً لأن نصف مساحة ارتريا التي تبلغ مليون متر مربع ملائمة للجراد فهي تعد منطقة خصبة لكي تضع اسراب الجراد الصحراوي فيها بيضها، وبالتالي هي واحدة من الدول التي تتعرض لموجات اسراب الجراد المرتهل بشكل متكرر .

الدول الافريقية والعربية المجاورة لارتريا تعاني من اسراب الجراد الصحراوي بما لديها من نفس الخاصية سابقة الذكر.ولمواجهة هذه الظاهرة تضطر هذه الدول إلى اجراء المراقبة المستمرة.هناك العديد من المواقع والاماكن التي تتكاثر فيها اسراب الجراد في فترة الخريف والصيف من كل عام، وفي حالة عدم التصدي لها في الوقت المناسب فانه يصعب التنبؤ بالمخاطر التي يمكن

التعرف على الاوبئة والآفات الموجودة في ارتريا وتحديد مستوى خطورتها، تجميع وتحليل المعلومات الاقليمية والدولية، مراقبة تساقط الامطار والتعرف على اوضاع حملات الغطاء الاخضر، والتعرف على الاوضاع التي تساهم في ظهور الافات المرتحلة. وبعد تجميع هذه المعلومات الهامة والضرورية يتم تسليمها إلى قسم المتابعة.

عموما، عملية المراقبة والمتابعة يتم تنفيذها على مدار العام وما تسمح به امكانيات ومقدرات القسم. يقوم قسم المتابعة بتحديد اهم البرامج والانشطة التي يسعى لتنفيذها من خلال وجود توقعات بظهور الاوبئة المرتحلة من غزو الجراد وغيره.

فالقسم يحدد المواعيد والازمنة التي سيقوم فيها باجراء عملية المراقبة والاستكشاف انطلاقا من المعلومات التي استطاع تجميعها عبر مختلف الاساليب، وبعد ذلك ينتقل إلى اجراء المراقبة العامة، ومن ثم يقوم بتكثيف المراقبة واجراء البحوث.

حيث تجرى عملية المراقبة والمتابعة باستخدام الاليات المتطورة المعروفة بـ GPS و نظام الـ elocust.

ويتم التعرف على الموسم الذي من المحتمل ان تظهر فيه الاوبئة المرتحلة عبر الحدود؟ وتقييم مدى اتساع رقعتها؟ كيفية مواجهتها؟ يقوم القسم بتجميع المعلومات والبحوث الرئيسية في هذا الشأن. وإلى جانب ما ذكر، يقوم القسم بتجميع ما خلص اليه من عملية المراقبة من المعلومات الاساسية ويقوم بارسالها إلى المكتب المركزي.

وبعد نقل هذه المعلومات إلى قسم المراقبة يتم تحديد عدد القدرات البشرية من الخبراء وتوفير سيارات الرش وغيرها من الامور اللوجستية الضرورية لمواجهة الاوبئة المرتحلة. بعد اجراء عملية حسابية تقريبية لاعدادها وتقييم ما يمكن ان تحدثه من اضرار، جميع الاقسام تقوم بعقد الاجتماعات الدورية بشكل متواصل.

قسم المراقبة والاستكشاف وبعد العودة من الحملة يقوم بتقييم ما تم تنفيذه من مهام، التاهيل يعد من الوسائل الهامة والرئيسية في عملية التصدي لاسراب الجراد الصحراوي. من عام إلى اخر هنالك استراتيجية بديلة للتعرف على القدرات البشرية من الخبراء الزراعيين وتقدم الدورات التوعوية والتنويرية باعتبارها واحدة من البرامج الهامة في عملية تاهيل وتدريب القدرات البشرية، التعرف على التغيرات الطبيعية من الامور الهامة في هذا الشأن وذلك لان العملية برمتها هي مواجهة مختلف التغيرات الطبيعية وغير الطبيعية.

لايد من معرفة حقائق ضرورية عن أسراب الجراد من قبيل : التوقيت الذي تبدأ فيه بالتنقل، ومتى تقوم بالطيران ومتى تمام، وبفضل الخبرات المعرفية التي إكتسبها المراقبون والمستكشفون بات في استطاعتهم تتبع اثار الجراد. فالعديد منهم يعرفون سلوك الجراد و تتجاوز تلك المعرفة المكتسبة إلى



الانشطة المختلفة.

العلاقات مع المنظمات الدولية:

ارتريا عضو في منظمة دول شرق افريقيا لمكافحة الجراد الصحراوي و التي يتواجد بعضويتها تسعة دول، وهي عضو ايضا في منظمة الدول الوسطى الاقليمية والتي تضم في عضويتها 16 دولة. تقوم ارتريا بتنفيذ كافة التعهدات الواجب القيام بها تجاه هاتين المنطمتين الاقليميتين، كما تقوم بتبادل المعلومات الانية لتنسيق الجهود والمساعدى المختلفة.

تستفيد ارتريا من موارد المنظمات من خلال الاستعانة بالمستشارين والخبراء المهنيين، وتلقي المبيدات وغيرها من المعينات والتوجيهات من هاتين المنطمتين الاقليميتين.

يتم تجميع المعلومات التي تصدر بين الحين والاخر ليس في ارتريا وحدها بل وفي مختلف الدول الاقليمية، ويتم تنفيذ العديد من المهام في اطار الشراكة والتعاون بين ارتريا واعضاء هاتين المنطمتين الاقليميتين. المعلومات التي يتم تجميعها عبر الاقمار الصناعية يتم ارسالها إلى ارتريا في ظل التعاون والتنسيق الموجود، حيث يساهم ذلك في عملية المراقبة والبحوث التي تجري بين الحين والاخر، وبعد اجراء التنسيق بين مختلف الجهات يتم وضع الخطط والاستراتيجيات العملية قبل تنفيذها على ارض الواقع.

وبالاضافة إلى الجراد الصحراوي الذي يتواجد بارتريا هنالك افة جراد الاشجار التي تحدث اضرار بالغة بالشتول والمحاصيل وهي من الافات التي تتواجد طول العام تقريبا باقليم القاش بركة.

وبالاضافة إلى ذلك هنالك دودة الحشد التي تظهر في بعض الاحيان وتعد من الافات الخطيرة بما تحدثه من اضرار بالغة جدا بالشعير والدخن قبل وصوله إلى مرحلة الاثمار. كما ظهرت العديد من انواع الجراد المرتحل بارتريا عام 2018م وقد تم القضاء عليها بشكل نهائي في اوانها بتضافر الجهود الحكومية.

عموما، يتكاثر الجراد في الاجزاء الشرقية والغربية من السهول الارترية بالدرجة الاولى، الا ان جميع الاقاليم تتعرض لغزو اسراب الجراد الصحراوي من دول الجوار، حيث تعرضت عموم البلاد لاسراب الجراد الصحراوي في العام 2020م.

في حالة عدم القضاء على الجراد قبل تكاثره، لايد ان تكون الاستراتيجية التالية هي القضاء عليه قبل وصوله إلى مرحلة الطيران في سنوات الاستقلال الماضية، لم تتعرض المرتفعات لافة الجراد الصحراوي و للحفاظ على هذه النجاحات لايد من مضاعفة الجهود.

عملية القضاء على الجراد تتم في الوقت الراهن باستخدام المبيدات الكيميائية فقط. وهذه الاجراءات لديها آثار جانبية سلبية على البشر، والحيوانات والبيئة وغيرها، وعليه تقوم وزارة الزراعة باجراء البحوث والدراسات لاستخدام المبيدات الطبيعية الحيوية. وإلى جانب ذلك تجري المحاولات الجادة لتصنيع الالة التي تساعد في تجميع الجراد عبر القدرات المحلية للاستفادة منه كغذاء للدجاج والحيوانات الاخرى.



"بقدرات محدودة ننجز أعمال فاعلة"



السيد / إفريم كفلو

فانت في حاجة ماسة للتعرف على اوضاع الجراد وفق بيانات وارقام واقعية. لا بد لك من التعرف على المراحل التي يمر بها الجراد من لحظة تكاثره وحتى طيرانه لاتخاذ القرارات الصحيحة لمواجهة بتحديد المساحة، وتحديد القدرات البشرية وادوات العمل التي يجب توفرها. لا بد لك من الانطلاق بما تمتلكه من معلومات اكيده وواقعية لتنفيذ المهام والانشطة العملية من اجل تحقيق منجزات ونجاحات كبيرة في عملية المكافحة، حسب التصريح الذي ادلى به السيد افريم.

هل توجد امكانية لتغطية المساحة الممتدة ما بين راس داميرا وحتى راس قيصار؟ هذا السؤال يعد واحد من الأسئلة المطروحة في هذا الشأن. وهنا يجيب السيد افريم بالقول "هنالك مساحة شاسعة يتطلب تغطيتها في عملنا، في ظل محدودية قدراتنا البشرية. ومن خلال مضاعفة العمل في الاطار التنظيمي والتنسيقي نحاول معالجة اوجه القصور المذكورة في القدرات. وعليه، وحتى لا يحدث الجراد اضرار بالغة نضطر لقطع عشرات الكيلومترات، لتنفيذ اعمال ناجحة في التصدي لمواجهة الجراد، حيث تبدل جهود واعمال مضيئة بالتحرك في كافات الجهات".

من الصعوبة هـكان التعرف على العوامل التي ادت إلى نجاح الاعمال المنفذة من حملات التصدي للجراد، ولكن هنالك قناعة بان الخبرات المكتسبة من الاعمال المتراكمة التي ظلت تنفذ على طول الاعوام الماضية.

ويؤكد السيد افريم بأن خصال التفاني والتعاقد والتعاون من كافة الجهات، القيام بالمبادرات والتحمل بالمسؤولية من الذين يعملون في هذه المهام والانشطة تعد من العوامل التي اسهمت في القفزات والنجاحات التي ظلت تسجل في هذا الشأن بالدرجة الاولى. بالاضافة إلى ذلك انعقاد الاجتماعات واللقاءات التشاورية والتفكيرية بشكل متواصل ودون انقطاع، واجراء التقييم الايجابي للدفع بالاجابيات ومعالجة السلبيات.

ان القدرة على تنفيذ جميع هذه المهام والانشطة لا يتحقق الا بفضل وجود اطار تنظيمي فعال يتحلى بالعزيمة والاصرار على تنفيذ المهام والحفاظ على الامانة الملقاة على عاتق العديد من الجهات الرسمية والشعبية.

يظهر كافة افراد المجتمع الارتى مشاركة فاعلة في حملة مكافحة الجراد الصحراوي، على الرغم من الدور الرائد لاجراء وزارة الزراعة، الا ان الشعب، اعضاء قوات الدفاع، مختلف المؤسسات الحكومية، يقومون بدور كبير في انجاح البرامج الموضوعة في الخطة السنوية. هنالك خطط ومهام وانشطة متعددة تتواصل على مدار العام الكامل ويتم تنفيذها الواحدة تلو الاخرى.

السيد افريم كفلو الذى يعمل مسؤولاً للادارة والمالية بوزارة الزراعة في الوقت الراهن، كان يعمل قبل الاستقلال في القوات المقاتلة، كما خدم كمسؤول في مختلف الاقسام والفروع بوزارة الثروة البحرية في الفترة من العام 1994 وحتى 2003م، وامضى اكثر من 20 عاما في العمل المتواصل بوزارة الزراعة وهو عضو باللجنة الوطنية العليا لمراقبة الجراد.

تنتهج الحكومة الارتية سياسة تفعيل برامج المكافحة والتصدي للابونة المرتحلة بشكل عام ومكافحة الجراد الصحراوي على وجه الخصوص، وهذه السياسة تهدف للقضاء على الجراد قبل وصوله مرحلة الطيران.

وتزداد المهام صعوبة في مواسم الامطار الغزيرة، مع تغير اسراب الجراد الصحراوي من أسلوب انتشارها وكثافتها حسب التغيرات المناخية وغيرها من العوامل. في فترة الخريف يمكن ان يظهر الجراد ليس في الهضبة والبحر وحدهما، بل يمكن ان ياتي من دول الجوار، وهو ما يزيد صعوبات في عملية مكافحته.

لا بد من من رفع درجة المتابعة والمراقبة إلى اعلى المستويات والجاهزية للتعامل مع جميع الاحتمالات، في ظل الاضرار الجانبية الضخمة التي يمكن ان يحدثها.

الحكومة الارتية تعمل باعطاء هذه المهام الاولية القصى ضمن برامجها وانشطتها وهو ما ادى إلى التطور والرقى في عملية التنظيم والتنسيق بينها وبين مختلف الجهات من عام إلى اخر حسب التوضيح الذي ادلى به السيد افريم كفلو.

"مكافحة غزو الجراد يتحقق بالمشاركة الفعالة لكافة افراد المجتمع، والذي ينطلق من المبادرات الفردية اساسا. ولتنفيذ هذه المهام والانشطة هنالك مراقبة مستمرة يقوم بها العديد من الاوفياء والمخلصين من الكشافة ليلا على طرف النهار في العديد من الضواحي، حيث يقومون بتجميع المعلومات من المزارعين". ويضيف بالقول "تعد هذه المهام من اولى اولوياتهم، حيث يقومون بالمراقبة بالسير على الاقدام، وامطاء الجمال وغيرها من الدواب".

تقوم وزارة الزراعة بعملية المراقبة المتواصلة طول العام لمراقبة مواقع تكاثر الجراد بغض النظر عن ظهور اسراب الجراد من عدمه. ويضيف السيد افريم كفلو بانهم يقومون اثناء تنفيذ حملات مكافحة اسراب الجراد بتنظيم عمليات المراقبة والمتابعة المكثفة. ويشير بان نجاح عملية مكافحة اسراب الجراد لا تتأني الا من خلال اقتران عملية المراقبة والاستكشاف باجراء الدراسات والبحوث.

تعد المعلومات مصدر القوة. ولا يمكن القيام بتنفيذ أعمال ناجحة في غياب المعلومات التفصيلية. المعلومات تساعد في عملية المراقبة بالدرجة الاولى،

التأجيل بعد انطلاقتها لاي سبب من الاسباب، في حالة حدوث اعطال للسيارات، وعدم تمكن السيارات من الوصول إلى العديد من المناطق والمواقع لانعدام البنى التحتية المناسبة نضطر إلى استخدام الدواب .

ويضيف في هذا الصدد بالقول "في العديد من المواقع والاماكن التي لا يمكن الوصول اليها بامتطاء الحمير والجمال نضطر للسير على الاقدام للوصول اليها وهذا يعد في حد ذاته تحدي قائم بذاته.وعليه، فإن حملات مكافحة الجراد تعد من المهام التي تتطلب المزيد من الجهد والتحلل بالانضباط السلوكي.

وأوضح السيد افريم بان من اهم الانشطة التي يركزون عليها على مدار العام الحالي هي مواجهة ظاهرة افة جراد الاشجار التي ظهرت في السهول الغربية. افة جراد الاشجار التي انتقلت من شرق السودان إلى ارتريا بدأت تنتشر في مديرية تسنى وبعض ضواحي قلوچ، كما تظهر من وقت لآخر في بعض المناطق بالمرتفعات.

هذه الظاهرة زادت من صعوبة المهام والانشطة التي نقوم بها في السهول الشرقية، وبالتالي نحاول تقوية التايطر والتنظيم للاستفادة المثلى من الموارد البشرية، مع الوضع في الاعتبار بان الجراد ليس في استطاعتك ايقافه بوضع الحواجز وغيرها من الموانع.

حيث في مقدوره تجاوز الاراضي والبحار والانتقال من دولة إلى اخرى. الجراد الذي يرتحل عبر الحدود يعد من اخطر انواع افات الجراد ويمكنه احداث اضراب هائلة في وقت وجيز خاصة في حالة عدم القيام بالاستعدادات الضرورية للتصدى له . وفي بلادنا كان هنالك غزو لاسراب الجراد الذي قدم من دول الجوار في عامي 2019 و2022 وقد تم التصدي له بنجاح بتضافر الجهود الشعبية الحكومية والمشاركة الفعالة لاعضاء قوات الدفاع الارترية .

ويضيف السيد افريم "اعضاء قوات الدفاع يتقدمون الصفوف في حملة مكافحة الجراد، حيث كانت هنالك مشاركة واسعة من العديد من الوحدات العسكرية للتصدى لموجات اسراب الجراد المتتالية. وعلى سبيل المثال، فقد شاركت الفرقة العسكرية 22 للتصدى لاسراب الجراد التي ظهرت في السهولة الشرقية جنب إلى جنب مع افراد قسم مكافحة اسراب الجراد بوزارة الزراعة. وعليه، نتقدم بالشكر والتقدير للمواطنين، الادارات وقوات الدفاع على الدور الكبير الذي بذله للتصدى لاسراب الجراد".

وفي الوقت الراهن وبما يظهره الشعب وقوات الدفاع من تفاني وإخلاص كبيرين. يدعو السيد افريم كفلى مسؤول المالية والادارة بوزارة الزراعة، كافة قطاعات الشعب وقوات الدفاع بمواصلة التفاني في مواجهة اسراب الجراد الذي ينتقل من مكان إلى اخر وكذا الذي يأتي من دول الجوار قبل تكاثره واحداث اضرار كبيرة.

وبحسب الافادة التي ادلى بها السيد افريم، يتم عقد الاجتماعات قبل وبعد تنفيذ حملات مكافحة الجراد. ادارة المكتب المركزي لقسم متابعة مكافحة الافات المرتحلة و اللجنة الوطنية لمكافحة الجراد تبدلان جهود ضخمة لانجاح هذه المهام والانشطة.

ولذا فإن جميع الذين يشاركون في حملات مكافحة الجراد، وبعد الانتهاء من مهامهم يعقدون اجتماعات تقييمية على الفور. حيث تتم فيها مناقشة كيفية سير العمل، وفعالية المواد التي تم رشها والمساحة التي غطتها، وتحديد الكميات التي تمت الاستفادة منها، وتقييم مخرجات الحملة باجراء عملية حسابية لاعداد الجراد التي تم القضاء عليه، وماهى الصعاب التي اعترضت مسار العمل، وتحديد اتجاه الرياح، وايجاد اجابات شافية للعديد من التساؤلات والاطروحات التي يتم تقديمها، ويتم المصادقة على الاراء والمقترحات التي تدفع بالعمل إلى الامام.

قسم الادارة والمالية بوزارة الزراعة لديه مهام وانشطة لا تتوقف عند خطته واستراتيجيته السنوية، بل تتواصل قبل انطلاقة حملات مكافحة الجراد وأثناءه وبعده. وفي سبيل تنفيذ هذه المهام والاعمال بشكل اكثر فعالية يتم تقسيم المهام إلى عدة اقسام وفروع لتسهيل عملية تقييمها ومتابعتها.

يعد توفير العدد الكافي من مواد الرش، توفير المبيدات الحيوية، تجهيز وسائل المواصلات، تأيطر الاعضاء وتوفير احتياجاتهم الاساسية من المسكن والغذاء بعضاً من المهام التي يقوم بها هذا القسم.

يقول السيد افريم كفلى مسؤول المالية والادارة بوزارة الزراعة "لدينا مراكز رئيسية ومؤقتة نقوم بالاستفادة منها اثناء القيام بالحملات، ويتواجد بهذه المراكز والنقاط الاحتياجات الاساسية لاعضاءنا. الحكومة من جانبها تقوم بتخصيص المنصرفات المالية الكافية، حيث نتحرك على طول قرورة، امهمهمي، قرات، قادم حليب، شعب، امبيرمي وصولا إلى عصب- قحروا. مع الوضع في الاعتبار بان العمل يتم القيام به ليلا عن طرف نهار ومن أجل ضمان التنسيق نقوم بتوفير احدث وسائل الاتصال.."

هل تتوفر القدرات الكاملة لتغطية المساحات الشاسعة من الاراضي؟

وهنا يقول السيد افريم .لابد من الاجابة على هذا التساؤل باعتباره هام جدا في تنفيذ المهام المتعددة. تغطية مساحة الاف الكيلومترات من الاراضي بتسعة سيارات ظلت تعمل لسنوات عديدة ربما يكون شئ يصعب تصديقه في ظل المهام المضاعفة التي كان يتطلب انجازها في وقت وجيز.

الشئ الاخر، اثناء القيام بحملات المكافحة لا تسير الامور كما هو مخطط لها، حيث تحيط بك العديد من الصعاب والعراقيل كالقصور في الموارد المتاحة، والاعطال في العديد من الآلات من سيارات وغيرها .

انشطة مكافحة الجراد تعد واحدة من الحملات والمهام التي لا تحتمل



مراقبة المبيدات الزراعية في فترة التصدي للجراد لضمان صحة الانسان، الحيوانات، والبيئة

ضمان صحة الانسان والبيئة بالدرجة الاولى ادراكا منه للمخاطر التي يمكن ان تحدثها المبيدات الزراعية في صحة الانسان، والحيوان والبيئة في حالة عدم استخدامها بطرق سليمة وفعالة.

تعد ارتريا واحدة من الدول الاكثر عرضة لتوالد وتكاثر العديد من الافات والابوة وياتي الجراد الصحراوي في مقدمتها. وباء الجراد الصحراوي يعد واحدة من الابات التي تحدث الكثير من الدمار على كافة الصعد. الاضرار الاقتصادية والاجتماعية الناجمة من الجراد الصحراوي من الصعوبة تقدير حجمها باي حال من الاحوال. وعليه ، ووضعنا في الاعتبار اتساع المساحة وعمق المكان يتم اتخاذ قرار استخدام المبيدات الزراعية حسب افادة السيد



السيد / قالأب هيلي

ولكن يجب اتخاذ اقصى درجات الحذر والحيطه كي ينطلق العمل باجراء الدراسات والبحوث في المقام الاول. وبعد تجميع المعلومات الكافية من خلال الاجابة على العديد من التساؤلات والاطروحات من قبيل اين؟ وماذا؟ وتقديم الاجابات الشافية لها. يجب رش المبيدات الزراعية بعيدة من مصادر المياه، والاماكن التي يستفيد منها الناس والحيوانات.

قبل بدأ حملات التصدي للجراد الصحراوي، تعقد دورات تدريبية وتأهيلية ويتم التعريف بالقوانين واللوائح وغيرها من التوجيهات الهامة بما يجب القيام به وما لا يجب القيام بها لكافة الافراد الذين سيشاركون في الحملات حسب توضيح السيد قالأب.

ويشير السيد قالأب بانه ظلت تعقد العديد من الدورات التدريبية والتأهيلية في العديد من المواقع المركزية والنقاط الرئيسية في السنوات الماضية، لافراد الشعب واعضاء قوات الدفاع انطلاقا من هذا الفهم.

و إلى جانب الدورات التدريبية والتأهيلية ، ظلت تجرى عمليات الرقابة الجادة

ابتداء من العام 2019م، الذي شهد انتشار واسع لغزو اسراب الجراد الصحراوي المرتحل، حيث تضاعفت عملية الرقابة والمتابعة إلى أعلى المستويات.

مهمة ضمان السلامة توضع في المقدمة، من خلال وضع العديد من الخبراء المهنيين الذين يقدمون النصح والارشاد لتنفيذ المهام والاعمال وفق المعايير والمقاييس التي تضمن سلامة وصحة المشاركين في الحملة.



يعد برنامج اصحاح البيئة من البرامج الاساسية والضرورية لضمان استمرارية الحياة في هذا الكون. وعلى الدوام يجب وضعه في مقدمة الاولويات التي لا تحتمل التاجيل. القضايا البيئة الوطنية تعد واحدة من المهام التي في حاجة ماسة لتفعيلها من خلال تكثيف حملات التوعية والتنوير باعتبارها قضية ملحة لا تحتمل التاجيل لاي سبب من الاسباب.

المعرفة تلعب دورا كبيرا جدا في عملية ضمان اصحاح البيئة، لا بد من التأكد ان الذين يشاركون في حملات مكافحة الجراد من افراد المجتمع يتسلحون باقصى معايير السلامة.

التعرف عن قرب على نوعية الادوية والمبيدات الحيوية، ادوات الرش، امتلاكهم للقبعات من الملابس وغيرها التي تستوفي الشروط الاساسية لضمان السلامة، وجود مراقبة جادة ومتواصلة لكافة الادوات والخطوات التي يجب اتخاذها في عملهم للحد من المخاطر التي يصعب تحديد اضرارها الجانبية في حالة حدوثها.

هنالك العديد من المهام والاعمال التي تنفيذ قبل واثنا وبعد القيام بحملات التصدي للجراد. قسم الخدمات القانونية والرقابة بوزارة الزراعة يقوم بتنفيذ هذه المهام وغيرها. حيث تعد مراقبة المبيدات الزراعية واحدة من المهام الرئيسية.

السيد قالأب هيلي يعمل في قسم الخدمات القانونية والرقابة كمسؤول لقسم مراقبة المبيدات الزراعية وهو عضو اللجنة الوطنية لمراقبة الجراد. و يطع بدور كبير للحد من الاثار السلبية للمبيدات الزراعية والاسمدة الطبيعية على صحة الانسان والحيوان، من خلال ضمان اكبر قدر من الكفاءة في عملية رش هذه المواد، وهو يوضح بان قسم الخدمات القانونية والرقابية يقوم باعمال مقدرة في هذا الاطار.

كما يوضح بان المرسوم القانوني رقم 114 لعام 2006 يعد واحد من الاعلانات الرسمية التي صدرت في السابق، والتي توضح بشكل جلي نوعية المبيدات الزراعية التي يسمح لها بالدخول إلى البلاد، كيفية الاستفادة منها، وطرق الحفاظ عليه وغيرها من القوانين واللوائح التي تنظم عملية الاستخدام السليم لهذه المبيدات.

ويشير السيد قالأب بان هنالك قائمة من المبيدات الزراعية التي تسمح لها بالدخول للبلاد، وان هنالك العديد من القرارات والتوصيات التي صدرت لتنظيم عملية الاستفادة من المبيدات الزراعية. وهو يضيف بان القسم يعمل في سبيل

من المهام والانشطة التي هدفت للقضاء على تلك الآثار و خفض نسبة خطورة هذه المواد إلى مستويات منخفضة جدا.

ويؤكد السيد قالاب بانه تم الانتهاء من عملية انشاء مغسل سيارات بمواصفات متقدمة في قادم حليب، يعمل كورشة لغسيل السيارات التي تستخدم في عمليات رش المبيدات.وعليه فإن السيارات التي كان يتم غسلها في العراء وحتى المعدات التي كان يتم ضمان خلوها من بقايا المبيدات بأساليب غير علمية في السابق، سيتم معالجتها بأساليب متطورة في هذه المنشأة الحديثة.

ويضيف السيد قالاب بان هذه الخطوة قد سجلت العديد من النجاحات وبالتالي هناك خطة موضوعة من اجل توسعتها في بقية المراكز والنقاط التالية في مقبل السنوات.

وذكر السيد قالاب بانه وبالتعاون مع قسم العلاقات العامة بوزارة الزراعة ستتم مواصلة برامج اعداد الافلام القصيرة الوثائقية ، نشر المنشورات والملصقات وغيرها من البرامج التوعوية والتنويرية.ودعا السيد قالاب إلى مضاعفة برامج التوعية التي تجرى في وسائل الاعلام المختلفة من تلفزيون ، راديو وجراند لما تلعبه هذه القطاعات من دور كبير في عملية التوعية بالدرجة الاولى.

وأكد السيد قالاب على عدم التوقف عن أنشطة التوعية وتقديم الدورات التدريبية بغض النظر عن ظهور الجراد من عدمه، وخاصة للشعب وقوات الدفاع في الاماكن التي يتوقع ظهور الجراد فيها.

تم تجميع اكثر من 2000 من الحاويات من كافة الاقاليم واكثر من 300 من البراميل متوسطة الحجم الملوثة بالمبيدات الكيميائية في المكتب المركزي للمبيدات الكائن بدعرو باولوس ولايد من غسلها وتخزينها باتباع أقصى درجات الحذر والحيطه.

وزارة الزراعة ومن خلال وجود قنوات التواصل والتنسيق بينها وبين المنظمة الدولية للاغذية (FAO)، قامت بانشاء مصنع خاص في دعرو باولوس لغسل هذه الحاويات واعادة تدويرها.

وتقوم الآلة التي توجد بالمصنع، والتي بدأت عملها في منتصف يونيو من العام 2023 ،بتحويل البرميل الفارغ إلى مادة سمكها حوالي 30 سنتيمتر بالإضافة إلى قيامها بغسل 40 إلى 50 برميل في اليوم الواحد.البراميل التي تم استخدامها في السابق يتم اعادة تدويرها في فترة تتراوح بين شهرين إلى شهرين ونصف وفق البرامج الموضوعه.

قبل بدأ برامج التصدي تعقد العديد من الدورات التدريبية لتحقيق اقصى معايير السلامة والامن في مواقع واماكن العمل. مشاركة اكثر من 2000 شخص في برامج التدريب والتاهيل يشير في حد ذاته إلى حجم الجهد المبذول.

المشاركين في هذه الدورات التدريبية والتاهيلية تم اختيارهم من اقاليم البلاد الست، حيث قدمت لهم معلومات عن طباع المبيدات،مستوى الكيمياويات وخطورتها...الخ.كما قدمت دورات بشكل فردي للمشاركين في حملات التصدي للجراد، ليس بهدف التعريف بادوات العمل وطريقة استخدامها فقط بل و الاساليب الافضل لضمان صحتهم وسلامتهم.

ويضيف السيد قالاب قائلاً"المحافظة على المحاصيل الزراعية ، لا يتأتى من خلال وجود افراد اصحاء يستطيعون القيام بحملات التصدي الفعالة لغزوات الجراد.ارتفاع نسبة الانتاج والانتاجية من موسم إلى اخر يخلق استقرار وطمأنينة في عقلية ونفسية افراد المجتمع"هذا الافكار والاطروحات نحاول قدر الامكان ترسيخها في الدورات التدريبية التي نقوم بتنظيمها من وقت لآخر ."

يشير السيد قالاب بان هنالك نوعين اساسين من طواقم السلامة الاساسية. فهنالك الطواقم التي يتم استخدامها على الصعيد الفردي والجماعي.على الصعيد الفردي تقدم لكل فرد،ملابس ذات مواصفات معينة،الاقنعة،النظارات،القفازات اليدوية،والاحذية ذات المعايير الخاصة إلى جانب اجهزة التنفس المتطورة لضمان اعلى معايير السلامة والامن.

فيما تشمل الطواقم الجماعية الادوات المطلوبة للقيام بالمهام الروتينية.هذه الادوات تستخدم في معظم الاحيان في حالة ظهور تسربات لبعض الافات من حين لآخر في بعض المواقع والاماكن.

بالاضافة إلى ذلك،يتم رش المبيدات لمنع تسرب بعض الافات إلى عمق الاراضي الزراعية.

هل هنالك مؤسسات حكومية تشارك في هذه المهام والانشطة؟

يجب السيد قالاب بالقول" فيما يخص بضمن السلامة توجد لدينا علاقات وثيقة مع وزارة الاراضي،المياه والبيئة.فهو يقومون باطلاعنا بالمهام والانشطة التي يقومون بتنفيذها،كما نتواجد معهم في مهام القضاء على المبيدات منتهية الصلاحية.ولدينا مهام نقوم بها بالشراكة والتنسيق مع وزارة الصحة،وقسم تعليم الكبار بوزارة التعليم و مؤسسة الغلال والمواشي الارترية".

من الطبيعي ان تحدث المبيدات الكيميائية العديد من الاضرار الجانبية في صحة الانسان والحيوان بما تحتويها من مواد غاية الخطورة.وقد تم تنفيذ العديد



"لدينا العزيمة للقيام بالاعمال الضخمة في الاضاع غير الطبيعية"



السيد / تسفيت قبرا قاهير

من الليل. هم يتحملون عوامل الطقس القاسية من ارتفاع درجات الحرارة إلى المستويات القياسية لأشعة الشمس الحارقة، وبعد عودتهم إلى نقاطهم ومراكزهم، هم لا يخلدون إلى الراحة والاسترخاء بل يقومون بالاستعدادات الضرورية للاعمال والمهام التي تنتظرهم في اليوم التالي. هم يقومون باجراء تقييم للاعمال المنفذة ومن ثم ينتقلون إلى تجهيز المبيدات وغيرها من الاحتياجات الاساسية للعمل وبعد تناولهم للعشاء يخلدون للنوم لساعات محدودة".

ويشير السيد تسفيت بانهم يقومون باجراء المراقبة الجادة والمتواصلة للتأكد من تنفيذ المهام حسب الخطط الموضوعة. وبانهم يمتلكون قنوات اتصال لاجراء لقاءات مستمرة بينهم وبين المكتب المركزي لوزارة الزراعة، بهدف التفكير والتباحث في العديد من الامور المتعلقة ليس لوضع الحلول للعديد من الاشكاليات والتحديات وحدها بل ولتبادل الاراء والافكار في العديد من القضايا الخاصة بمكافحة الجراد وايجاد انجع وافضل الحلول لها. اضافة إلى ذلك، فان اجراء التقييم العملي والجاد يعد من الامور التي تدفع ببرامج مكافحة والتصدى.

ويوضح السيد تسفيت بان التأطير والتنظيم ينطلق من اللجنة الوطنية لمكافحة الجراد إلى اللجنة الفرعية على مستوى الاقليم ومن الاقليم إلى مستوى المراكز والنقاط الفرعية. الاستجابة السريعة من المكتب المركزي لكافة التساؤلات والاستفسارات اسهم اسهاماً كبيراً في انجاح أنشطة مكافحة والتصدى.

وفي الحالات التي تتطلب مضاعفة اعداد القدرات البشرية لمواجهة الاعداد الكبيرة لأسراب الجراد، يتم اشراك اعضاء وزارة الزراعة الذين ينشطون في مختلف التخصصات الاخرى في هذه المهام والانشطة، وهو ما يبين مدى الانسجام والتنسيق بين مختلف الاقسام والفروع.

يقول عضو اللجنة العليا ومسؤول تنمية البقوليات في اقليم شمال البحر الاحمر السيد تسفيت قبرا قاهير:

"العديد من الذين انخرطوا في المهام لم يعطوا اي اهمية تذكر للارهاق والجهد المرتبط بالمهام والانشطة الضخمة المنفذة مما اظهره من نكران للذات وتقدير المصلحة العامة على الخاصة، وهو شئ يدعو إلى الفخر والاعتزاز.

تنفيذ الاعمال في ظل التنسيق والتعاقد والتعاون بين العديد من الجهات والمؤسسات، وتوفر القدرات البشرية الكافية من حيث الكم والنوع واختيار التوقيت المناسب يقلص نسبة القصور والفجوات إلى مستويات قياسية، وان الخبرات المتراكمة من الاعوام السابقة تعد في حد ذاتها عامل مساعد في تسهيل مهام مكافحة الجراد الصحراوي".

السيد تسفيت الذي حصل على درجة البكالوريوس من جامعة جما الاثيوبية في تخصص الدراسات الزراعية عامة، عمل في سنوات الاستقلال الاولى في مديرية حماسين، لقو عنسبا، وفي مديرية فورنو ساوا باقليم القاش بركة كخبير ومسؤول لمكتب فرع الزراعة في المديرية وقبل تسلمه لمسؤولياته الحالية كان يعمل كخبير زراعي في مديرية قالا نفحى بالاقليم الاوسط.

السيد تسفيت الذي عمل كمسؤول للقسم لاكثر من 18 عاما، يوضح بان الجراد الصحراوي يستوطن في العديد من الأماكن والمواقع التي لا يقطنها المواطنون بالدرجة الاولى، وبان ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة تدفع الجراد الصحراوي للتكاثر بهذه الاماكن في ظل وجود مساحات شاسعة من الرمال مما يؤدي ذلك إلى تضاعف اعداده في حالة هطول الامطار بغزارة.

ضفاف البحر الاحمر التي تختلف من حيث الاعماق والكثافة تعد مواقع ملائمة لتكاثر الجراد المتطفل الذي تتضاعف نسبته في مواسم الخريف المطار. ويؤكد السيد تسفيت بانه تم القضاء على غزو اسراب الجراد قبل احدائه اضرار بالغة في السنوات القليلة الماضية، وان العامل الاساسي في نجاح عمليات مكافحة هو التأطير والتنظيم القوي للمهام وتنفيذها انطلاقاً من المكتب المركزي لوزارة الزراعة، وانشاء العديد من المراكز والنقاط الفرعية المختلفة في العديد من المواقع والاماكن.

ويشير السيد تسفيت بانه تم انشاء العديد من النقاط التي ستكون نقاط انطلاق لتنفيذ مهام مكافحة الجراد باقليم شمال البحر الاحمر في كل من قلعو، فرو، امبرمي، وقبرو، شعب، قادم حليب، قرات، مرسي قلوب، امهميمي، قرورا، مع الاخذ في الاعتبار العديد من العوامل المختلفة، وان انشاء هذه النقاط الفرعية ساعد في عملية تنفيذ المهام والانشطة عن قرب وبكل سهولة ويسر عن السابق.

ويضيف بالقول "التفاني منقطع النظير الذي يظهره الاعضاء لا يمكن شرحه بالعبارات والمفردات. سائقى السيارات الذين يمتلكون كفاءات وخبرات متراكمة يعملون من الساعة الرابعة صباحاً إلى الساعات المتأخرة



"المعلومات الآنية التي تأتي من فرق المراقبة والاستكشاف يتم نقلها إلى العديد من فرق المكافحة والرقابة لتقسيم المهام والانشطة على المجموعات المختلفة. وفي ظل هذه المهام والانشطة الضخمة التي تنفذ على ارض الواقع، هنالك برامج توعوية وتثقيفية وتنظيم للدورات التدريبية والتأهيلية المختلفة للشعب، الادارات ، الجيش الشعبي وقيادات قوات الدفاع لما تتحمله هذه الفئات من دور كبير ومهم جدا في إنجاح البرنامج الوطني لمكافحة الجراد الصحراوي.

تعمد بشكل اساسي على تبادل المعلومات. في العديد من السيارات توضع اجهزة تحديد الموقع الجغرافي واجهزة متطورة أخرى لتحديد اماكن ظهور الجراد في مساحات شاسعة من الاراضي. يحاول اعضاء الكشافة بالاقليم الذين يمتازون بالاهتمام والحرص الشديد عند القيام بمهامهم، بتطبيق الخبرات النظرية التي حصلوا عليها من الدورات التدريبية المتقدمة عملياً وفي مقدمتهم السيد سعيد عادل احد أفراد الكشافة النموذجيين في الاقليم والذي يستطيع بما لديه من خبرات عملية تحديد اماكن تواجد الجراد وكثافته، حيث يمشي على قدميه لمسافات بعيدة من ضواحي حبول - قط وصولاً إلى حدود قرورة.

ويضيف السيد تسفيت قبرا زقابهير بالقول "التجارب المتراكمة والاستعدادات الجادة المسبقة، وتخصيص العديد من المهنيين الصحيين والمراقبين المختصين في العديد من الجوانب الاخرى ادى لضمان صحة وسلامة المشاركين في مهام المكافحة وتسيير المهام دون وجود اشكاليات تذكر، مما اسهم ذلك في تحقيق المنجزات".

السيد سعيد وغيره من الكشافة يعدون امثلة حية على ما يبذلونه من جهد كبير في ظل القصور في ادوات العمل المختلفة من وسائل نقل وغيرها، وفي غياب اي نوع من انواع التحفيز والتشجيع ، الا انهم لديهم الرغبة الكبيرة للقيام بالمهام وفق الايضاحات التي ادلى بها السيد تسفيت.

ويضيف السيد تسفيت قائلاً "هنالك قصور واضح في ادوات العمل المتعددة، قلة سيارات الرش تعد واحدة من التحديات التي تواجهنا فالمهام ظلت تنفذ باستخدام سيارات قديمة عملت لسنوات عديدة دون توقف، وليس بالامكان تغطية المساحات الشاسعة من السهول الواسعة باقليم شمال البحر الاحمر بعشرة سيارات رش فقط ، فهذا تحدى كبير وتقل فعاليات العمل تباعا لهذا القصور المذكور. فهنالك العديد من التحديات التي تعيق العمل من الاعطال المتكررة للسيارات وغيرها من الاشكاليات الميكانيكية التي تتعرض لها السيارات من وقت لآخر. وعليه ، نطالب باضافة سيارات اخرى على وجه السرعة

السيد تسفيت الذي يعمل كمسؤول ومنسق للهيئة العليا لمكافحة الجراد باقليم شمال البحر الاحمر يقوم بنقل جميع المعلومات التي تصلهم من المديریات والادارات إلى الجهات المعنية مباشرة و يشير بان مهام وانشطة مكافحة الجراد

ويفضل عمليات التوعية والتثقيف الاعلامي استطعنا مواجهة الجراد والاعتماد على قدراتنا الذاتية قمنا بتنفيذ العديد من المهام والانشطة التي لم تجد التغطية الاعلامية الضرورية في السنوات الماضية".

ويوضح السيدة تسفيت بان الحكومة قامت





للجراذ القادم من اثيوبيا احد الامثلة الحية على ما يمكن القيام به في حالة حل اوجه القصور في القدرات البشرية وغيرها .

ويختتم السيد تسفيت حديثه قائلاً "للتقليل من المخاطر المحدقة بالمشاركين في مكافحة الجراد يتم اجراء اختبارات للدم قبل وبعد المشاركة في برامج مكافحة للتأكد من عدم وجود بقايا المبيدات الكيميائية السامة التي يمكن ان تؤدي إلى الوفاة ,سواء في ملابسهم أو قبعاتهم وغيرها,كما يتطلب معالجة العديد من أوجه القصور التي ظهرت في السابق".

وصلت إلى مستويات متقدمة جدا.حيث يقف إلى جانبنا اعضاء قوات الدفاع,الادارات وشعب الاقليم في كل ما نقوم به من جهد" مؤكدا في الوقت نفسه على اهمية الارتقاء وتقوية الجهود للاستفادة المثلى من الموارد.

وعن تقييم الاعمال يقول السيد تسفيت " هنالك تقييم جاد يجري لمناقشة الاعمال المنفذة عبر الشراكة والتنسيق بين مختلف فئات الشعب,الادارات,اعضاء قوات الدفاع قبل وبعد القيام بمكافحة الجراد لوضع خطة العمل المستقبلية ,وتعد المهام والانشطة المنفذة للتصدي

حتى نضمن مواصلة المساعي والجهود التي ظلت تبذل لمكافحة الجراد وعدم تأثرها بأوجه القصور والنواقص سابقة الذكر" .

وعن أعمال الرقابة يقول السيد تسفيت "اجراء عملية الرقابة المستمرة هي واحدة من المهام الرئيسية في برامج مكافحة الجراد وبالتالي من المهم اضافة سيارات ذات مواصفات ومعايير متقدمة من حيث الكفاءة والجودة العالية حتى يمكن استخدام هذه السيارات في الرمال والصحارى" .

و يضيف قائلاً "في الوقت الراهن درجة وعى ومعرفة كافة قطاعات المجتمع بمكافحة الجراد



ليس بالقصير حيث يقومون بانشطة تكوين الاحواض الترابية لحجز مياه الخريف التي تهطل في المديرية. الافات الزراعية المختلفة عامة واسراب الجراد الصحراوي خاصة، ظلت تشكل خطرا وتحدي هائل امام العديد من المهام والانشطة الزراعية وغيرها في الاعوام الماضية.

وعن وعي الشعب بأهمية مكافحة الجراد يقول السيد حسن جامع " لانعدام المعرفة العميقة لدى شعب المديرية لم تكن مشاركاته بالمستوى المأمول في برامج مكافحة الجراد، لاعتقادهم بان هذه المهام والمسؤوليات يجب ان تتحملها مختلف الجهات الحكومية، متناسين بأنها مسؤولية جماعية. الا ان الوضع اختلف كثيرا بعد تقديم العديد من الدورات التدريبية والتوعوية لقطاعات واسعة من شعب المديرية".

ويضيف قائلاً "المنطقة شهدت في العام 2007 غزو جراد غير مسبوق لم ينتشر في المناطق الزراعية وحدها بل وصل زحفه إلى داخل منازل الشعب في مدينة شعب، مما دفع ذلك الشعب للانخراط بجدية كبيرة في برامج وانشطة مكافحة بل تجاوزها لاتخاذ المبادرات المجتمعية والشعبية بعد رفع درجة وعيه ومعارفه".

وبعد ان اشاد السيد حسن جامع بالمشاركة الكبيرة للشعب بحملات مكافحة الجراد بالعام 2013، 2018، 2020، اكد وجود العديد من المراقبين والكشافيين الاوفياء الملتزمين بتحركاتهم الروتينية والتي لا تتوقف في جميع الجهات والمواقع، لاعداد العديد من الابحاث والدراسات واجراء برامج المراقبة المكثفة ليس في المديرية وحدها بل واجراء مسح عام للعديد من الامكان الاخرى. مشيرا بان الادوار والمهام التي يقوم بها اعضاء قوات الدفاع الارترية لا يمكن وصفها بالعبارات والمفردات.

تجرى انشطة واسعة من المراقبة والاستكشاف بمشاركة اعضاء من المكتب المركزي لوزارة الزراعة ومسؤولي الاقليم وغيرهم. وفي فترة المراقبة وحملات مكافحة الجراد تعد بلدة شعب مركزا اساسيا تنطلق منه المهام والانشطة إلى مختلف المراكز والنقاط الفرعية والمؤقتة. المهام والانشطة التي تنفذ في عملية المراقبة والاستكشاف لا تختلف كثيرا عن تلك المهام والانشطة التي تقوم بها مختلف الوحدات والقيادات العسكرية تقريبا.

في الاستراتيجية والخطط العسكرية، لا بد ان تعرف قدرات العدو، مكان تمرركزه، والمواقع والامكان التي يمكن ان يزحف اليها، ليس في استطاعتك تحقيق الانتصار عليه في المعارك التي



السيد / آدم صالح

مضاعفة الجهود والحرص والاهتمام الكبيرين تعد من العوامل الهامة والمساعدة لانفاذ وانجاح حملات مكافحة الجراد، إلى جانب التنسيق والانسجام بين المكتب المركزي لوزارة الزراعة وفروع الوزارة في الاقاليم والمديريات.

ويشير السيد آدم أنه وإلى جانب ذلك، فإن مشاركة الادارات والشعب وقوات الدفاع عبر تطيرهم في مجموعات ووحدات عمل متعددة، ساهمت في القضاء على الجراد قبل طيرانه وانه خلال عمليات المراقبة والاستكشاف التي قاموا بها بشكل متواصل لم تواجههم فيها تحديات كبيرة.

كما أوضح السيد آدم صالح بان المشاركين في حملات مكافحة الجراد يتعرضون للمواد السامة الموجودة في المبيدات الكيميائية، وبالتالي دعا الجهات المعنية لتجهيز المعامل لاجراء التحاليل الطبية الاساسية للاعضاء قبل وبعد المشاركة في حملات مكافحة الجراد.

السيد حسن جامع الذي يعمل كمسؤول لفرع الزراعة في مديرية شعب درس المرحلة الابتدائية والمتوسطة في مدارس شعب واكمل المرحلة الثانوية في داخلية ظبرا بعد الاستقلال ليكمل خدمته الوطنية والصف الثاني عشر ثانوي ضمن منتسبي الدفعة الثامنة عشر بمركز تدريب وتاهيل قوات الدفاع الارترية بساوا.

السيد حسن جامع الذي اجتاز امتحانات الصف الثاني عشر ثانوي بتفوق اكمل دراساته الجامعية بكلية حمالمالو الزراعية ليعمل بعد تخرجه في مديرية شعب التي تجرى بها أنشطة زراعية واسعة على مدار العام.

بدا مزارعو المديرية الذين يتوزعون في ثمانية ادارات ضواحي الزراعة بالري الفضي منذ وقت

السيد آدم صالح مسؤول الزراعة بمديرية قرورة، يعمل منذ العام 2008 في حملات مكافحة الجراد المكثفة بالمديرية التي تعد واحدة من المواقع والامكان الملائمة لفقس البيض وتكاثر الجراد الصحراوي.

يقول السيد آدم "لا يوجد مكان لا يتكاثر فيه الجراد وفي الحالات النادرة من تساقط الامطار سرعان ما تظهر اسراب الجراد وتنتشر انتشارا سريعا في كافة الارجاء وهناك عدد من الامكان التي تشهد غزو الجراد دون غيرها من المناطق الاخرى وهي ضواحي جبل قطين، ملعيت، هادريت، شكايث، مسبر، شنكليت وحسنت".

اجراء المراقبة والمتابعة تعد واحدة من اهم البرامج والانشطة التي نقوم بها لمكافحة الجراد الصحراوي من خلال التحرك من المراكز الرئيسية والنقاط الفرعية بحسب افادة السيد آدم صالح الذي ظل يشارك على مدى السنوات الخمسة عشر الماضية ودون توقف في هذه الاعمال المضنية ويضيف "في هذه الضواحي قمنا بتنفيذ مهام يصعب تحديد درجة صعوبتها وضخامتها في العام 2019م، حيث قمنا بمكافحة غزو الجراد على دفعتين متتاليتين، و كان هنالك جراد تكاثر في منطقتنا آنذاك ولكن الغزو الذي شكل خطورة كبيرة كان الذي جاء من دول الجوار بالدرجة الاولى.

اسراب الجراد التي قدمت من السودان واثيوبيا كانت شديدة الخطورة، وذلك لانها جاءت بعد الانتهاء من مهام مكافحة الجراد الذي ظهر في منطقتنا قبل ذلك التاريخ". لقد تجاوزنا اوقات صعبة، تضافر الجهود المجتمعية وقوات الدفاع ادت إلى افشاله" يقول السيد صالح آدم بالعودة بذكرياته إلى تلك الفترة. "سر الانتصار في مكافحة الجراد الصحراوي، هو العمل المشترك والتنسيق بين كافة الجهات الشريكة".



السيد / حسن جمع إدريس



والغطاء النباتي الكثيف.

حيث يضيف بالقول "هذه العوامل المذكورة لا تقتصر في محيطنا بل تتواجد بدول الجوار وهو ما يتطلب وجود حملات مكافحة بالتساوي مع حجم الافات والابوثة". السيد داويت يشير بان اهم وابرز مهامهم هي المراقبة والتي تجرى وفق ثلاثة محاور رئيسية على مدار العام تبدأ من شهر اكتوبر وحتى شهر فبراير. حيث يقومون باجراء المراقبة مع بدأ موسم الامطار في الهضبة، ولا يتوقف العمل بتنفيذ المهام وانشطة مكافحة الجراد بل يتواصل بعد ذلك دون توقف.

عملية المراقبة والاستكشاف تجري بتواجد اعضاء من المكتب المركزي لوزارة الزراعة، عضو واحد من المراكز والنقاط الرئيسية والمؤقتة، اعضاء فرق الاستكشاف، اعضاء ادارات الضواحي، في حملات المكافحة التي تتطلب اتخاذ القرارات السريعة والانية.

ويوضح السيد داويت بأن هنالك اهمية قصوى لتبادل المعلومات بشكل يومي بين المكتب المركزي والاعضاء المتواجدين في المراكز والنقاط الثابتة والمؤقتة، وفي العديد من الاوضاع غير الطبيعية والخارجة عن السيطرة، نظراً إلى عدم التقييد بالتسلسل الهرمي الوظيفي.

ويشير السيد داويت بأن المكتب المركزي يتحمل مسؤولية توفير الامدادات الضرورية والمبيدات الكيميائية والمعدات والادوات المستخدمة في حملة مكافحة للمراكز والنقاط حسب الجداول الزمنية الموضوعية، وفي ظل التنسيق الفعال بينه وبين مختلف الاقسام والفروع ظل يسجل العديد من المنجزات في هذا الصدد.

القدرات البشرية، المعدات والادوات في ظل وجود التنسيق والتعاون بينهم وبين كافة الجهات.

في المهام والانشطة التي نقوم بها من الصعوبة القول بان هذا المكان هو الذي نتحمل مسؤوليته. لديهم الارادة والعزيمة الكيبرتين للتحرك من اقليم إلى اخر لتنفيذ هذه المهام، كما يؤكد بذلك مسؤول الزراعة بمديرية مصوع السيد داويت انقسام.

السيد داويت انقسام الذي يحمل درجة البكالوريوس في تخصص علم الشتول من جامعة اسمرأ وعمل لاكثر من 17 عاما في اقليم شمال البحر الاحمر في قسم الزراعة بعد توظيفه بداية العام 2006م. السيد داويت الذي يعمل بفعالية في مكافحة الجراد ابتداء من العام 2013م، يشير بان الاقليم يعد من المواقع والاماكن الملائمة لتكاثر الجراد الصحراوي بسبب العديد من العوامل كارتفاع درجات الحرارة إلى اكثر من 30 درجة مئوية، ارتفاع نسبة الرطوبة، كثافة الرمال

تخوضها في حالة عدم امتلاك هذه المعلومات الاساسية والضرورية. وفي حالة اعطاء الفرصة للعدو فيمقدوره تنفيذ الهجمات التي تقوده للتفوق عليك في المعارك. وعليه، فان اجراء الدراسات والبحوث الى جانب المراقبة يعد واحد من الامور الاساسية لانجاح حملات مكافحة الجراد بحسب افاد السيد حسن جامع.

تقديم الدورات التدريبية المتقدمة ليس للاعضاء الاوفياء والمخلصين المتواجدين بالمديرية وحدهم، بل تقدم للشعب واطباء قوات الدفاع، وهو ما اسهم في رفع درجة الوعي من عام إلى اخر. هنالك العديد من البرامج الهادفة إلى ضمان سلامة العاملين في مكافحة الجراد بدأت تنفيذ بصورة تدعو إلى التفاؤل بحسب توضيح السيد حسن جامع.

المبيدات الكيميائية تتكون من العديد من العناصر السامة والخطيرة على صحة الانسان وهو ما يتطلب وجود درجة كبيرة من الحذر والحيطة عند تنفيذ حملات المكافحة. المبيدات التي ترش بالسيارات لديها درجة خطورة عالية اكبر عن المبيدات الاخرى.

لذا يجب اعطاء الحد من هذه المخاطر المحدقة بالاعضاء الاولية عند وضع الخطط والاستراتيجيات المستقبلية، ويجب على العديد من الذين يخرطون في حملات المكافحة بشكل مستمر اجراء التحاليل الطبية قبل وبعد العودة من عملهم كما يؤكد بذلك السيدة حسن جامع.

يقوم مسؤولو وخبراء الزراعة بأدوار ومهام فعالة تتجاوز حدود مكافحة الجراد الصحراوي، بمساعدة الجهد المبذول للتغلب على أوجه القصور والتحديات التي تواجههم من قلة



السيد / داويت أنقسوم



السيد اسمروم شمندی ولد وترعرع في ضاحية بيت قرقيش بمديرية عدی خوالا، وبعد دراسته للمراحل من الابتدائية وحتى الثانوية بمدارس عدی خوالا المختلفة، توجه إلى معسكر ساوا لاكمال الصف الثاني عشر واداء خدمته الوطنية ضمن منتسبي الدفعة الـ 13 من الخدمة الوطنية.

وبعد عمله بمؤسسة سقن للانشاءات لبضع سنوات سحت له الفرصة لمواصلة تحصيله الاكاديمي مرة اخرى، وبعد عام واحد من الدراسة بمدرسة وراسای يكالو الثانوية سجل نسبة نجاح قاداته للالتحاق بكلية حملمالوا الزراعية والتي تخرج منها بعد اربع سنوات بدرجة البكالوريوس من قسم مكافحة افات المحاصيل، وقد عمل لاكثر من 15 عاما بمديرية فرو كخير لمكافحة الافات التي تظهر في المحاصيل الزراعية.

ويوضح السيد اسمروم الذي بدأ العمل بوزارة الزراعة عام 2008م، بأنه في حالة تنفيذ برامج جادة لحماية التربة وحفظ المياه، فإن هنالك امكانية لزراعة الاراضي الخصبة التي تتواجد بالمديرية ثلاث مرات بالموسم الواحد، جنباً إلى جانب للقيام بمختلف الانشطة التنموية المتعددة.

مديرية فرو تجرى بها العديد من الانشطة الزراعية من خلال اقامة مختلف الحواجز الترابية وغيرها من الاساليب للاستفادة من امطار المرتفعات، حيث تشهد هذه المديرية العديد من ظواهر الافات المرحلة والتي لا تحدث الكثير من الاضرار لمحدوديتها وقلة كثافتها ويتم القضاء عليها بقدرات المزارعين في الانشطة الزراعية.

ويؤكد السيد اسمروم بان الجراد الصحراوي يعد واحد من التحديات التي تواجه عملهم بقوله " تمتد هذه المنطقة لاكثر من 80 كيلومتر على ضفاف البحر الذي يعد موقع

التالي من دون توقف، جميع هذه الجهود والمساعي نفذت بالاعتماد على الطاقة البشرية من الافراد المشاركين في حملة مكافحة . في عتمة الليل ليس في استطاعتك التعرف على نوعية البعوض الذي يقوم بلدغك، وقد تعرض العديد منا إلى الاصابات البالغة، ومع غياب الحلول الاخرى اضطررنا لمواصلة العمل دون توقف. الفرقة العسكرية الـ 22 التي كانت تتواجد في الضواحي انذاك كان لعضائها دور كبير جدا في انجاح المهام التي كنا نقوم بها والتغلب على العديد من التحديات سابقة الذكر".

وافاد السيد دوايت بان القدرات البشرية المتوفرة لديهم كانت محدودة عند مقارنتها بكثافة اسراب الجراد الذي ظهر، الا انه ومن خلال التاثير القوي والفعال استطاعوا الاستفادة من القدرات المتوفرة بنقلهم من نقطة إلى اخرى تظهر فيها كثافة الجراد مع الإبقاء على بعض الكشافيين لاجراء المراقبة والمتابعة للاوضاع.

ويؤكد السيد دوايت على اهمية اعطاء الاولوية لضمان سلامة الخبراء الزراعيين وغيرهم من الذين يعملون دون توقف في مكافحة الجراد الصحراوي على مدار العام، لأنهم يتعرضون حسب طبيعة عملهم لهذه المواد الكيميائية السامة.

ويضيف مسؤول فرع الزراعة باقليم شمال البحر الاحمر بالقول " العديد من الاماكن والمواقع البعيدة من الصحارى والسهول الشاسعة والتي لا يتواجد فيها الشعب واعضاء قوات الدفاع، يتحمل مسؤولية متابعتها ومراقبتها اعضاء وزارة الزراعة، وان الشى الذي يدعو إلى الاعتزاز والفخر بان جميع الاعضاء من الخبراء وغيرهم لديهم الارادة القوية للقيام بالمهام والانشطة المطلوبة منهم.



ويضيف قائلاً "اجراء التقييم العملي الفوري لجميع الاعمال والمهام المنفذة هو سر الانتصار المحقق. بالطبع كانت هنالك غزوات لاسراب الجراد باقليمى شمال وجنوب البحر الاحمر الا انا تمكنا من القضاء عليها في اوانها. تواصلت مكافحة غزو الجراد الذي اتى من اثيوبيا باعداد غير مسبوقه في العام 2019م، لأكثر من تسعة اشهر من العمل المتواصل بعد ان انتشر في عموم اترتيا تقريبا، حيث حد من خطورته تنظيم مختلف الدورات التدريبية والتوعوية للعديد من قطاعات المجتمع وكذا المراقبين وقوات الدفاع".

ويواصل حديثه "الشئ الذي يثير الاعجاب بهذا الاقليم بان هنالك العديد من الخبرات المكتسبة من المهام والانشطة المنفذة. الدورات التدريبية الاولى جرت في عموم الاقليم، الا ان عدم مواصلتها بعد اجراء التغييرات الاساسية في محتوى الدورات التدريبية من التعريف باحدث اساليب مكافحة الجراد يعد من اوجه القصور التي يجب معالجتها".

السيد دوايت وبعد ان اوضح الفوائد واهمية الدورات التدريبية في رفع وعى ومدارك العديد من القطاعات المجتمعية، يشير بان العديد من المنخرطين في برامج التصدي ومكافحة الجراد انطلاقا من مبادراتهم الذاتية. يقومون بتنفيذ المهام والانشطة باستخدام السيارات، الدواب، السير على الاقدام من الصباح الباكر وحتى الليل".

ويوضح في هذا الشأن بالقول "على سبيل المثال، اضطررنا للسير على الاقدام لساعات طويلة لمكافحة اسراب الجراد الصحراوي التي ظهرت في ضواحي دماس بمديرية قندع والتي قدمت من اثيوبيا، لعدم تمكن السيارات من الوصول إلى هذه الاماكن. كنا نعمل من الساعة العاشرة ليلا وحتى العاشرة من صباح اليوم



السيد / أسمروم شمندي

إلى مرحلة الطيران، إلا أن المشاركة الواسعة من الشعب، قوات الدفاع وباستخدام سيارات الرش تمكننا من التصدي لغزو الجراد".

أبرز التحديات والصعاب بأقليم جنوب البحر الأحمر عند تنفيذ حملات وانشطة مكافحة الجراد الصحراوي بحسب افادة السيد محمد عبدالرحمن هو التباعد الشاسع للعديد من الاماكن والموضع الجغرافي والتضاريسي فهناك انعدام لوسائل النقل اضع إلى ذلك الانتشار الواسع للصحارى.

ويضيف في هذا الجانب بالقول "ليس في مقدورنا في العديد من الحالات من تتبع المسارات التي يسلكها الجراد لعدم وجود اجهزة اتصالات وجهاز لتحديد المواقع (GPS)، وحتى الطواقم التي تضمن السلامة، بعد الحصول على المعلومات المؤكدة عن اماكن ظهور اسراب الجراد لا نستطيع التحرك على الفور بسبب عم توفر السيارات كما ينبغي وحدوث اعطال متكررة في البعض الاخر".

وتعد القدرة على التعامل مع المسافات الشاسعة التي تمتد بين 300 إلى 400 كيلومتر والتي تفصل بين مديرية واخرى، والتنسيق والتكامل بين مختلف الشركاء، المشاركة الفاعلة من الشعب واعضاء قوات الدفاع من العوامل الايجابية التي ادت إلى نجاح برامج مكافحة الجراد الصحراوي بحسب المعلومات التي أدلى بها السيد محمد عبدالرحمن.

ويؤكد السيد محمد عبدالرحمن مسؤول فرع التنمية والبذور بأقليم جنوب البحر الأحمر بأنه في امكانهم التصدي لاسراب الجراد التي تتكاثر في الاقليم بصورة اكثر فعالية في حالة حل اوجه القصور في القدرات البشرية، المعدات والادوات المختلفة في اسرع وقت ممكن.

تحديات وصعاب تحتاج إلى ايجاد الحلول في اسرع وقت ممكن".

يعد اقليم جنوب البحر الاحمر من الاماكن الملائمة لتكاثر الافات المرتحلة بشكل عام والجراد الصحراوى بشكل خاص ،السيد محمد عبدالرحمن ظل يعمل كمسؤول لفرع تنمية البذور بالاقليم في السنوات العشر الماضية لاسيما في تنفيذ العديد من برامج وانشطة التصدي للجراد.

الاقليم لم تظهر به اسراب الجراد باعداد هائلة وفي الحالات القليلة التي ظهرت لم تشكل تحدي يذكر ،الا ان ذلك لا يعانى بانه لا توجد غزوات اسراب الجراد التي تاتي من العديد من دول الجوار عبر البحر والحدود البرية وهذا في حد ذاته يشكل تحدى كبير.

السيد محمد يؤكد بان اقليم جنوب البحر الاحمر يعد من الاقاليم التي تعاني من البعد عن الاقاليم الاخرى بالبلاذ، وحتى الترحال من مديرية إلى اخرى بالاقليم يحتاج للسير لساعات طويلة. وفي ظل هذه الاشكاليات والصعاب توجد أوجه قصور واضحة في القدرات البشرية لاسيما الخبراء الزراعيين ،ادوات العمل وغيرها.

ويضيف السيد محمد بالقول "بان التحديات لم تكون سهلة بالمرّة الا اننا استطعنا التغلب عليها بفضل التعاون والتنسيق بين مختلف الاقسام والفروع بوزارة الزراعة عامة وفرع الزراعة بأقليم شمال البحر الاحمر خاصة. لدينا عدد محدود من السيارات وعليه ليس في مقدورنا الوصول إلى كافة الجهات في الوقت نفسه. لقد واجهتنا العديد من الضغوط والتحديات في عملية مكافحة في العام 2019 و 2020، حيث وصل الجراد في ضواحي طبعو



السيد / محمد عبدالرحمن

ملائم لوضع البيض وتكاثر الجراد. واكثرها ملائمة هي ،ارفلي، قلغوا، ببيش، قالالا، فطر افاتا، زولا، مالكا، قلل عندوي، ارميلي، روبروبيا، قدم، لاحزين. وبعد التعرف على نوعيته، لونه وتحديد اتجاهه نقوم باعداد خطة العمل لمكافحةه. لدينا في زولا، افاتي وحديش وغيرها من الاماكن العديد من المراقبين والمستكشفين من المزارعين الذين يقومون بتنفيذ المهام والانشطة باتباع الخطوط العرضية للخطة الموضوعه".

ويؤكد السيد اسمروم بان اسراب الجراد التي ظهرت بداية من شهر اغسطس من العام 2019م وحتى 2020م، شكلت تحديات كبيرة بعد ان غطت 14 مديرية بأقليم شمال البحر الاحمر في نفس الوقت تقريبا. غياب القدرات البشرية الكافية ، الاليات والادوات التي في استطاعتها تغطية هذه المساحات الشاسعة دفعتنا لاتخاذ قرار بإشراك المزارعين واعضاء الجيش الشعبي وقوات الدفاع في حملات مكافحة والتي حققت نجاحات كبيرة جدا ، من خلال التغلب على العديد من الصعاب والتحديات.

ويقول السيد اسمروم شمندي (في مديرية فرو هنالك مساحة تفوق ثمانية الاف هكتار من الاراضى الزراعية، الا ان الاستفادة منها لا يتعدى ستة الاف هكتار لعدم وجود الجواجز الترابية والقنوات التحويلية التي تستطيع تحمل الفيضانات العاتية التي تحدث بين الحين والآخر وهو ما يتسبب في الحد من استصلاح المزيد من الاراضى الزراعية) .

واشار السيد اسمروم بان العديد من الاماكن والمواقع لا يمكن الوصول اليها عبر وسائل النقل وفي مقدمتها ضاحية مالكا، وبالتالي يضطر العديد من المنخرطين في عملية مكافحة باستخدام الدواب لايصال المعدات وغيرها، وهو ما يضاعف من صعوبة المهام والانشطة . وتظهر هذه التحديات والصعاب ايضا في ضاحية ويغا الا ان المشاركة الواسعة والمساندة التي يقدمها اعضاء قوات الدفاع الارتيرية يقلل من نسبتها بدرجة كبيرة .

يضيف السيد اسمروم قائلاً (ينخرط في هذه المهام والانشطة الكل من اعلى مسؤول بوزارة الزراعة ، وادارة الاقليم، الشعب، قوات الدفاع، حيث يشاركون من عام لآخر في انجاح حملات التصدي ومكافحة الجراد. الخبراء الزراعيون المتوفرون لدينا ليس في استطاعتهم تغطية المساحات الشاسعة وبالتالي هنالك



الكشافة - حجر الزاوية في مكافحة الجراد!

السيد سعيد صالح عقيل ابن الـ 91 عاما واحد من افراد الكشافة المثاليين. وزارة الزراعة قامت بتكريمه بشهادة تقدير وعرفان على عطاءاته واسهاماته الضخمة.

للهولة الاولى يبدو لك أنه شيخ هرم الا ان الوضع عكس ذلك تماما. فهذا الكشاف المخضرم في مقدوره تمييز الحشرات الدقيقة التي تتواجد بين الرمال الكثيفة، ويسير في السهول الشاسعة دون ان يشعر بأي نوع من

انواع الارهاق والاجهاد، ويقوم بتنفيذ اعمال متعددة من خلال خبرته الواسعة.

السيد سعيد صالح عقيل ولد في شلشل بالعام 1932م، وقد نشأ في شعب وضواحيها وكان يزوال حرفتي الزراعة والرعى. فالمنطقة تزخر بالتنمية الزراعية الواسعة وتستفيد من السيول التي تاتي من المرتفعات.

كيف كان انتشار الافات بشكل عام والجراد الصحراوي بشكل خاص، كان من الأسئلة التي التي طرحناها على السيد سعيد صالح. فأجاب قائلاً

كان هنالك انتشار واسع للجراد انذاك، ابائنا كانت لديهم اساليبهم الخاصة لمكافحة، على الرغم من الاضرار الضخمة التي كان يحدثها الجراد. جهود عام كامل من التعب في الاراضي الزراعية يتم القضاء عليها في غضون ساعات قليلة بواسطة هذا العدو الغاشم اي الجراد، غزو الجراد يضطرك إلى ترك ارض الاجداد واللجوء إلى المجهول".

ويستذكر السيد سعيد صالح العديد من الذكريات التي يصعب نسيانها بالقول "سهول شعب، دقي، عقنب، بلوس، مقبريت، مطيح، تليس، منشب، قدقد، تعد من الاماكن والمواقع الملائمة لكي تبيض وتتكاثر فيها اسراب الجراد. هنالك انتشار للجراد الصحراوي من وقبرو وامبيرمي وصولا إلى اطراف قرورة. وفي العديد من الحالات يجد الجراد الظروف المواتية للطيران. في السابق كانت هنالك

اللون الابيض من شدة حرارة الرمال الحارقة واضطراهم للسير لمسافة بعيدة من اجل المراقبة والمتابعة. كما انهم يلعبون دورا مهما في القضاء على الجراد قبل ان يصل مرحلة التكاثر او وصوله لمرحلة الطيران وانتقاله من مكان لآخر.

السيد / سعيد صالح عاقل

الابطال من الكشافة الذين لم يجدو التقدير والاشادة الذي يستحقونه نجدهم يقومون بتنفيذ مهام تضمن بالدرجة الاولى ضمان السلامة. مكائهم، تحركاتهم وانشطتهم وادوارهم لا يمكن شرحها ببعض العبارات او المفردات فهم يمتلكون خبرات وكفاءات متعددة في العديد من الجوانب.

يسعى أفراد الكشافة بكل سرعه إلى اىصال المعلومات في الزمان والمكان المحددين إلى الجهات المعنية، ووضعا في الاعتبار بان هذه المهام تعد من الامور التي لا تحتمل التأجيل بأي حال من الاحوال.

وللقاء المزيد من الضوء على مجهوداتهم ومسايعهم نتعرف على بعض اعضاء الكشافة: ممن كرمتهم وزارة الزراعة تقديرا لدورهم المميز.

من خلال الاسطر التاليه سوف نلقي الضوء علي مجموعه من الكشافة المتميزين الذين يظهرون العديد من صفات المثابرة والمبادرات الطوعية لتحمل المسؤولية الجسيمة الملقاة علي عاتقهم فهم يستحقون الاشادة والتقدير لمجهوداتهم المقدرة. هؤلاء الكشافة يقومون بمواجهة كافة الظروف المناخية الصعبة من ارتفاع درجات الحرارة في الصحارى التي تشهد ندرة المياه والمواقع الجغرافية شديدة الصعوبة فهم يتحركون فيها ويواصلون تحركاتهم في مختلف الظروف المناخية حتي يصلوا لهدفهم المنشود.

وهناك عدد من الملاحظات التي يراقبها الكشافة عن قرب مثل تلبد السماء بالغيوم والتي تعد من بوادر هطول الامطار واتجاه حركة الرياح التي تعد من المؤشرات التي توضح الجهات والاماكن المعنية بهذه التغيرات كما يقومون باجراء المراقبة الجادة لتحديد مستوي هذا الخطر المحقق والاستعداد لمواجهة الحاسمة من خلال تسليحهم بالمعلومات المهمة.

عند تحركهم لتنفيذ المهام وفق المعلومات المتاحة لديهم يواجهون مختلف الظروف الطبيعية وغير الطبيعية، فهم يضطرون للسير على الاقدام في الصحارى القاحلة وفي العديد من الاماكن والمواقع التي لا يمكن الوصول اليها عبر وسائل النقل من السيارات، وفي بعض الحالات النادرة يستخدمون الدواب لمتابعه اعمالهم.

ونتيجة لهذه التنقلات غير الاعتيادية نجدهم يعانون من آلام شديدة في اقدامهم التي تتغير الي



جهود تبذل لمواجهة الجراد بالاساليب التقليدية أي حتى العام 1960م. والآن ظهرت نتائج ملموسة في العديد من الصعد، بعد ان تم تاطير عملية المكافحة والتصدي في اطار منظمة شرق افريقيا لمكافحة الجراد.

"منطقتنا كانت تعاني من وطأة الاستعمار الغاشم، والممارسات الوحشية التي كانت ترتكب في حق المواطنين الابرياء التي لا يمكن لاي حر ان يتقبلها، وبالتالي اتخذت قرار الانضمام إلى قافلة الثورة الارترية في العام 1971م والتحققت بالقوات الشعبية، وشاركت في العديد من المعارك والحروب الطاحنة في مواجهة العدو، وحتى فترة الانسحاب الاستراتيجي كنت في الغرب الارتري حيث كنا نتحرك في ضواحي مرب، شيلالو وصولاً إلى شامبقو، وانتقلت بعد ذلك إلى دبعت وزيرو، بعد تعرضي لاصابة بالغة في قدمي خلال احدى المعارك واثناء تواجدي في اعبت تم تحرير مصوع، وتم تحقيق الاستقلال الكامل".

هذا الشيخ الذي تقدم به العمر، وبدأت تظهر في العديد من اعضائه معالم الشيخوخة، لم يمنعه ذلك من مزاوله مهامه، فسرعان ما يبدأ بالتحرك إلى الجهات والمواقع عند ظهور الغيوم في السماء.

ونتيجة لخبرته الطويلة ومهاراته اضحى واحد من المهنيين في مكافحة الجراد الصحراوي. وتكونت لديه القدرة الكافية للتعرف على طباع واشكال الجراد، بنفس مستوى معرفته ببصمات راحة يده.

في مقدوره الوصول إلى مواقع واماكن توالد الجراد من خلال تتبع الغيوم في المساء، دون ان يتاثر بالعوامل المناخية القاسية كالرياح ودرجات الحرارة العالية وغيرها. حيث يقوم بنقل المعلومات الاساسية دون تاخير او تاجيل لاي سبب من الاسباب.

يقود السيد سعيد صالح المهنيين اثناء تحركاتهم في العديد من الجهات للقيام باعمال المراقبة والمتابعة حيث يقوم بتقديم المعلومات المتكاملة لهم اثناء القيام بالتحرك على الاقدام، هنالك عدد قليل جدا من المواقع والامكان التي لم تطأها قدماه.

السيد سعيد صالح الذي اصبح جدا و لديه اربعة من الابناء (اثنين من الذكور واثنين من الاناث)، يضيف قائلاً "يجب ان يظهر ابنائنا الالتزام الجاد بتنفيذ المهام من خلال التحلي بالاخلاق، وان يكونوا خير خلف لخير سلف". هذه الافادة لا تصدر الا من شخص يمتلك خبرات متراكمة وايمان عميق باهمية ما يقوم به. فقد بدأ في تسليم وتوريث المهام لابنه الاكبر الذي يسير على نفس الدرب. وفي الوقت الراهن، اضحى هذا

الابن واحد من الكشافة الذين يتحلون بالعزيمة والارادة القوية لتنفيذ العديد من المهام والانشطة.

السيد اسماعيل عمر ادريس 67 عاما الذي ولد وترعرع في قرية قادم حليب يعد احد اعضاء الكشافة النشطين فهم من اصحاب العزيمة القوية. قريته تتمتع بالعديد من الموارد والثروات الطبيعية المختلفة التي حباها بها الله فوجد فيها مياه السيول المتدفقة من المرتفعات والوديان المختلفة في المنطقة، وبالتالي ظلت مكان مناسب للقيام بالتنمية الزراعيه.. فالعديد من الابقار وغيرها من الثروات الحيوانية القادمة من اقليم عنسبا كانت تقضي الخريف باكملة في هذه المنطقة لوجود الحشائش الخضراء فيها بكثافة.

العديد من المصادر المطلعة تشير بان البساتين التي كانت تنمي بواسطة الزراعة التقليدية كانت ظلت تتعرض للعديد من غزوات اسراب الجراد. السيد اسماعيل يعد واحد من اعضاء الكشافة الذين تم توظيفهم بواسطة الحكومة لمكافحة الجراد الصحراوي قبل وصوله لمرحلة الطيران تطبيقا لمخرجات الاستراتيجية الموضوعة، وبعد اخذه لدورة تدريبية متقدمة اشتملت على الجوانب النظرية والتطبيقية يقوم بدور هام وفعال في البرامج الواسعة التي تنفذ لمكافحة وتصدي الجراد.

"عملنا يبدأ في شهر اغسطس، مع بداية زخات المطر، وذلك بالتحرك من قادم حليب وصولاً إلى العديد من الأماكن والمواقع التي يتواجد بها المزارعين. حيث أقوم بتجميع كافة المعلومات الموجودة بحوزتهم، وأتأكد منها بالتحرك إلى الاماكن المذكورة. ثم نقوم باجراء المراقبة والمتابعة مع اعضاء وزارة الزراعة القادمين من اسمرا و شعب و مصوع في الفترة الممتدة ما بين شهر سبتمبر و اكتوبر.



السيد / اسماعيل إدريس

نقوم بتقديم المعلومات للمسؤولين اثناء القيام بالمراقبة والمتابعة. كما نقوم بتوثيق العديد من المعلومات انطلاقاً من الدورات التدريبية التي حصلنا عليها اثناء القيام بحملات النفير من قادم حليب والتي تعد المركز الرئيس في عملنا. وفي هذا الموقع هنالك العديد من المهام والانشطة التي نقوم بتنفيذها.

تأطير الشعب والمزارعين يعد واحد من هذه المهام المذكورة، العديد من المشاركين في برامج المكافحة والتصدي لديهم الرغبة الاكيدة لمضاعفة طاقاتهم وجهودهم لانجاح برنامج المكافحة والتصدي.

السيد محمد علي اسماعيل:

" باعتباري صائداً للأسماك انا لا اترك قاري الا نادراً، وقد عملت في البحر لاكثر من خمسة وعشرين عاماً وبعد سنوات طويلة، تركت البحر وعدت إلى قريتي وبدأت مزاوله مهنة الزراعة وبعد ذلك تم اختياري لكي اعمل في مجموعة الكشافة. بعد مشاركاتي في دورة تدريبية متقدمة بدأت في الانجذاب إلى هذه المهنة بالعمل فيها ليل عن طرف نهار دون توقف. تمكنا من القضاء على الجراد قبل وصوله إلى المزارع والمشاريع وبعد ذلك احد الاسباب الرئيسية التي تدفعك لتفضيل هذه المهنة علي المهنة الاخرى. فانت تستطيع الحصول على اموال طائلة بعملك في البحر، الا ان ضمان سلامة الشعب لا يمكن تحقيقه الا من خلال الانخراط في مهام وانشطة الكشافة".

واضاف "الدورات التدريبية التي قدمت لنا شكلت الدافع الكبير في عملنا، والخبرات المكتسبة اثناء المشاركة في برامج المكافحة والتصدي تعد من افضل المكتسبات والمنجزات في هذا الاطار. كل شخص يناضل بعزيمة كبيرة وارادة مضاعفة لمواجهة هذا العدو (الجراد) والقضاء عليه قبل إحداثه الضرر. وبالنسبة للسيد محمد علي اسماعيل فعدد الساعات التي يقضيها في العمل، والمساحات التي يقوم بتغطيتها لا يعطى لها اهمية على اعتبار ما نقوم به يعد عملاً نبيلاً ومسألة حياة أو موت" وهذا رأي واضح لا يقبل التنازل عنه.

يمتحن السيد السبعيني محمد علي اسماعيل والذي يقطن في شعب منشب حرقه الزراعة.. ضاحية منشب تعد واحدة من المناطق الملائمة لكي تضع الجراد يرقاتها فيها مع وجود الكم الهائل من المشاريع الواسعة من خلال اقامة العديد من القنوات التحويلية والحواجز الترابية للاستفادة من مياه السيول الغزيرة التي تأتي من المرتفعات.

الجراد الصحراوي يشكل ابرز التحديات التي تواجه الانشطة الزراعية بضواحي منشب. كان



السيد / محمد علي

وبعد ان اشار بانه يحمد ربه على ما يحصل عليه من رزق، يضيف بانه يضاعف جهده في سبيل الوصول إلى الغايات المنشودة، وهو يوضح بانه يشعر بالفخر بكونه احد اعضاء الكشافة الذين يبذلون جهدا كبيرا في مواجهة آفة الجراد الصحراوي الذي شكل على مدى الازمنة العديد من المخاطر المحدقة بهذه الضواحي. أعضاء الكشافة يعملون باعتبارهم العين والاذن لوزارة الزراعة في تنفيذ المهام والانشطة.

يقومون بالتنحرك إلى العديد من المواقع والاماكن التي يتوقعون ان تشهد ظهور اسراب الجراد مع بدأ تجمع الغيوم، يقومون بطرح العديد من الاسئلة والاستفسارات على المزارعين عن آخر مشاهداتهم، كما يقومون باجراء المراقبة والمتابعة مع الخبراء الزراعيين عمليا للعديد من البرامج والمهام الحكومية، يسرون على اقدمهم لساعات طويلة ويعملون ليلا عن طرف نهار للقضاء على اسراب الجراد، اثناء فترة المراقبة والمتابعة يعملون كنماذج، ويقومون بتقديم النصح والارشاد للمزارعين ويتابعونهم اثناء قيامهم بعملية رش المبيدات. الخبرات المكتسبة وغيرها من العوامل جميعها حولتهم إلى خبراء مختصين.

يقول السيد ادريس موسى البالغ 72 عام و الذي ولد ونشأ في شعب "يجب توخي الحذر والحيطة من الجراد الذي يحدث الكثير من المخاطر التي تضاهي تلك التي احدثها نظام الوياتي". ويضيف بالقول "مديرية شعب تعد من المديريات التي تظهر فيها العديد من الآفات والابوثة من الجراد وغيرها".

ظل السيد ادريس يعمل في برامج التنسيق والتعاون لانجاح حملات مكافحة الآفات الزراعية بعمله مع العديد من المسؤولين بوزارة الزراعة والمهنيين الزراعيين منذ العام 1993م، السيد ادريس وقبل انخراطه في مهام الكشافة، كان يعمل في أنشطة مراقبة مختلف الآفات والابوثة من الطيور والجراد الصحراوي.

في العديد من الحالات قبل احواله اضرار خطيرة". ويضيف "هنالك العديد من المكتسبات والنجاحات من عملية المراقبة والمتابعة، الدورات التدريبية التي قدمت لنا بواسطة اعضاء وزارة الزراعة ساعدتنا كثيرا في عملنا بالدرجة الاولى، واستطعنا تكوين العديد من الخبرات اثناء تنفيذ العديد من المهام والانشطة التي ظللنا نقوم بها. حيث اصبح في استطاعتنا التعرف على العديد من المواقع والاماكن وطباع وخصال الجراد. متى يحين موعد وضع بيضها؟ ومتى يحين موعد طيرانها كما استطعنا تحديده بكل سهولة يسر. نضاعف جهدا ونعمل دون توقف لقناعتنا بان القضاء على الجراد يعد من انجح الاساليب للحد من خطورته وقبل وصوله إلى مرحلة الطيران. المسؤولين الذين يقدمون كافة انواع الدعم والتحفيز بوقوفهم إلى جانبنا، والقيام بعملية التوعية والتنوير في اوساط الشعب و اظهار التفاني والاخلاص في جميع ما نقوم به يعد في حد ذاته باننا اصبحنا نمثل نماذج مشرفة في هذه المهام والانشطة. لابد من مضاعفة الجهد والانشطة من خلال اشراك العديد من المهتمين والاجيال الشابة فضلا عن اهمية مواصلة دورات تدريبية وتأهيلية في هذا الاطار. الجيل الحالي وما يمتلكه من تحصيل اكايمي ومعرفة واسعة في استطاعته اصال المهام والانشطة إلى مستوى متقدم دون ادنى شك".

ولد السيد عثمان ادم في ضواحي شعب منشب العام 1937م. وقضى جل عمره في مزولة مهنة الزراعة في الصيف والخريف دون توقف. السيد عثمان ادم الذي يقوم بالزراعة من خلال اقامة الحواجز الترابية والقنوات التحويلية يعتمد على الزراعة في اعالة أسرته. يقوم ببيع المحاصيل الزراعية التي يحصل عليها في الاسواق بعد تحديد الكمية التي تكفي حاجة أسرته السنوية وتلك التي يحتاجها كبدور للموسم التالي.



السيد / عمر علي حامد جيواي



السيد / عثمان آدم

الجيل القديم من الباء يقومون بمحاربة الجراد والقضاء عليه من خلال حفر، حفر عميقة، واحداث اصوات عالية جدا وغيرها من الاساليب البدائية لمواجهة اسراب الجراد.

يضيف السيد محمد على اسماعيل قائلاً " آبائنا كانوا سيحصلون ثمرة جهدهم المضاعف في حالة كانت هنالك العديد من الاساليب والطرق المتطورة الموجودة في الوقت الراهن، وكانت ستقل بالتالي حجم الاضرار التي كانت تلحق بهم جراء غزوات الجراد الخطيرة في الماضي..

نقوم بالتنحرك من منشب، حسمت، شبرق، وقيرو، امبيرمي وصولا الى ضفاف البحر. تواجد عدد من الخبراء الزراعيين في العديد من عمليات المكافحة والنفير التي نقوم بها والتي تتطلب السير لمسافات طويلة وشاقة، أكسبنا العديد من الخبرات في عملية المراقبة والمتابعة ورش المبيدات بالاستفادة من خبراتهم وكفاءاتهم، كما نقوم بتبادل الخبرات الميدانية. مهامنا تتلخص في ضمان سلامة الوطن. المجتمع ليس في استطاعته ضمان وجوده في حالة انعدام الانتاج الزراعي"

السيد عمر على حمد جيواي احد اعضاء الكشافة الذي ولد وترعرع في شعب وهو يعمل في حرفة الزراعة لاعالة أسرته. يوضح بان قاطنى هذه المنطقة يمتلكون خبرات تمتد للعديد من العقود الماضية في حرفة الزراعة.

ويوضح بالقول " شكل الجراد تهديد خطير بالنسبة لنا في ظل مواجهة العديد من التحديات والصعاب بعزيمة مضاعفة. كانت تتناوبنا مشاعر الزعر والخوف في حالة ظهور اسراب الجراد، ليس على حياتنا فقط بل على اولادنا و ثرواتنا الحيوانية. حيث ظللنا نقوم بمواجهته بكافة الطرق والاساليب الممكنة، وبعد الاستقلال تكونت لدينا القناعة والايهان بانه بالامكان القضاء عليه عبر المراقبة والمتابعة الجادة والشراكة والتعاون والتنسيق بيننا وبين الجهود الحكومية. حيث استطعنا القضاء عليه



السيد / إدريس موسى

والانشطة بهدف تقديم العون والمساعدة لوالده في بادئ الامر.

يقوم في الوقت الراهن بتنفيذ العديد من المهام والانشطة التي كان يقوم بها والده في السابق. حيث يقول في هذا الصدد " مهام الكشافة تعد من الاعمال التي تخرج منها بالعديد من المكتسبات والخبرات، حيث تبدأ في تعلم العديد من الخبرات من توقع هطول الامطار من عدمها وتتبع مسار العديد من الافات والابوثة المرتحلة من خلال اجراء المراقبة والمتابعة للعديد من التغيرات في الرمال وغيرها.

يشير السيد صالح بان اظهار الالتزام والتقدير بالقوانين واللوائح المنظمة للعمل تعد من القيم التي ورثها من والده. كما ان تطبيق العديد من التوجيهات الصادرة من والده والاستفادة من النصح والارشاد الذي يقدم له من وزارة الزراعة ، دفعه لظهار الجاهزية والقابلية لتنفيذ المهام العملية على ارض الواقع.

من الأسباب، ليس في مقدورك مزوالة الانشطة الاجتماعية المختلفة. ماهو الجديد؟ تعد هذه الإستفسارات من التساؤلات التي تطرح بشكل دائم فيما بيننا بهدف تبادل المعلومات. وبعد التأكد من المعلومات التي حصلت عليه تقوم بنقلها للخبراء الزراعيين الذين يتواجدون بالقرب منك".

ويضيف السيد ادريس "في فترة المراقبة والمتابعة تقوم بالتجول مع المهنيين الزراعيين، وفي المناطق التي لا تستطيع ان تصل اليها عبر السيارات تضطر إلى استخدام الدواب من الحمير والجمال، تضطر إلى تسلق الجبال والسير على الاقدام لمسافات طويلة. التحلى بالعزيمة والصمود في مواجهة الاجهاد والتعب الذي ينتابك بين الحين والاخر، يعد من الامور التي لا يعطى لها الاهمية في حالة الوصول إلى الاهداف والغايات المنشودة في نهاية المطاف".

السيد صالح سعيد صالح عقيل 48 عاما يسير على نفس الدرب الذي سار عليه والده في السابق بانخراطه في مهام وانشطة الكشافة. السيد صالح اب لاربعة من الابناء انضم إلى هذه المهام



السيد / صالح سعيد صالح عاقل

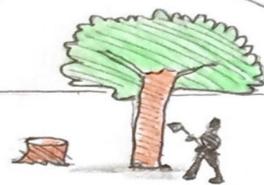
حيث كان يقوم بإيصال مشاهداته إلى الخبراء الزراعيين على وجه السرعة. والمعرفة المكتسبة من خلال مختلف التجارب الميدانية التي تم تعزيزها بالدورات التدريبية والتأهيلية المتقدمة التي حصل عليها.

حيث يقول عن اهمية ودور الكشافة " اعمال الكشافة ليست من المهام السهلة على الاطلاق، بل هي من الاعمال التي تشعرك بالاجهاد والتعب عند القيام بها ولا تستطيع تأجيله لأى سبب



ماذا أفعل يا صديقي الغراب؟ لاشيئ يمكن رجاءه من البشر، وبالتالي من الأفضل ان إخترع وسيلة أخرى للحصول على الظل

صديقي الأرنب، مالي أراك تستظل بالعشب، هل إنعدمت الأشجار الى هذا الحد؟



السيد ولدزقي قابر

مزارع نموذجي في تربية أبقار الألبان!!!

المياه خلاله ومحاط بالأشجار الكثيفة، ونظراً لأعجابي بذلك المنظر وتحديقي فيه بلهفة تحركت في دواخلي مشاعر جميلة.

لقد وصل اعجابي بتلك البقعة الى أعلى المراتب لتأتي حينها فكرة واحدة في ذهني مفادها(هذا المكان يمكن ان يكون بستاناً لذا يجب ان أطلب قطعة أرض في هذا المكان واقوم بتنميتها) لتتردد كلمة بستان في دواخلي بإستمرار نظراً لتشوقي الشديد لتطبيق الفكرة،وفي اليوم التالي ذهبت الى مسؤول مكتب وزارة الزراعة وعرضت عليه الفكرة وهو بدوره أيد فكري وطلب مني ان أقدم طلي كتابياً بعد تنويري بخصوص الخطوات التي يجب ان اتبعها،وبالفعل قدمت طلي كتابياً وتم قبوله،وفي إطار الجهود التي كانت تبذلها الحكومة لدعم المواطنين القادمين من اللجوء سمح بمنحي أرض زراعية،وأصبح اختياري للمكان الذي رأيته من قبل مقبولاً من قبل الخبراء الزراعيين،وعلى هذا الأساس تم إعطائي في العام 1997م بواسطة وزارة الزراعة أرض زراعية خصبة مساحتها 20 هكتار .

بعد هذه الخطوة تركت العمل كسائق وأصبحت مزارعاً لأبدأ العمل التنموي،ففي البداية ونظراً لعدم إمتلاكي للأليات الزراعية شرعت في إستخدام جرار زراعي كان قد منح لأسرتي الكبيرة كقرض من الحكومة لننخرط انا وأسرتي الصغيرة في العمل بهمة ونشاط،لنركز بفعالية في إنتاج الخضروات والفاواكه، حيث خطوط خطوات جيدة وحصلت على إنتاج مرضي بمساعدة الخبراء الزراعيين.

علمنا انك تنشط في تربية أبقار الألبان، كيف بدأت ذلك؟

بدأت وزارة الزراعة بتنظيم دورات توعوية لمنمي البساتين تدعوهم لزراعة الاعلاف وتربية أبقار الألبان، وانا من جانبي تقبلت هذه الدعوات بعقل مفتوح وشرعت في تطبيقها على أرض الواقع،ولحسن الحظ وضع حينها



ولكن لم تتح لي الفرصة حينها بالعودة الى بلدي التي أحبها وأعشقها بسبب الإستعمار،بعد أعوام طويلة إنتشر خبر إستقلال إرتريا في كل أرجاء العالم، وبذلك تحققت تطلعاتي وتخلت عن حياة اللجوء بسرعة وعدت الى وطني الذي أحبه كثيراً مصطحباً معي أسرتي وأبنائي في العام 1995م، حيث تم منحي أرض سكنية مجهزة من قبل الحكومة كسائر الإرتريين الذين كانوا يعودون الى بلادهم في تلك الآونة في بلدة أبو مديرية هيكوتا-إقليم القاش بركة لأبدأ في العيش مع أسرتي في أمن وأمان.

ما الشيء الذي دفعك للولوج الى مجال الزراعة؟

في البداية إتجهت الى جنوب بلدة أبو لأجلب من الخلاء الحطب الذي يعينني لنصب خيمة،فعندما واصلت سيري لنصف ساعة وانا اشاهد أراضي زراعية رأيت وادي تجري

مبرهتوم قبرهويت ترجمة محمود عبدالله أبوكفاح

أجرى وكيل العلاقات العامة بفرع وزارة الزراعة بإقليم القاش بركة السيد مبرهتوم قبرهويت حواراً شيقاً مع المزارع النموذجي في تربية أبقار الألبان السيد ولدزقي قابر حول تجربته الإثرة في هذا المجال وحتى تعم الفائدة نقدم لكم مضابط الحوار:

في البدء أرجو ان تعرفنا بنفسك؟

إسمي ولدزقي قابر، وولدت وترعرعت في عدي نأمن في العام 1964م، وقبل ان أتشبع بحنان أسرتي توجهت في العام 1980م وانا لا ازال يافعاً في عمر ال16 عاماً الى اللجوء، حيث قررت ان أستقر في السودان، وبفضل ثقافة العمل التي إكتسبتها من أسرتي المكدة في صغري شرعت ما أن وطأت قدماي أرض اللجوء في العمل كمساعد في اعمال البناء، ولم يقتصر عملي على ذلك حيث أصبحت بعد وقت قصير عامل بناء ماهر، فالشخص الذي يمتلك رؤية وحلماً واضحاً لايتواني عن إحداث التغيير في حياته حتى ولو قست عليه حياة اللجوء، وفي ذلك الوقت كانت تراودني فكرة كنت اعتقد انها الأنسب لي وهي تعلم مهنة الميكانيكا، وعلى ضوء ذلك بعد فترة قصيرة أصبحت مساعداً لسائق سيارة وبدأت في تعلم قيادة السيارات، وبالفعل تحققت حلمي وأصبحت سائقاً لشاحنة، وتزوجت على الفور وبدأت أعول أسرتي كما ترسخت في دواخلي حينها قناعة قوية بضرورة العيش في أمل ونشاط وهمة.

ان حياة اللجوء لم يحدث أن أصبحت حلوة بل هي مريرة على الدوام حيث لا يوجد ماهو أفضل من بلدك، فبالرغم من أنني كنت أعول أسرتي كما ينبغي لم أكن مقتنعاً بحياة اللجوء، بل على العكس كنت متشوقاً للعودة الى وطني ،



فرع وزارة الزراعة بإقليم القاش بركة برنامج لتوزيع أصناف محسنة من أبقار الألبان للمزارعين وشرع خلال العام 2009م في التعرف على أصحاب البساتين الفاعلين الذين يمتلكون القدرة على تربية هذه الأبقار، وبعد إكمال هذه المهمة بدأ في توزيع أبقار ألبان محسنة من نوع حمرياي (بوادر) على المزارعين الذين وقع الإختيار عليهم، ولحسن حظي أصبحت واحداً من مزارعي مديرية هيكوتا الذين وقع الإختيار عليهم للحصول على هذه الأبقار ويموجب ذلك منحت بقرة مع عجلها الصغير .

وفي تلك الآونة لم تكن لدي اي معرفة بتربية الأبقار وبالتالي كنت أخشى ان يكون هذا النشاط فوق طاقتي، ولكن ونظراً

لإدراكي الأموال الكبيرة التي أنفقتها الحكومة لشراء هذه الأبقار المحسنة وتوزيعها للإكثار، أخذتني الغيرة بضرورة تنفيذ العهد الذي قطعته مع الحكومة، وبالفعل لم أتخلف عن الركب بل بدأت في العمل بنشاط في تربية ورعاية البقرة، وهي لم تتأخر عن الولادة، حيث انجبت عجلة اثني في عامها، وعلى ضوء التعهد مع وزارة الزراعة بعد ان وصل عمر العجلة عامان قمت بإعطاءها الى الشخص الذي إختارته وزارة الزراعة لاستيفاءه الشروط .

لقد ظلت وزارة الزراعة تبذل جهوداً مقدرة منذ فترة طويلة لجعل كل المزارعين في بلادنا مزارعين نموذجيين مما شكل ذلك دافعاً لي للعمل بكل اخلاص وتفاني في تنمية الفواكه والاعلاف الحيوانية وتربية ابقار الألبان انا في المقدمة وأسرتي من خلفي تشد من أذري .

وقد تمكنت من تنمية الاعلاف الحيوانية باستخدام البذور المحسنة لانواع الاعلاف المختلفة التي تحصلت عليها من وزارة الزراعة، فالبقرة تناسلت وبدأت تربية الحيوانات يتغلغل في دواخلي، ونظراً لشروعي في بيع الألبان للمستفيدين أصبح إنتاجي محموداً من قبل العملاء بوجوده ونقاؤه، ولزيادة إنتاجي من الألبان بدأت في إكثار أبقاري وزاد دخلي، وشرعت في العمل بنشاط لتلبية رغبات زبائني، ولان كل من يجتهد ينجح فقد لازمت العمل على الدوام وها انذا أتقدم للامام في عملي .

لقد قمت بتربية وإكثار البقرة التي تحصلت عليها كما ينبغي بالرعاية الجيدة لها ليصل عدد الأبقار عندي في الوقت الحالي 46 رأس، وبإختصار صرت مالكاً ل46 من الأبقار المحسنة والنقية وأصبحت نموذجاً لمجتمعنا، وكل من هو في محيطي بات مستفيداً من إنتاجي من الألبان، كما ان المزارعين صاروا يستخدمون ثيراني لتجهيز أبقارهم، فالأبقار من نوع حمرياي (بوادر) محبوبة لدى كل المزارعين وياتوا يطلقون عليها إسم النوع الممتاز، وانا من جانبي أطلق على هذه الأبقار إسم الأبقار المنضبطة فهي مقبولة ولا تفرق في الغذاء، وشهيتها مفتوحة تتناول كل ماتقدمه لها، وتتميز بالإنتاج العالي، حيث وجدتتها منضبطة وغير عدوانية. والاهم من ذلك، الميزة التي تتميز بها في الإنجاب حيث يمكنها ان تنجب عجل او عجلة سنوياً، فبعد الولادة تكون جاهزة للتزاوج بعد شهرين، فالابقار الاخرى عندما تلد تعاني كثيراً في البداية حتى تعودها على الحلب، اما في نوع حمرياي (بوادر) تشرع في حلبها منذ

الوهلة الاولى، أضف الى ذلك وعلى ضوء الرغبة الجامحة في توسيع تربية الأبقار قمت بجلب إثنين من الأبقار (نوع جاموس) من أسمرأ وشرعت في تربيتها، كما انتجت نوع جيد من الأبقار بتهجين نوع الجاموس مع نوع حمرياي (بوادر)، وعندما قيمت هذا الهجين من حيث الإنتاج والتغذية وقدرة التحمل والسلوك وجدته الأفضل.

هل هنالك تحديات تواجهك في عملك؟ وكيف تتجاوزها إذا وجدت؟ كمزارع في تربية الأبقار والتنمية الزراعية هنالك العديد من التحديات التي تواجهني كالأفات، الامراض، السيول، الثلوج وغيرها من المشكلات الطبيعية بالإضافة الى اوجه القصور والخسائر، ورغم ذلك لم أنزعج عن مبدئي، حيث ظلت اواجه هذه التحديات بكل رباطة جأش، فالعالم مدرسة والمشكلات مدارس نتعلم منها، المرأ لا يترك النوم خوفاً من الأحلام المرعبة ولا يستكين في المنزل خوفاً من المشكلات، فعندما نقول مزارع تأتي معها كلمة أمل، فكمال الحياة يصبح واقعاً بالوثام والامل والجهد والتنسيق والصبر والقناعة، ويأتي النصر والإزدهار والتغيير تبعاً كشواهد عملية .

نظراً لأن رؤية الاعمال على أرض الواقع شاهد حي، فقد لاحظنا أثناء تجوالنا للتعرف على نشاطات وتقدم السيد ولدزقي في العمل بأن أعماله وجهوده تعكس كلماته وتوضح أهتمامه العميق بهذه الانشطة التنموية، حيث عبر في مراحل حياته بالعديد من النجاحات والإخفاقات وهو يعمل في وطنه وأرضه بأريحية.

إن كلمات المزارع النموذجي ولدزقي تعكس حكمته ومروءته حيث لاحظنا خلال تنفيذه لأعمال البستنة و تربية الأبقار حرصه الشديد على رعاية العمال الذين يعملون معه، لاسيما وانه قد ساهم في خلق فرص العمل .

فعندما رأيناه يتشاور مع العمال بكل ود ومحبة في تفسير الاعمال فرحنا كثيراً، كيف لإدارة الحيوانات والبشر مكملين لبعض البعض حيث يوضح المزارع ولدزقي بانه يحترم عماله الذين يهتمون بتنفيذ الاعمال أكثر منه.

إن هذه الإنتاجية المشرفة هي نتاج الإدارة الرشيدة، فالمزارع ولدزقي قابر لديه برنامج للتوسع في تربية الأبقار بأسلوب حديث الى جانب البستنة، ونحن من جانبنا نتمنى له مستقبل ناجح.

زراعة التمور في إرتريا بين الواقع والطموح !!!



يشغل حالياً منصب إستشاري لدى منظمة الأغذية والزراعة حيث زار هذا الخبير كل

بقلم/محمود عبدالله ابوكفاح

المناطق الرئيسية التي يزرع فيها نخيل التمر في إرتريا بإقليمي شمال وجنوب البحر الاحمر وقدم توجيهاته وإرشاداته للأفراد والمؤسسات المنخرطة في زراعة التمور بهدف تجويد عملياتهم الفلاحية والحصول على إنتاج مرضي ، وبشكل عام فقد بدأت زراعة النخيل في إقليم شمال البحر الاحمر خلال العام 2017 م بغرس 2000 شتلة من شتول النخيل عالية الجودة والمستوردة من الخارج بإشراف



السيد/موسي فقادو

منظمة الأغذية والزراعة العالمية في كل من فرو ، أفعبت ، شعب ، مصوع وقحتيلاي ، إما في إقليم جنوب البحر الاحمر فقد تم غرس شتول أشجار نخيل التمر في كل من أراعتا ، عصب ، جنوب وشمال دنكاليا وقد إستفاد من هذا المشروع منذ إنطلاقته أكثر من 600 مزارع خضعوا لدورات تأهيلية وإرشادية من الناحية النظرية والعملية كما إنخرطت في هذا المشروع العديد من المؤسسات التجارية وشبه التجارية وبلغ مجموع نخيل التمر المغروس في شمال وجنوب البحر الاحمر 20.575 نخلة.

تروج وزارة الزراعة في إرتريا لزراعة التمور في أجزاء مختلفة من أرض الوطن منذ

عام 2003م وقد وزعت الوزارة حتى الآن أكثر من 20000 شتلة من شتول التمر في أرجاء مختلفة من البلاد حيث بدأ المعهد الوطني للبحوث الزراعية في الوزارة خلال عام 2016 م مشروعاً لإنتاج شتلات التمور من خلال زراعة الأنسجة و البادرات فضلاً عن تنظيم برامج تدريبية مختلفة و ورش عمل وبرامج توعية و حملات لزيادة قدرات ومعارف المزارعين و المؤسسات الأخرى بخصوص أساليب زراعة النخيل .

ونظراً للحماس الشديد من قبل المزارعين لزراعة النخيل تأمل إرتريا في الوصول إلى مستوى مرضي من الإنتاج في غضون خمس سنوات و من أجل تحقيق هذا الهدف ظلت وزارة الزراعة تنظم دورات تأهيلية لبناء القدرات العملية لبرنامج زراعة نخيل التمور وذلك بالتعاون مع شركاء التنمية و نتيجة لذلك تمكّن الباحثون في المعهد الوطني للبحوث الزراعية من مضاعفة التطور الجيني لنخيل التمر في إرتريا ومن المعلوم أن برامج بناء القدرات كان رائدها الدكتور عبد الله بن عبد الله التونسي الجنسية وخبير النخيل المرموق و الذي



إن زراعة النخيل في إرتريا لديها العديد من الفوائد المحتملة لاسيما مع شروع قسم المعهد الوطني للبحوث الزراعية في إكثار النخيل باستخدام تقنيات زراعة الأنسجة التي تساعد في إنتاج إنوع عالية الجودة والإنتاج وفي فترة أقصر كما أن عمليات التهجين وزراعة الانسجة تلعب دوراً كبيراً جداً في التحسين الجيني لعينات نخيل التمر حيث تستغرق هذه التقنية عادةً من 27 إلى 29 أشهر لإكمال العملية من طرف النبتة إلى إنتاج النخلة الجاهزة للغرس وبالتوازي مع ذلك ففي السنوات الأربع الماضية تم إعداد أكثر من 5700 نبات زجاجي من نخيل التمر من تسعة أصناف دولية ، تم إدخالها الى البلاد و وزعت على المزارعين المحليين .

في البدء أرجو ان تعرفنا بنفسك وسبب قدومك الى إرتريا؟

انا اسمي الدكتور عبدالله بن عبدالله تونسي الجنسية - خبير دولي في النخيل والتمور - عملت مع منظمات الامم المتحدة الفاو وبرنامج الامم المتحدة الإنمائي " UNDP ' لمدة 18 عاما والآن أعمل مع وزارة الزراعة في إرتريا كخبير لبناء قطاع تمور بحيث تصبح إرتريا يوما من الأيام دولة منتجة للتمور ومصدرة وذلك بالنهوض



السيد / عبدالله بن عبدالله

بزراعة التمور في إقليم شمال وجنوب البحر الأحمر واللدان يتميزان بملائتهما لزراعة النخيل لوجود الماء والحرارة الكافية لنضج الثمار فيهما، وقد غرسنا منذ العام 2017م الكثر من شتول النخيل من أصناف عالمية مشهورة تعتبر الأرقى والأجود اعطت نتائج جيدة على مستوى الجودة وعلى مستوى الإنتاج.

هل تعتقد ان إرتريا قادرة على تحقيق إنجازات كبيرة في مجال إنتاج التمور في المستقبل ؟

انا متأكد ان إرتريا من الآن وحتى العام 2030م ستكون قادرة على زيادة اعداد النخيل فيها الى 300 ألف نخلة وإنتاج يتراوح بين 20 الى 50 ألف طن بل ويمكن ان يصل الى 70 او 100 الف طن وهذا

البلاد، وحتى نتعرف على آفاق زراعة التمور في إرتريا كنا قد اجرينا لقاءً مع د. عبدالله بن عبدالله الخبير التونسي في مجال زراعة التمور والذي يعمل في الوقت الحالي مع وزارة الزراعة في إرتريا كإستشاري فإلى مضابط الحوار:





انا عملت في دول كثيرة من دول العالم ولكن من خلال تجربتي في إرتريا لاحظت ان الإرتريين يتميزون بالجدية والهمة والنشاط وانا متأكد من انهم سينجزون مهمة توطین النخيل من خلال التوسع في زراعته لاسيما وان وزارة الزراعة الإرترية تولي هذا المجال إهتماماً كبيراً، ولكنني انصح المزارعين المنخرطين في زراعة النخيل بضرورة الإهتمام بالري لاهميته وكذا متابعة الثمار وتحسين جودتها، ونحن من جانبنا نعطي المزارعين والمرشدين حزمة فنية للإلتزام عند تنفيذ العمليات الفلاحية المتعلقة بزراعة النخيل وهم دائماً يلتزمون بها كما ينبغي، لذا انا متفائل جداً لمستقبل التمور في إرتريا.

كيف يجب ان تتم عملية ري مزارع النخيل ؟

بعض المزارعين التقليديين يستعملوا الري بالغمر وهذا فيه أهدار كبير لمياه الري، لذا ننصح المزارعين للري بالتنقيط (الري الموقعي) لان هذا يمكن من

الإقتصاد في مياه الري بشكل اكبر، ونحن نرشد المزارعين دائماً بإتباع هذا الإسلوب وغيرها من تقنيات الري الحديثة التي تمكن من توفير مياه الري وإعطاء الشتلة كفايتها من الماء.

يمكنها أولاً من تغطية الإحتياجات المحلية والإنتقال أيضاً الى التصدير ويمكن لهذه التمور ان تجلب العملة الصعبة للبلاد بشكل كبير.

حتى تعم الفائدة للقراء، ماهي القيمة الغذائية للتمور بشكل عام؟

مكونات التمور بصفة عامة هي الكربوهيدات والسكريات ولكنها مغذية وفيها فيتامينات واحماض امينية وإستطيع ان



اقول بانها غذاء متكامل إذا أضيف لها الحليب.

كما ذكرت إلسواحل الإرترية ملائمة لزراعة التمور، ماهي الرسالة التي توجهها لمزارعي تلك المناطق حتى ينخرطوا في هذا المجال. أعني مجال زراعة التمور؟



السيد / محمد عبد الرحمن

زراعة التمور بالبلاد ومنها على سبيل
المثال لا الحصر:

إقليم جنوب البحر الأحمر:

يعتبر إقليم جنوب البحر الاحمر من
الأقاليم الإرترية الملائمة لزراعة النخيل
وقد بذلت حكومة الإقليم جهداً مقدراً
لإدخال هذا النوع من الزراعة .

-يقول السيد محمد عبد الرحمن
رئيس قسم تنمية المحاصيل في
الإقليم بأن زراعة نخيل التمر بدأت في
الإقليم عام 2006م الا ان عدد الأشجار
المزروعة بدأ في الإرتفاع فقط بعد عام
2014 و في الوقت الحاضر هنالك حوالي
200 من مزارعو نخيل التمر في عموم
الإقليم يمتلكون حوالي 8830 شجرة من
أشجار النخيل في مراحل مختلفة من
النمو موزعة في أربع مديريات 200
في مديرية أراعتا و1500 في مديرية



السيد / أحمد قاسم



بعد التوسع في زراعة التمور بشكل أكبر
مستقبلاً.

كلمة اخيرة تود ان نقولها في نهاية
هذا اللقاء؟

برنامج زراعة التمور في إرتريا يعتمد
على ثلاث مستويات،المستوى الاول هو
خاص بالعائلات ،فإذا غرست اي عائلة
من خمس الى 10 نخلة مع إثنين من
النخيل الفحول تستطيع ان تحصل بعد
الإنتاج على ميزانية كافية للعيش وتوفير
الغذاء والمستوى الثاني هم المزارعون
والذين يغرسون أكثر من مئة نخلة
في مزارعهم ويستطيعون الوصول الى
500 نخلة،هؤلاء يستطيعون ان يغطوا
بإنتاجهم إحتياجات الأسواق المحلية
ويمكنهم تصدير الفائض والمستوى
الثالث هو زراعة النخيل على مستوى
الدولة ،فهناك العديد من الجهات
الحكومية تبنت زراعة التمور وهذا
يمكن ان يطور ويوسع زراعة النخيل
في إرتريا.

وحسب إفادات الدكتور عبدالله بن
عبدالله التونسي فهناك العديد من
المؤسسات والأفراد الذين إنخرطوا في

ماهي أصناف التمور التي تعتبر
ملائمة لإرتريا؟

نحن جربنا حتى الآن تسعة أصناف
عالمية منها المجهول الذي يعد اول صنف
عالمي مشهور" اصله مغربي ولكنه إنتشر
في العالم بكثافة عالية " وقد اعطي
نتائج جيدة ،وايضا هنالك أصناف أخرى
مثل الخلاص ،روتانا ، الزهدي،البرحي
..الخ، وكل هذه الأصناف اعطت نتائج
جيدة ويمكن زراعتها في إرتريا بكل
سهولة.

هلي يمكن ان تستفيد إرتريا من
تجربة تونس في إنتاج التمور؟

تونس ليست من الدول التي تنتج
التمور بكميات كبيرة مقارنة بالسعودية
التي تنتج 1.3 مليون طن في السنة
ومصر التي تنتج 1.5 مليون طن في
السنة،فتونس تنتج فقط 350 الف
طن في السنة ولكنها الاولى في العالم
من حيث مستوى التصدير بما تمتلكه
من تقنيات عالية في التعبئة والتخزين
والتسويق ويمكن لإرتريا ان تستفيد
من هذه التقنيات حتى تحتل مكانها
في قائمة الدول المصدرة بأسرع مايمكن



أوضح السيد آدم عثمان الخبير الزراعي بفرع المؤسسة الإترية للمواشي والغلال بإقليم شمال البحر الاحمر بأنهم قد بدأو زراعة نخيل التمر في منطقة قحتيلاي عام 2017 م بغرس 345 شجرة من أشجار النخيل التي تنتمي الى 9 أصناف قدمتها وزارة الزراعة.

وقال إن الأشجار المغروسة توجد في حالة جيدة كما بدء فرع المؤسسة الإترية للمواشي والغلال في الإقليم في إكثار النخيل عبر الفروع النامية وقد أنتج حتى الآن حوالي 300 من الشتلات المنتجة بتلك الطريقة، ويشيد السيد آدم عثمان بالدعم الذي ظل يقدم لهم من قبل وزارة الزراعة قائلاً "لقد كان دور وزارة الزراعة إيجابياً للغاية في نجاح زراعة التمر التي نقوم بها وإن كل ما حققناه هو نتاج لتوجيهات وإرشادات

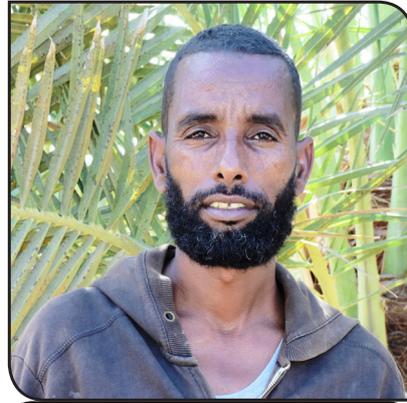


السيد / صالح أحمد

ودعم خبراء وزارة الزراعة وقد ساعدت تلك المهارات التي إكتسبناها بفضل ذلك الدعم في نجاح برنامج زراعة نخيل التمر خاصة فيما يتعلق بإدارتها ووصولها إلى مرحلة الحصاد . كما أشار إلى ملائمة منطقة قحتيلاي لزراعة نخيل التمر ووجود خطط للحكومة من أجل زيادة الزراعة والإنتاج بشكل عام في

قاسم قائلاً (أحب أشجار النخيل لأنها ساعدتني في تحويل بلدي الى ساحة خضراء ,صحيح أنني كنت مجرد صائد للأسماك ودخولي الى مجال زراعة النخيل ساهم في تطوير حياتي للأفضل وبهذه المناسبة أدعو المزارعين في الإقليم للإنخراط في زراعة النخيل لملائمة أراضيه لهذا النوع من أشجار الفاكهة .

-المزارع النموذجي السيد يوسف أحمد من منطقة أبو مديرية جنوب دنكاليا هو أيضاً صائد اسماك حقق نقلة



السيد / آدم عثمان

نوعية وإيجابية في مجال زراعة النخيل حيث بدأ إنتاج نخيل التمر عام 2002 م وزادت اشجار النخيل في مزرعته حالياً من 15 نخلة إلى حوالي 250 نخلة كما انه يزرع الفلفل والبطاطس ، الطماطم والقطن والذرة الرفيعة ، والعشب أسفل أشجار النخيل كما يجهز و يوزع الشتلات للمزارعين الآخرين.

لقد استفاد السيد يوسف كثيرا من دعم وزارة الزراعة له في زيادة فهمه لإدارة أشجار النخيل فضلاً عن إجادته لعملية التلقيح وتحضير الشتلات من الفروع.

إقليم شمال البحر الاحمر :

المؤسسة الإترية للمواشي والغلال :

عصب و1500 في مديرية جنوب دنكاليا و630 في مديرية وسط دنكاليا و5000 في المؤسسات الحكومية ,وهناك الكثير من سكان عصب بدأو في غرس أشجار النخيل والليمون والجوافة وغيرها .وهناك طلب متزايد لغرس المزيد منها .

يقول السيد أحمد قاسم من منطقة منكعع بمديرية عصب(كنت صائد أسماك قبل إنخراطي في برنامج زراعة نخيل التمر في العام 2000م ولدي في الوقت الحالي 400 نخلة وإنتاجتي هي الأكبر من بين ال12 مزارعاً ممن بدأو معي زراعة التمر حيث بدأت العديد من أشجار النخيل بمزرعتي في إنتاج التمر بمعدل 50 الى 150 كيلو غرام كما أنني أقوم بزراعة بعض المحاصيل الموسمية أسفل أشجار النخيل مثل البطيخ ، الطماطم والبطاطس والبامية).

وكغيره من المزارعين إستفاد السيد/



السيد / يوسف أحمد

أحمد قاسم من الدورات التدريبية وورش العمل التي ظلت تنظمها وزارة الزراعة مما ساعده ذلك في إتقان الإدارة العامة لأشجار النخيل وتحديد الاختلافات بين الذكور الإناث منها وتلقيحها وهو يخطط الآن لتوسيع مزرعته كي تضم حوالي 1000 شجرة في المستقبل . ويضيف السيد احمد

الكلبي لأشجار النخيل في المطار حوالي 1300 نخلة وقد شارك 31 من موظفينا في الدورات التأهيلية المختلفة المقدمة من قبل وزارة الزراعة بخصوص زراعة النخيل".

-السيد/ عبده حامد قبر ادريس المزارع في منطقة حطمو التابعة لمديرية مصوع: حصل في عام 2017 م على 400 شتلة من وزارة الزراعة.

فبالرغم من أن تجربته كانت بشكل رئيسي مع زراعة الخضروات إلا انه إنخرط بحماس في زراعة نخلة في 16 هكتار من الأراضي الزراعية ويتطلع في المستقبل للحصول على مردود إيجابي حيث بدأت الأشجار تؤتي ثمارها، صحيح أنها لا تزال في السنة الأولى من الإنتاج الا انه يتوقع الحصول منها على المزيد من الإنتاج خلال السنوات القادمة.

-السيد تسفاميكائيل تخلميكائيل: هو مزارع آخريشيط في زراعة النخيل ينحدر من منطقة دماس بمديرية قندع وقبل دخوله لمجال زراعة النخيل كان منخرطاً في زراعة الخضروات كالطماطم والفلفل الأحمر، ونظراً لزراعة المزارعين في المنطقة لعينات مشابهة من الخضروات وتسبب ذلك الأمر في زيادة الكميات المنتجة منها وإنخفاض الأسعار توجه السيد تسفاميكائيل الى وزارة

يقول السيد صالح أحمد الذي يدير أشجار النخيل في المطار "قبل عام 2017 م لم يكن لدينا ما يكفي من معرفة حول أنواع أشجار النخيل لاسيما التفريق بين الذكور والإناث وكذا كيفية تلقيح الإناث كي تنتج التمور وبالتالي لم تتمكن أشجار النخيل المغروسة لدينا في المطار من الإنتاج ولكن منذ عام 2017 بدأنا في الحصول على التوجيهات و الدعم من وزارة الزراعة بخصوص أنواع وغرس و تلقيح أشجار النخيل وبفضل تلك التوجيهات تمكنا من تلقيح جميع أشجار النخيل في المطار والتي بدأت في الإنتاج منذ أربع سنوات ففي عام 2020 أثمرت 260 شجرة، بينما في العام 2021 م ارتفع عدد الأشجار المثمرة إلى 371 شجرة و بشكل عام ظللنا نحصل على ما بين 80 إلى 300 كيلوغرام تمور من الشجرة الواحدة ويبلغ المجموع



هذه المنطقة مع إكمال تشييد السد فيها.

مطار مصوع: بدأ مطار مصوع في زراعة النخيل عام 2003 م لتحقيق هدفين الأول هو لإستخدام أشجار النخيل السامقة كمصدات للرياح والثاني لإكساب ساحة المطار جمالاً يجذب إنتباه مستخدمي المطار من القادمين والذاهبين ولكن في العام 2017 م وبمساعدة وزارة الزراعة بدأ التركيز في غرس النخيل بغرض إنتاج التمور حيث



السيد / عبدالله صويلح



السيد / تسفاميكائيل تخلميكائيل



السيد / عبده حامد قبر إدريس



التمور وتصدير الفائض الى المناطق المجاورة, واخيراً لايسعني أن أشكر وزارة الزراعة على دورها الفعال في دعم المزارعين ممن هم على شاكلتي.

المزارع النموذجي السيد عبدالله صويلح :

يعتبر السيد عبد الله صويلح من رواد زراعة أشجار النخيل في إرتريا وهو مزارع يزاول حرفة زراعة أشجار النخيل في بلدته بلدة شعب بإقليم شمال البحر الأحمر,وقد بدأ هذا المزارع النموذجي زراعة النخيل في هذه البلدة الملائمة لهذه الفاكهة منذ فترة يعود تاريخها إلى عام 1994 م و في الوقت الحاضر لديه 520 نخلة بالإضافة الى 270 شجرة نخيل يتم إكثارها من خلال زراعة الانسجة وبخصوص الإنتاج فهو يحصد حوالي 150 كجم تمر من كل شجرة ,وقد إستفاد السيد عبد الله صويلح بطريقة مثلي من الدعم المقدم له من قبل الحكومة ووزارة الزراعة و شارك في العديد من الدورات التدريبية و ورش العمل فضلاً عن حصوله على الدعم الإقتصادي والمادي من الحكومة والشئني الإيجابي في قصة المزارع النموذجي السيد عبد الله صويلح هو تحقيقه لدخل مستدام من زراعة التمور ومساهمة هذا الدخل في إنتقاله من حياة البداوة الى حياة الإستقرار .

الزراعة للحصول على الإرشادات المطلوبة وعلى الفورأرشدته خبراء الزراعة بضرورة الإنخراط في زراعة النخيل بدلاً من الخضروات لربحيته وفوائدها الكبيرة وإستجاب هو لتلك الإرشادات وتقدم بطلب الى وزارة الزراعة لدعمه في زراعة النخيل وبالفعل قدمت له الوزارة 550 شتلة من شتول نخيل التمر مع الدورات النظرية والعملية في مجال زراعة التمور وتسويقها .

ويقول السيد تسفاميكائيل مشيداً بالدعم المقدم له من وزارة الزراعة"الأشجار ما زالت صغيرة وأنا أتابع العمليات الفلاحية بهمة ونشاط بما في ذلك الإدارة السليمة لها بمساعدة الخبراء وأتمني أن أكون قدوة للآخرين في منطقة دماس وألبي طلبات المواطنين من



من تغطية إحتياجاتنا المحلية من التمور ونصبح دولة مصدرة في أسرع وقت ممكن.

كم هي مساحة الأرض التي تمارس فيها زراعة التمور ببلدة شعب منشب وماهي الأصناف التي تركز عليها؟

امارس زراعة التمور في 48 هكتار من الأراضي الزراعية ببلدة شعب منشب, اما الأصناف التي أركز عليها هي الخلاصة والبرحي والحلوة والصقعي والشيشي والنوادر والروشانة.

مياه الري ضرورية في زراعة التمور ,كيف ومن اين تقوم بري مزرعتك؟

المنطقة التي امارس فيها زراعة التمور تتميز بوفرة المياه الجوفية فلدي بئرين بهما كميات كافية من المياه ,الواحدة يتم ضخ مياهها يدوياً والثانية بالمولد الكهربائي ,وهذه المياه تستخدم فقط لري التمور وغير صالحة للشرب او الإستخدام المنزلي بسبب ملوحتها,فالنخل لديه قدرة عالية لمقاومة الملوحة وبالتالي ليست لديه مشكلة مع هذا النوع من المياه.

أضف الى ذلك قمت بحفر ترعة كبيرة لتحويل مياه السيول الى مزرعتي وهي أفادتني كثيراً في زراعة الخضروات بين أشجار النخيل كالبطيخ والقرع والشطة والفاول والسمسم ,حيث يعتمد عمال المزرعة على تلك الخضروات في معيشتهم.

هل هنالك من يساعدك في إنجاز العمليات الفلاحية التي يحتاجها النخيل؟

عائلتي كلها تشارك في أداء العمليات الفلاحية في المزرعة حيث لا يوجد من يتخلف منهم على الإطلاق ,بل تجدهم ينطلقون للعمل بكل همة ونشاط ,كما انني أجلب العمال الذين يقومون بادوار مهمة في المزرعة وفق الإرشادات التي أعطيها لهم سواء في عملية الغرس او حفر الاحواض حول الجذوع والتقليم والتشويك والتكريب والتلقيح والري وغيرها ,وهنا اود ان أشير بان المسافة بين كل نخلة واخرى يجب ان تكون ما بين ثمانية الى سبعة خطوات.

متى بدأت إنتاج التمور ؟

بدأت إنتاج التمور قبل عدة سنوات ,وفي البداية كان إنتاجي ضعيفاً للغاية فشرعت في فرز وتصنيف الأشجار الموجودة في المزرعة للتعرف على الأشجار ضعيفة الإنتاج وبالفعل تعرفت على 570 شجرة ضعيفة الإنتاج فقامت بإقتلاعها وإستبدالها بأصناف جيدة واثمنى ان تساهم هذه الخطوة في زيادة غنتاجي مستقبلاً.

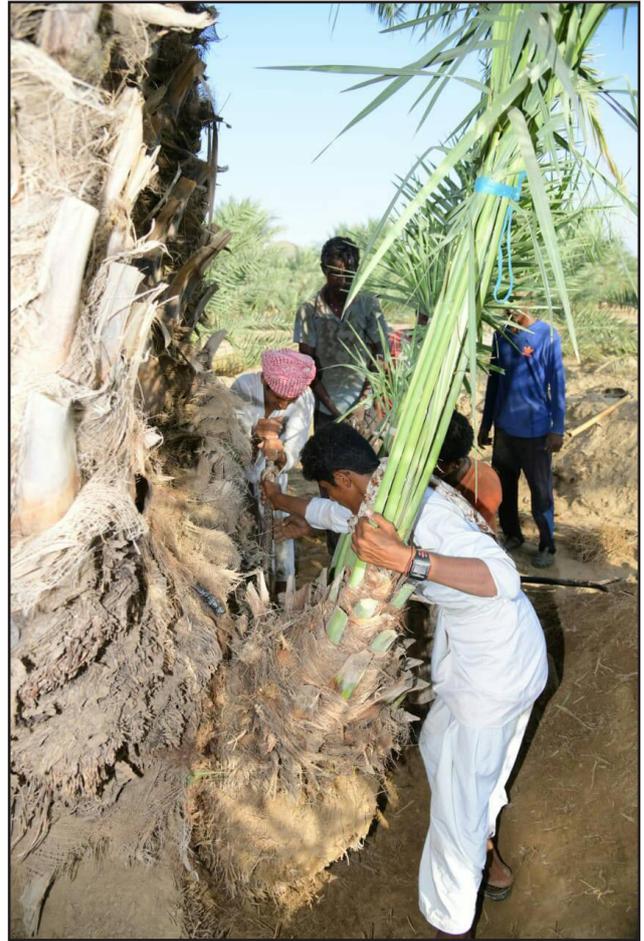
وللتعرف على تجربته الثرة في زراعة التمور بعمق كنا قد اجرينا معه اللقاء التالي فإلى تفاصيل اللقاء:

في البدء ارجو ان تعرفنا بنفسك؟

إسمي عبدالله صويلح من منطقة شعب ,أمارس مهنة زراعة التمور.

صف لنا تجربتك مع زراعة التمور ,كيف ومتى بدأت؟

الحياة بدون عمل لا فائدة ترجى منها,وعلى الإنسان ان يعمل لخدمة نفسه ووطنه ,بدأت تجربتي مع زراعة



التمور في السبعينيات من القرن الماضي في عهد نظام الدرق الإستعماري,وبعد هزيمة الدرق في مصوع وخروجه من منطقة سمهر شرعت في زراعة التمور بمنطقة شعب منشب ,حيث كانت النتائج الاولية التي تحصلت ليها جيدة ومشجعة بفضل التشجيع الذي كنت أجده من الإدارات المحلية ,والآن إنتشرت زراعة التمور في إرتريا لاسيما في المناطق الساحلية مما يبعث في دواخلي الفرحة والمسرّة,وانا على ثقة بأنه إذا إستمرت وتيرة زراعة التمور في إرتريا بهذه السرعة فسنتمكن



مع تطلعنا وطموحاتنا في ان تصبح بلادنا إرتريا من الدول المنتجة والمصدرة للتمور .

انت ساهمت بدور كبير في إدخال التمور في إرتريا ,وعلمنا انك منحت شهادة تقديرية من قبل وزارة الزراعة أثناء الإحتفال بيوم الغذاء العالمي العام 2023م, ماهو إحساسك وانت تقوم بإستلام هذه الجائزة؟

انا سعيد جداً بهذه الشهادة التقديرية وهذا يحفزني للعمل أكثر واكثر ,وبهذه المناسبة أود ان أعبر عن جاهزيتي بدعم اي مزارع

اما بخصوص التسويق فانا أبيع منتجاتي للمواطنين حسب الأسعار الموجودة في السوق ولاتوجد لدينا مشكلة في ذلك ,ونظراً لإدراك المواطنين اهمية التمر وقيمته الغذائية يسألونك عن انواع التمر واسماءها ونحن من جانبنا نرد على أسئلتهم وننصحهم بزراعة التمور في مزارعهم وحتى في منازلهم ,ومنهم من عرف أسماء الأصناف الجيدة من النخيل ويطلبها منا بالإسم ,ونحن نعطيهم كلما إنتجنا شتول حديثة,وهذا في إعتقادي تطور كبير يجلب المسرة,ويتماشي





طموح يتمثل في تحقيق مستوى مرضي من الإنتاج في غضون خمس سنوات ابتداء من عام 2022 م وكان ولا يزال التعاون فاعلاً مع مختلف شركاء التنمية في هذا المجال حيث نظمت وزارة الزراعة برامج منتظمة لبناء القدرات تشمل الجوانب النظرية والعملية).

كما شدد على ضرورة التركيز على تعزيز المشاتل الخاصة بتجهيز شتول النخيل بدلا من الاعتماد فقط على استيراد شتلات النخيل المخبرية مشيراً إلى إنشاء ثلاثة مشاتل في مصوع، وقحتيلاي، وحلحي

وأضاف قائلاً (يخضع المزارعون الذين يتم اختيارهم للمشاركة في إنتاج نخيل التمر لعملية اختيار دقيقة بناء على استعدادهم ومعرفتهم ومن ثم يحصلون على الاستشارات والتدريب المستمر في كل مرحلة من مراحل الإنتاج بما يضمن نجاح زراعة التمور، ونتيجة لهذه الجهود المتضافرة، شهد إنتاج نخيل التمر في البلاد نموا كبيرا، خاصة في مناطق شمال وجنوب البحر الأحمر لتنال البلاد الاعتراف الدولي بإنجازاتها في مجال إنتاج التمور).

وبخصوص البرامج المستقبلية يقول السيد موسي فقادو (بالنظر إلى المستقبل، تخطط وزارة الزراعة لاستيراد 10,000 شتلة هذا الشهر وتوزيع ما يقرب من 3,400 نبتة مخبرية على 15 مزارعا بحلول فبراير 2024م وتهدف هذه الخطة المعدلة إلى توزيع حوالي 60,000 شتلة نخيل بحلول نهاية عام 2024، بهدف الوصول إلى الهدف النهائي والمتمثل 300 ألف شجرة نخيل بحلول عام 2030 م).

وفي الختام، كشف السيد موسي عن الرؤية الأوسع لوزارة الزراعة، والتي تشمل إنشاء متجر لتغليف التمور مجهز تجهيزا جيدا، ومن المقرر أن يتم تنفيذ التصميم النهائي في قحتيلاي بإقليم شمال البحر الأحمر، مما سيوفر فرصا ليس فقط للسوق الوطنية فحسب، بل سيفتح أيضا أبواب التصدير حيث يمثل المتجر عنصرا أساسيا في

بشتول التمور متى ما طلب مني ذلك، ولن اكتفي بمنح الشتول فقط وإنما سأعطيهم الإرشادات الزراعية المطلوبة في هذا المجال.

في الختام بماذا تنصح مزارعو التمور ؟

أنصح المزارعين بضرورة ترشيد استخدام مياه الري من خلال إتباع نظم الري الحديثة وفوق هذا ادعو المزارعين لتمهيد اراضيهم وتقليبها عام إثر آخر، وأنصح بقية أفراد الشعب في بلادنا ان يقوموا بزراعة النخيل في منازلهم لفوائدها التي لاتحصى ولا تعد.

وأخيراً وبفضل تلك الجهود المتواصلة سواء من قبل وزارة الزراعة او المزارعين الناشطين في زراعة التمور، بدأت التمور المعبأة المنتجة في إرتريا في غزو الأسواق المحلية والعالمية لتدخل إرتريا بذلك الى عالم الدولة المنتجة للتمور، وتصبح الدولة رقم 41 المنتجة له حيث تمت زراعة أكثر من 23 ألف شجرة نخيل في إرتريا حتى الآن على مساحة 150 هكتارا تقريبا من الأراضي ومن المتوقع ان يزداد هذا العدد تدريجيا ليصل حسب ماهو مخطط له الى 300000 شجرة نخيل بحلول عام 2030 م وسيساهم ذلك بالتأكيد في تحويل إرتريا إلى دولة مصدرة للتمور.

هذا وقد تمت الإشادة بالإنجازات التي حققتها إرتريا في مجال إنتاج التمور خلال احتفال البلاد بيوم الغذاء العالمي واليوم الدولي للقضاء على الفقر في ال 16 من أكتوبر 2023 م بضاحية إمدادرو، حيث تم رسميا حينها عرض وتقديم خمسة أصناف مختلفة من التمور، مما يمثل ذلك علامة فارقة في رحلة إرتريا نحو الاكتفاء الذاتي والتنمية الاقتصادية.

ولإيضاح هذه التطورات الإيجابية في مجال إنتاج التمور يقول السيد موسي فقادو مسؤول وحدة التكنولوجيا الحيوية في المعهد الوطني للبحوث الزراعية (NARI) والمنسق الوطني لمشروع مبادرة نخيل التمر هنا ايضا (انطلق مشروع التمور أصلاً لتحقيق هدف



وزارة الزراعة... تحي اليوم العالمي للغذاء واليوم العالمي للحد من الفقر!!!

القليلة الماضية من تحديين وهما قلة المياه من جهة ومن الفيضانات كأكبر تحدي طبيعي من جهة أخرى , حيث لاتزال أجزاء من عالمنا تعاني من قلة المياه مع الزيادة في عدد السكان خاصة في آسيا وأفريقيا خالقة آثار سلبية ظاهرة للعيان)وأشاد في ختام كلمته بالجهود التي تبذلها إرتريا للحفاظ على المياه وإستغلالها بالصورة المثلى في إنتاج الغذاء من خلال الإنخراط في الزراعة المرورية أسفل السدود.



دكتور/مارتينس أوفيرجو

وبإكمال الحضور أفتتح الإحتفال حوالي الساعة التاسعة والنصف صباحاً بكلمة ترحيبية تلتها كلمة عن اليوم العالمي للغذاء قدمتها ممثلة المنظمة العالمية للأغذية والزراعة (الفاو) بإرتريا السيدة ايستر.ن. لويساباني والتي قالت فيها) ظل عالمنا يعاني في السنوات

أعقب هذه الكلمة عرض فيديو يحوي على كلمة المدير العام للمنظمة العالمية للأغذية والزراعة (الفاو) بمناسبة اليوم العالمي للغذاء ,قال فيها(إنه لمن دواعي شرفي واعتزازي أن أرحب بكم من المقر الرئيسي لمنظمة الأغذية والزراعة

محمود عبدالله / أبوكفاح

أحييت البلاد يوم السادس عشر من أكتوبر 2023م اليوم العالمي للغذاء تحت شعار الماء هو الحياة ,الماء هو الغذاء ,لانتزك أحد يتخلف عن الركب, والذي يصادف السادس عشر من أكتوبر من كل عام , وكذا اليوم العالمي للحد من الفقر تحت شعار ضمان الكرامة في العمل والذي يصادف يوم السابع عشر من كل عام في حفل نظمته وزارة الزراعة بمركز أونديشيسيمو بإمبادرهو بحضور وزير الزراعة السيد أرافيني برهي ومسؤولو الأقسام المختلفة بالوزارة وعدد من الوزراء و كبار مسؤولي الحكومة والجبهة وممثلي مكاتب منظمات الامم المتحدة بإرتريا والدبلوماسيين المعتمدين.





السيدة/ ناشدة ساتار

ملحوظ في الإدارة المتكاملة للموارد المائية وفي بناها التحتية.

ويتعين على البلدان أن تزيد إنتاج الأغذية باستخدام قدر أقل من المياه، وبالتزامن مع استصلاح نُظُم الأراضي والمياه، كما يتعين عليها في الوقت نفسه ضمان الحصول المنصف على المياه وزيادة القدرة على الصمود في مواجهة الظواهر المناخية المتطرفة.

ثالثًا يتعين علينا تعزيز مشاركة القطاع الخاص:

لكي يصبح المؤمن على المياه والمشرف عليها، ولكي يضمن استعمال المياه استعمالًا منصفًا ومستدامًا من الناحية البيئية ومفيدًا من الناحية الاقتصادية.

رابعًا: لا بد أن يكون المزارعون في صميم القرارات المتخذة والإجراءات المتبعة، وأن يتمكنوا من الانتفاع بالمعلومات والأدوات التي يحتاجون إليها وبأحدث العلوم والابتكارات، فيصبحون بالتالي عاملًا حقيقيًا من عوامل التغيير - ويشمل ذلك أيضًا النساء والشعوب الأصلية والشباب.

المزيد وعلى نحو أفضل باستخدام قدر أقل من الموارد. ويمكننا خفض استعمال المياه، من خلال ترشيد استعمالها وتدويرها.

كما يمكننا الحدّ من حصة المياه المستعملة في الزراعة من خلال اتباع نهج شامل ومتكامل لإدارة المياه).

وأضاف (لتحقيق التنمية المستدامة أودُّ أن أعرض عليكم خمس أفكار أساسية تُلخّص ما يجب فعله.

أولًا، تعزيز الشراكة مع شركاءنا: فلا بد للحكومات والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني وجميع الشركاء من توطيد تعاونها معًا في سبيل ضمان مستقبل آمن للمياه.

ويتعين على الحكومات أن تولي أهمية خاصة للمياه في سياساتها وخططها في جميع القطاعات وعلى نطاق الترابط بين المياه والغذاء والطاقة والنُظُم الإيكولوجية.

وينبغي العمل بصورة مشتركة مع الشركاء، بمن فيهم القطاع الخاص، من أجل استنباط حلول مبتكرة.

ثانيًا: زيادة الاستثمارات على نحو



السيد/ إينياس تشوما

هنا في روما، لإحياء يوم الأغذية العالمي الذي يخلّد ذكرى تأسيس المنظمة في عام 1945. حيث يحتفل بيوم الغذاء العالمي هذا العام تحت شعار "المياه هي الحياة، المياه هي الغذاء - لا تتركوا أي أحد خلف الركب" لتوضيح الرابط الحيوي بين المياه والغذاء، فلا غذاء من دون مياه، ولا سبيل إلى تحقيق الأمن الغذائي من دون ضمان الأمن المائي. لكنّ تسارع النمو السكاني والتوسع الحضري والتصنيع والنمو الاقتصادي فضلًا عن أزمة المناخ، كلها عوامل تُثقل كاهل الموارد المائية في العالم بأسره،



السيد/ ميكائيل يوسف

ويؤثّر ازدياد الفيضانات وموجات الجفاف بشكل أكبر في النُظُم الزراعية والغذائية، مما يعرّض سُبل عيش ملايين المزارعين والمستهلكين للخطر).

وأضاف قائلاً (تعدُّ المياه ضرورة من أجل الزراعة، في ظل جميع تلك التحديات المتنامية. لكنّ ندرة المياه والتلوّث يهددان النُظُم الزراعية والغذائية.

أما الخبر السار فهو أنه بإمكاننا إنتاج

البلاد للتقليل من حدة الفقر والمحافظه
على الموارد المائية.

عقب ذلك قدم المدير العام لقسم
الموارد المائية بوزارة الأراضي والمياه
والبيئة ورقة عن سياسة الموارد
المائية في إرتريا ومياه الصرف الصحي
والإنجازات .

تلت هذه الكلمة ,كلمة وزير الزراعة
السيد ارفايني برهي والتي قال فيها بعد
الترحيب والإشادة بالحضور لتلبيتهم
الدعوة (في البداية، أود أن أعرب عن
خالص امتناني لكم جميعًا على تلبية
دعوتنا. وشعار اليوم العالمي للغذاء
لهذا العام هو "الماء هو الحياة. الماء
غذاء" ونحن إذ نتناول هذا الموضوع
المهم، فإننا نلامس الجانب الأساسي
من وجودنا؛ إنه مورد ثمين وضروري
جدًا لدرجة أنه يحافظ على الحياة
على هذا الكوكب. الماء ليس مجرد
ضرورة أساسية، إنه أساس وجودنا. إنه
مصدر للحياة ورمز للنقاء، يجلب النمو
والتجديد والحيوية. غالبًا ما نتعامل
مع الماء كأمر مسلم به على افتراض أنه
سيكون متاحًا لنا دائمًا. إلا أن الواقع
بعيد عن هذا حيث يواجه عالمنا أزمات
مياه بيئية، ومن مسؤوليتنا الجماعية أن
نتخذ الإجراءات اللازمة)

وأضاف قائلاً (لم تعد ندرة المياه
تقتصر على عدد قليل من المناطق
النائية بعد الآن. إنها قضية عالمية.
وأصبح الجفاف أكثر وضوحًا، حيث
تجف الأنهار وتنضب موارد المياه بمعدل
ينذر بالخطر. ومع استمرار نمو السكان،
يزداد الطلب على المياه. تشكل الزراعة
والصناعة وأنشطتنا اليومية ضغطًا غير



سعادة الوزير السيد /أرفايني برهي

حول اليوم العالمي للحد من الفقر
وضرورة تكاتف الجهود للتخلص من
هذه الظاهرة التي تؤرق شعوب العالم.

تلت هذه الكلمة كلمة السيد إيناس
جوما منسق منظمات الامم المتحدة
في ارتريا والتي تحدث فيها عن حالة
الغذاء في العالم وتعرض ملايين البشر
للمجاعة موضحاً موت 50 مليون طفل
بسبب الفقر المدقع وموت شخص واحد
كل ثواني قليلة بسبب إنعدام الغذاء .

كما أشاد بالجهود التي ظلت ولا تزال
تبدلها إرتريا لإحياء مثل هذه الأيام
العالمية وكذا المبادرات التي تقوم بها



خامسًا: يجدر بنا جميعًا أن نقدر
قيمة المياه، من أجل مجتمع يحرص
على الاقتصاد في استخدام المياه ومن
أجل الأغذية التي تنتجها والكوكب
الذي ترويه.

ولطالما افترضنا أن المياه هو مورد
مسلم به. لكنها مورد ثمين قابل للنضوب.

وللمياه تأثيرٌ على كل فرد منا، لذا
يجب علينا جميعًا أن نشارك في الحفاظ
عليها.

واليوم يتحتم علينا جميعًا تبني
الحلول التي تراعي التعقيد الذي يتسم
به عالمنا والعلاقة الوطيدة بين المياه
والغذاء والصحة والفقر وأزمات المناخ
والبيئة).

وأختتم رسالته قائلاً(ليس بوسع أي
منظمة أو حكومة أو مؤسسة استئصال
الجوع والفقر بمفردها - بل يستدعي
ذلك بذل جهود جماعية. ويجب الإقرار
بالنجاحات، فهي تحفزنا على اتخاذ
إجراءات إضافية).

بعد إنتهاء عرض الفيديو إعتلت
المنصة الممثل المقيم لبرنامج الأمم
المتحدة الإنمائي في إرتريا وقدمت كلمة



قسم العلاقات العامة بوزارة الزراعة عن الجهود المبذولة للإنتقال بالزراعة من النمط التقليدي الى النمط الحديثة وكذا برامج حفظ المياه وصيانة التربة.

كما تم عرض فيلم آخر اعده برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في إرتريا عن زراعة نخيل التمور في إرتريا والإنجازات التي تحققت في هذا المجال .

بعد مشاهدة الفيديو أتت فقرة تكريم المزارعين النموذجيين وذلك بتوزيع الشهادات التقديرية والحوافز المالية عرفاناً وتقديراً لمجهوداتهم الجبارة في النهوض بالأنشطة الزراعية التي يقومون بمزاوتها ، والمزارعون الذين تم تكريمهم هم :

- السيد يمامي تخلزقي من أسمرأ بالإقليم الأوسط :

مزارع يعمل في الزراعة منذ عام 2009م. و معروف بخبرته العالية في إنتاج الخضروات ومحصول الطاف، إلى جانب دوره الكبير في إكثار الأصناف المحسنة من البطاطس والقمح والذرة (الهجينة) .

- السيد عبد الله عثمان أحمد، من منطقة هييو مديرية سقنيتي بالإقليم الجنوبي : وهو مزارع في أواخر الثلاثينيات من عمره، بدأ العمل في مجال تربية النحل في سن الرابعة عشرة ويمتلك حالياً 166 خلية (100 خلية تقليدية، 60 خلايا نحل خشبية، و 6 خلايا حديثة) ويبلغ متوسط إنتاجه حوالي 30 كجم لكل خلية سنوياً.

- السيد تفري تسفاي ، من كرن حاضرة إقليم عنسبا :

وهو مزارع أطلق مشروعاً صغيراً لتربية أبقار الألبان في عام 1998م يتضمن أربع بقرات، وواصل عملية إكثار هذه

مسبوق على الموارد المائية. إذا وصلنا على هذا الطريق. لن يمر وقت طويل قبل أن نواجه نقصاً حاداً في المياه، مما يعرض بقاءنا على قيد الحياة للخطر).

وأضاف (هذا الوضع المذكور اعلاه ليس بعيداً عن وطننا فبسبب إبادة الأشجار والتغير المناخي جفت ودياننا وقلت السيول والأمطار بشكل ملحوظ خلال السنوات العشر الماضية، ولهذا السبب فإن الحكومة الإرترية ظلت ولا تزال منذ غداة الإستقلال تنفذ برامج حفظ المياه وصيانة التربة فضلاً عن تشييد السدود والحفائر بإحجام مختلفة ووعند مقارنة عدد السدود والحفائر الحالي بما كان موجوداً في البلاد قبل الإستقلال فغن عددها قد تضاعف ثمانية أضعاف (أي من 100 الى أكثر من 800) وبفضل خزانات المياه هذه التي شيدت فقد زادت إنتاجية الحبوب الى الضعف اما الخضروات فقد زادت بستة أضعاف والفواكه ب 71 ضعف ونظراً لزيادة الإنتاج والإنتاجية بتوسع خزانات المياه فإن هذا يؤكد بان الماء هو غذاء)

وفي الختام أشار الوزير الى أن إنتاج التمور في إرتريا سيتضاعف أضعاف مضاعفة بفضل عمليات التوسع في زراعة النخيل. كما اوضح بان في الوقت الذي يرفع فيه العالم شعار قطرة لكل محصول فإن إرتريا تنتقل حالياً رويداً رويداً من الري الفيضي الى الري الصناعي .

وفي ذات السياق شكر سعادة الوزير كل الشركاء الذين ساهموا في إحياء يوم الغذاء العالمي والحد من الفقر وخاصة منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة وبرنامج الامم المتحدة الإنمائي واللجنة المنظمة لهذا الإحتفال.

عقب كلمة سعادة الوزير تم عرض فيديو معد بواسطة



شمال البحر الأحمر:

هو مزارع بدأ إنتاج التمور عام 1996 بالاعتماد على زراعة نواة التمر مباشرة وبعد ثلاث سنوات قام بزراعة شتلات التمر التي حصل عليها من المعهد الوطني للبحوث الزراعية التابع لوزارة الزراعة وفي الوقت الحاضر يمتلك السيد عبد الله صويلح حوالي 700 نخلة مثمرة وصغيرة في خمس هكتارات من الأراضي الزراعية ، كما يحصد منها حوالي 50 كنتال سنويا في المتوسط.

ولزيادة خبراته في مجال إنتاج التمور أتيحت له عدة فرص للقيام بزيارات الى الخارج للتعرف على تجارب زراعة التمور في تلك الدول .

- السيدة نقستي أوعولم ولدسلاسي، من منطقة عدي سقدو، بالإقليم الاوسط :

وهي مزارعة تعاني من فقدان البصر ولكنها لم تتخلف قط عن الركب بسبب العمى، بل أظهرت نجاح كبير في النشاط الزراعي وساهمت بالإعتماد على نفسها في الدفع ببرامج التنمية الزراعية الشاملة.

الأبقار حتى وصل عددها حالياً 42 بقرة، 23 منها أبقار حلوب. والآن يوجد السيد تفري في وضع يسمح له بامتلاك وإكثار الأبقار عن طريق التلقيح الاصطناعي حيث يعمل في مزرعة الألبان الخاصة به أيضاً على إنتاج الأعلاف في مساحة 1.5 هكتار من الأراضي الزراعية .

وبخصوص إنتاجية الألبان ينتج السيد تفري 170 لترا من الحليب يوميا ليساهم بذلك في تغطية طلبات المواطنين من الألبان.

- السيدة نقستي هبتي أرايا، من منطقة أفهمبول، مديرية دقي في إقليم القاش-بركة :

وهي مزارعة بدأت النشاط الزراعي عام 2012 م في مساحة تبلغ تسع هكتارات من الأراضي الزراعية المعروفة بإنتاج الخضروات والطاف، ووصلت معدلات الحصاد في مزرعتها إلى ثلاثة عشر كنتال من الفلفل للهكتار الواحد وستة كنتال من محصول الطاف للهكتار الواحد.

-السيد عبد الله صويلح، من منطقة شعب بإقليم



وألة لفصل القشور وماتبقي لي هو كيف اقوم بتصنيع المنتجات الغذائية من القمح المقشر وأقدمها للمستهلكين).

وبفضل تلك الجهود التي قام بها المزارع دانئيل فقد اتاحت له فرص المشاركة في المعارض والمهرجانات الوطنية في اسمرأ ودقمحرى في اوقات مختلفة ,كما شارك في العام 2015م في معرض ميلانو الدولي للأغذية الزراعية في إيطاليا وتم منحه حينها شهادة تقديرية.

كما كرمت وزارة الزراعة ثلاثة من المصممين الذين تنافسوا في تصميم كرتونة تمور النخيل المنتجة في إرتريا وهم :

- السيد أبيل قبراي، الفائز الأول بمسابقة تصميم كرتونة تمور النخيل (ثمانية آلاف نقفة).

- السيدة سارون هبتوم، الفائزة الثانية بمسابقة تصميم كرتونة تمور النخيل (خمسة آلاف نقفة) .

- السيد ناؤود قويتنوم، الفائز الثالث بمسابقة تصميم كرتونة تمور النخيل (ثلاثة آلاف نقفة) .

ان تكريم هذه النماذج المشرقة من المزارعين سيلعب بلاشك دوراً كبيراً في تحفيزهم للعمل بكل تفاني وإخلاص في مقبل الأيام, كما سيدفع الآخرين للإقتداء بهم والإجتهاد للوصول الى الدرجة الي وصلوا اليها،ولاهمية هذا التكريم ندعو وزارة الزراعة للإستمرار فيه حتى تعم الفائدة.

وعقب التكريم تجول الجميع في المعرض الزراعي الذي أعد خصيصاً لمناسبة إحياء اليوم العالمي للغذاء واليوم العالمي للحد من الفقر ,حيث إشتمل المعرض على العديد من البوسترات والصور الفوتوغرافية التي تعكس الإنجازات الزراعية في إرتريا بالإضافة الى نماذج من الأغذية المصنعة محلياً.

إن إحياء هذين اليومين العالميين بتلك الحفاوة يؤكد الإهتمام الكبير الذي توليه إرتريا لتحقيق الأمن الغذائي وتحسين المستويات المعيشية للمواطنين,كما انه دعوة مفتوحة للجميع كي يساهموا بفعالية في إنتاج الغذاء ومحاربة الفقر من خلال زيادة الإنتاج والإنتاجية.

تنشط السيدة نقستي في تربية الدواجن والخضروات ، إلى جانب إتباعها نهج زيادة القيمة المضافة الى منتجاتها الزراعية والتي ظلت تجد قبولاً من قبل المستهلكين .

- السيد دانئيل كحساي ظقى، من مدينة دباروا، بالإقليم الجنوبي، عمل كمدرس في العديد من المدارس والي جانب ذلك بدأ في العام 2003 م الولوج الى مجال الفلاحة من خلال السعي لإحياء بذور القمح ثنائي الحبة(القمح المقشر) في إرتريا.

حيث يوضح تجربته هذه قائلاً(عموماً علاقة أسرتي بالنباتات جيدة ,ولكن في العام 2000 م بينما كنت معلماً شاركت في دورة نظمها ألمان بعنوان النباتات الطبية لمدة 15 يوما ,شرحوا لنا فيها ان كل الادوية الموجودة في العالم منشأها النباتات,وخلال تلك الدورة توطدت علاقتي بالألمان فتركوا لي معداتهم في نهاية الدورة وطلبوا مني ان اقوم بتدريس محتويات الدورة لآخرين,وبعد فترة تعهدت بإنتاج نبات ينتج الزيت وثاني ينتج الطعام وثالث ينتج الدواء للشعب الإرتري,وعندما ولد طفلي البكر في العام 2001م كنا نشترى له غذاء مصنوع من القمح ثمائي الحبة(القمح المقشر) ,فقلت في قرارة نفسي لماذا نشترى هذا الغذاء بسعر غالي؟لماذا لا أزرعه بنفسي ؟ فذهبت على الفور الى ابي وامي وسألتهما عن هذا النوع من القمح واين يمكنني ان اجده؟ فقالا لي كان موجوداً في منطقتنا ولكنه اختفى مع مرور الزمن.فقررت ان أبحث عن بذوره خاصة عندما تم توزيعي في منطقة دقي زرؤ كمعلم ,وبالفعل وجدت خمس من بذور هذا النوع من القمح في منطقة كارنشيم وعلى الفور ذهبت بها الى والداي اللذان اكدا لي بأنها هي نفسها,وفي البداية زرعتهما على الأرض في المدرسة التي كنت اعمل بها ولكن لسوء الحظ أكل بعضها الدجاج وتبقى منها نبتتان فقط ,فقمت بغرسهما في إناء من الحديد , فأثمرتا وانتجتا 40 بذرة,فأخذت هذه الكمية وزرعتها في دباروا ,كما شرعت في اخطار وزارة الزراعة بجهودي علني اجد الدعم منها ,وبالفعل ساعدني د.إياسو كثيراً بتوجيه كل الجهات لمساعدتي والوقوف معي ,وصار انتاجي من هذه البذور 20 كيلو ,وفي العام 2011 وصل انتاجي 10 كنتال وفي العام 2008 م قامت وزارة الزراعة بمنحي بستان للمواصلة في جهودي,والآن إمتلك طاحونة

واجراء مختلف الانشطة التجريبية.وبالاضافة إلى هذا المختبر الجديد كانت هنالك اعمال بناء بتمويل من الحكومة، حيث تم تنفيذ مهام البناء بشكل اساسي عبر الشركات الوطنية من دبوبين وسقن وتم تنفيذ جزء من هذه المهام بحلول العام 2019م. وخلال عملية التشييد بدأ المختبر في العام 2017 م في تقديم التدريب المتقدم على انتاج اللقاحات والمهام التجريبية المستمرة بشكل جيد.

حسنا السيد افريم، دعنا ننتقل إلى عملية انتاج اللقاحات؟.

بدا المختبر الوطنى الارتى لصحة الحيوان والنبات بإنشاء علاقات وطيدة وبناءة مع المختبر الافريقي التابع لمركز اللقاحات البيطرية الافريقي (AU-PAN-VAC) ومقره في بيشوفتو-إثيوبيا.

وقد قام مسؤولان رفيعان من هذه المنظمة الافريقية بزيارة المختبر الوطنى لصحة الحيوان والنبات في ذلك العام المذكور،ووعدا بتقديم المساعدة الفنية في إنتاج اللقاحات وإرسال بعض الإمدادات الضرورية.

نقص الإمدادات المخترية التي تشمل محاصيل اللقاح كان عائقًا كبيرًا أمام تجارب تطوير اللقاح.نقص الامدادات المخترية التي تشمل مختلف انواع اللقاحات كانت واحدة من العوائق التي وقفت في مسار اجراء التجارب على تطوير اللقاحات في العام 2022م.وعليه، وكما كان في الاتفاق المبرم بين الجانبين قاموا بإرسال لقاحات ضد مرض الحمى القلاعية الذى يصيب الماعز والضأن، ولقاح اخر ضد مرض انفلونزا الدواجن .

وفي نفس العام،قاموا بإرسال خبير مختص في تقديم تدريب لمدة اسبوعين في كيفية انتاج هذين اللقاحين ومراقبة جودتهما.ومنذ ذلك التاريخ يقوم المختبر الوطنى باجراء تجارب علمية متعددة ضمن حدود قدرته وامكانياته.

هذا المختبر الوطنى قام بجميع هذه المهام والانشطة وصولا إلى تطوير هذين اللقاحين بالاعتماد على قدراته الذاتية.في العام 2023م،انتج من خلال ثلاث دفعات متتالية 327 الف من لقاحات

من منشآت المختبر والعديد من اقسام وفروع قسم الرعاية البيطرية على وجه الخصوص تم استخدامها كحصون ومنشآت عسكرية قائمة بذاتها حيث تم استخدام المختبر الرئيس كثنكة عسكرية.

وماذا بعد الاستقلال؟

الاضاع شهدت تغيرا كليا بعد الاستقلال بعد ان جاءت مرحلة جديدة مفعمة بالامل والتطلع لمستقبل مشرق بعد ان بدأت الحكومة الارتية تنفيذ مختلف المهام والانشطة وبذلت الجهود المضاعفة من قبل وزارة الزراعة لاهياء هذا المختبر الحيوى كغيره من القطاعات الزراعية الاخرى.

شيدت البنى التحتية لمختلف المرافق للمختبر الذى عانى من الخراب والدمار في سنوات الاستعمار الطويلة، وتم تجهيزه بمختلف المرافق الاساسية والضرورية، فضلا عن تقديم مختلف انواع الدورات التدريبية المتقدمة اللازمة للاعضاء.اولى البرامج كانت تنفيذ انشاء مختبرات انتاج اللقاحات ومراقبة الجودة والبذور (Vaccine Production and Quality Control Laboratory Establishment Project)، والذى بدأ عمله في العام 2005م.

تم تنفيذ هذا المشروع من خلال تخصيص ميزانية عبر المشروع الوطنى لتنمية الثروة الحيوانية بمساعدة من بنك التنمية الافريقي (AFDB)وقد تم تشييد المختبر الرئيسى وحظيرة حيوانات المختبر وغيرها من المرافق الاساسية الاضافية من البنى التحتية الرئيسية لهذا المشروع الهام.وبنفس المستوى تم استيراد العديد من المعدات والمستلزمات المخترية من الخارج، وشراء العديد من مستلزمات وقطع الغيار الضرورية للمختبر.

وزارة الزراعة تمكنت في العام 2010م،وبمساعدة من الصندوق الدولى للتنمية الزراعية (IFAD/NAP) من تركيب خطوط امدادات المياه والصرف الصحى للمختبر الجديد والمرافق المتبقية منه.

هذا المختبر كان قادرا على توظيف خبراء مراقبة الجودة(من السودان وكوبا)،وتقديم مختلف الدورات التدريبية لاهضاء المختبر



من الماشية (خاصة الصغار منها) والدواجن، وهذا يشير في حد ذاته للمخاطر المحدقة بالثروة الحيوانية في حالة ظهور المرض عليها .

وزارة الزراعة ظلت تستورد كميات كبيرة من اللقاحات لهذين النوعين وغيره من الامراض والاعراض التي تصيب الحيوانات بشكل عام وبشكل سنوي. عمليات تصنيع هذين النوعين من اللقاحات لا تتطلب عمليات معقدة من التصنيع التكنولوجي لللقاحات التي تتطلب انفاق اموال طائلة في عملية التصنيع، وعليه تم اعطاء الاولوية لتطوير هذين اللقاحين.

الخطة الاستراتيجية الوطنية لوزارة الزراعة تركز على الانشطة الزراعية محدودة النطاق. تحتاج الدواجن إلى اخذ لقاحات او تطعيم حتى اربع مرات ضد مرض انفلونزا الطيور والدواجن للبقاء في صحة جيدة.

السيد افريم، ماهي الفوائد التي تعود على ارتريا من خلال انتاج لقاحات ضد مرض الحمى القلاعية ومرض انفلونزا الطيور والدواجن ؟

لا يمكن التقليل من الفوائد والمكاسب المضاعفة التي ستعود على جميع الجهات من هذين اللقاحين اللذين يتم تصنيعهما محليا وعبر القدرات البشرية المحلية.

تقرير وزارة الزراعة عن استيراد اللقاحات للسنوات العشر الماضية يوضح قيام الوزارة بشراء ما مجموعه 3.9 مليون لقاح لمرض الحمى القلاعية الذي يصيب الماعز والضأن، وشراء 3.3 مليون من لقاح مرض انفلونزا الطيور والدواجن الذي يصيب الدواجن، حيث صرفت 383 مليون و30 الف دولار امريكي لاستيراد هذين اللقاحين سنويا.

وتبلغ تكاليف إنتاج نفس الكمية من الجرعات العلاجية من هذين اللقاحين محليا (باستثناء مرافق المختبرات والأصول الثابتة الأخرى)، على التوالي، 31 ألف دولار و20 ألف دولار فقط تباعا.

وهذه الارقام والاحصاءات توضح بانه في مقدورنا توفير ما يصل إلى 363 الف دولار امريكي سنويا في حالة توفير اللقاحين ضد مرض الحمى القلاعية ومرض انفلونزا الطيور والدواجن.

عملية تصنيع لقاحي الحمى القلاعية ومرض انفلونزا الطيور والدواجن محليا يحد من الكثير من الاشكاليات والصعاب التي

مكافحة مرض انفلونزا الطيور والدواجن، و30 الف من لقاحات مكافحة مرض الحمى القلاعية الذي يصيب الماعز والضأن .

بالإضافة إلى ذلك، يتم فحص عينات هذين اللقاحين بشكل صحيح وفقاً لمعايير الجودة من حيث الكفاءة النوعية الداخلية، والتأكد من درجة تلبيتها لمعايير الجودة الداخلية التي يحددها قسم الخدمات القانونية والرقابية لضمان القبول الدولي لهاتين العينتين.

وبعد اجراء المعالجات الضرورية لهاتين العينتين تم ارسالهما إلى المختبر الافريقي لللقاحات الحيوانية. وبعد اجراء المختبر الافريقي الاختبارات الضرورية اللازمة على هاتين العينتين من اللقاحات اعطى موافقته النهائية على كفاءتهما وجودتهما.

تم المصادقة على اصدار شهادات الكفاءة والجودة لتصنيع هذين اللقاحين في ارتريا كلقاحات لمقاومة مرض الحمى القلاعية ومرض انفلونزا الطيور والدواجن في الثالث من ابريل و13 من مايو لعام 2023م على التوالي.

هذه المنجزات والتطورات التي ظلت تسجل من عام لآخر بالمختبر الوطني للصحة الحيوانية والنباتية والذي اكتسب العديد من القدرات والكفاءات من تحسين ادائه وكفاءاته في العديد من الجوانب، تحققت بعد ان ارتقى بالمحتوى والخبرة المتراكمة للاعضاء بالدرجة الاولى.

وفي حالة قمنا باجراء بعض التعديلات الفنية في المهام والانشطة التي نقوم بها ومن خلال استخدام تقنيات واساليب تتماشى مع موجبات العمل والتعامل الجيد مع العديد من المتغيرات التي تطرأ في العمل الميداني، توجد موانع تقف في مسارنا لانتاج انواع اخرى من اللقاحات الحيوانية.

السيد افريم: لماذا فضلتم اعطاء الاولوية لانتاج لقاح مرض الحمى القلاعية الذي يصيب الماعز والضأن ومرض انفلونزا الطيور والدواجن بحسب اعتقادك؟

يعد مرض الحمى القلاعية ومرض انفلونزا الطيور والدواجن من الامراض شديدة العدوى والخطيرة والتي كانت مستفحلة في ارتريا منذ فترة طويلة جدا. يتسبب مرض الحمى القلاعية ومرض انفلونزا الطيور والدواجن في نفوق ما نسبته 100 في المائة من المصابين به



هل يمكنك شرح هذه المسيرة بإيجاز؟

السيد امانئيل يعتمد إنتاج لقاحات عالية الجودة على نوع المواد المستخدمة ومستوى أنظمة العمل المعنية. ولا يجوز تحت أي ظرف من الظروف المساس بأي جزء من العمليات والمراجعات والادلة وتدريب الاعضاء وما إلى ذلك.

ولتحقيق التقدم والرقى في المهام والانشطة التي تقوم بها لابد من وجود مختبر متكامل من حيث اقسامه ومعداته. ويجب ان نظهر الاستعداد والجاهزية على الدوام لضمان درجة عالية من السلامة لانتاج اللقاحات عالية الجودة والكفاءة. إذا تم استيفاء جميع هذه الشروط سابقة الذكر، يمكن أن يكون اللقاح آمنًا.

وفيما يلي ملخص لما ظللنا نقوم به في عملية تطوير هذين اللقاحين:

بعد الانتهاء من وضع الاساس لاعداد هذين اللقاحين من تجهيز المرافق الاساسية والضرورية لبدء المهام من بداية العملية إلى نهايتها كانت هنالك عمليات مراقبة وتفتيش متواصلة. وحدة مراقبة جودة اللقاحات قامت باخذ عينات من منتجاتنا النهائية واجرت عليها الاختبارات والتحليل اللازمة.

قسم مراقبة جودة كفاءة اللقاحات (RSD) التابع لوزارة الزراعة من جانبه قام باجراء التحليل والبحث المخبري الاساسي

الذين حصلوا على التحصيل العلمى والمهنى الكبيرين وحصلوا على الدورات التدريبية المختصة في العديد من الجوانب، وهم دائماً يرددون مقولة يجب علينا ان نقوم بالمزيد من العمل المضاعف بالاستفادة من العديد من القدرات والموارد المتاحة.

وبفضل هذه العزيمة والارادة الكيبرتين نحن واثقون بدرجة كبيرة من انه يمكننا الاستفادة من المرافق الموجودة والمعرفة والخبرة المكتسبة حتى الان في انتاج انواع اخرى من اللقاحات في مقبل الايام والسنوات.

من الواضح بان هنالك تحسينات وتعديلات يجب القيام بها سواء كانت جزئية او تدريجية وفقا للعديد من الخطط والاستراتيجيات الموجودة ضمن خططنا.

هذا المختبر الوطنى يعد واحد من المرافق الهامة في عملية اجراء الاختبارات الميدانية والابحاث العلمية، واجراء المزيد من التحاليل والاختبارات لتشخيص العديد من الامراض المعدية وغيرها في المستقبل.

السيد امانئيل مبرهتو مسؤول وحدة انتاج اللقاحات ومراقبة الجودة في انتاج اللقاحات ومراقبة الجودة في المختبر الوطنى لصحة الحيوان والنبات، هل قدمت لنا شرحا موجزا في المسار الذى سار عليه المختبر لتصنيع اللقاحات ذات الجودة والكفاءة



السيد / امانئيل مبرهتو

تعترض عملية شراء اللقاحات وعملية النقل برمتها. اللقاحات ليست من المنتجات التي يمكن عرضها في رفوف البقالات والدكاكين بل هي لقاحات بيطرية يتم تجهيزها بناء على طلب المستهلك.

ولهذا السبب يصعب شراؤها بسهولة ويسر وليس من السهولة بكان استيرادها في اطار زمنى محدود. اضعف إلى ذلك وفي حالة وجود فجوة وتاخر في توفير اللقاحات او التطعيمات فقد يؤدي ذلك الى تفشى العديد من الامراض المعدية في وقت وجيز.

توفير كافة المستلزمات والتجهيزات الاساسية يعد من اهم المهام والانشطة التي نسعى لتحقيقها في هذا المختبر الذى يعد مصدر فخر واعتزاز بالنسبة لنا. واذا حاولنا التطرق إلى اسهامات الخبراء الذين يتواجدون بالمختبر الوطنى فمعظمهم من الشباب



اي اثار جانبية.

-وبالعودة الى السيد افريم،سؤالنا الاخير هو هل لدى المختبر الوطنى لصحة الحيوان والنبات اي خطط لانتاج لقاحات اخرى في المستقبل المنظور؟

السيد افريم:هنالك ثلاثة اهداف قصيرة المدى يمكن ذكرها في هذا الصدد.الهدف الاول القدرة الحالية على الانتاج المكثف لهذه اللقاحات التي لا تزال محدودة ولا تلبى الطلب المتزايد عليها ،وبالتالى يجب زيادة الانتاج حتى الوصول إلى تلبية احتياجات ادارة الارشاد الزراعي بوزارة الزراعة.

الهدف الثانى هو تطوير لقاحين اضافيين حسب قائمة اولوياتنا الموضوعية في خطة العمل.امراض التهاب الشعب الهوائية المعدية في الدواجن وجدري الماعز والضان تعد من الامراض المقرر ادراجها في برامج تطوير اللقاح التالى .

الهدف الثالث هو ضمان المزيد من التطور والارتقاء بهذا المختبر الوطنى بناء على العديد من التوصيات والمقترحات التى تاتى الينا من قسم الارشاد والتوجيه بوزارة الزراعة.من اجل تنفيذ هذه المهام والانشطة على ارض الواقع وبما تسمح به الظروف والاوزاع .

الشكر اجزله للسيد افريم قبرمسقل والسيد امانئيل مبرهتو والسيدة قرماويت هبتوم نيابة عن قراء مجلة ثمرة جهد على المعلومات الهامة التى قدموها للقراء.



السيدة /قرماويت هبتوم

وقدرته العلاجية وتحديد نوعيته.

وحدة مراقبة الكفاءة تبدأ مهامها واعمالها من خلال تجديد انواع المواد الخام المستخدمة في اللقاح بالدرجة الاولى،ومراقبة ومتابعة العديد من المواد النوعية التى تدخل في اطار العملية برمتها ، فضلا عن اجراء الاختبارات اللازمة على جودة وكفاءة نوعية اللقاحات التى تتواجد في المراحل النهائية.

التركيز على ضمان الدرجة الكبيرة من ضمان وسلامة هذه اللقاحات،تعد واحدة من الاجراءات والاختبارات التى تقوم بها هذه الوحدة باجراء الاختبارات العملية المتعددة.يتم اختبار هذه اللقاحات على العديد من الحيوانات التى تتواجد في المختبر وعدد محدود من الحيوانات التى ترعى في المراعى وغيرها من الامكان للتأكد من فعالية هذه اللقاحات.التجارب التى قمنا بها خرجت بالعديد من القفزات والنجاحات بعد ان اثبتت بان هذين اللقاحين ليس لهما

في جميع اقسام وفروع المختبر والعديد من المرافق الجانبية التابعة له. وبعد ذلك قام بمنح الموافقة والتصريح النهائى لهذين اللقاحين.

بعد ذلك تم ارسال عينات من انتاج اللقاحين إلى مختبر الاتحاد الافريقى التابع لمركز عموم افريقيا للقاحات الحيوانية لاجراء المزيد من الاختبارات المخبرية وبعد تجاوزهما العديد من اختبارات الكفاءة والجودة والصلاحية الدولية حصلت هذه العينات على الموافقة النهائية باعتبارها لقاحات تفى بالمعايير والمقاييس الدولية اللازمة.

مسؤولة قسم مراقبة جودة وكفاءة اللقاحات في المختبر الوطنى لصحة الحيوان والنبات السيدة قرماويت هبتوم،ماهى المهام و الادوار التى قمتم بها للوصول الى تطوير ورقي الابحاث والدراسات وصولا لانتاج لقاح الحمى القلاعية ولقاح انفلونزا الطيور والدواجن؟،ماهى الادوار والمهام التى قمتم بها على وجه التحديد؟.

السيدة قرماويت:يجب القيام بالاختبارات والتحليل الكافية قبل الانتقال إلى مرحلة الاستفادة واستخدام اى نوع من انواع اللقاحات،ومن الاهمية بمكان ان يتمكن اللقاح من اجتياز الحد الادنى من معايير الكفاءة النوعية: ضمان الدرجة الكبيرة من سلامته ونقاؤه واستقرار محتواه





البلاد تستضيف فعاليات المنتدى الوطني للقمح والذرة الشامية تحت شعار "العمل من أجل توفير إمدادات بذور قمح وذرة شامية مستدامة وأمنة وذات جودة"



محمود عبدالله / أبوكفاج

شهدت قاعة سلام بفندق أسمر بلاس بالعاصمة أسمر في الفترة من العشرين وحتى الـ 22 من شهر سبتمبر 2023م فعاليات المنتدى الوطني للقمح والذرة الشامية تحت شعار "العمل من أجل توفير إمدادات بذور قمح وذرة شامية مستدامة وأمنة وذات جودة"، وذلك بإعداد وتنظيم وإشراف وزارة الزراعة، وعقب حضور وزير الزراعة السيد/ أرافيني برهي الى القاعة والمشاركين في المنتدى من الإرتريين والأجانب القادمين من إثيوبيا وأوغندا وكينيا وزيمبابوي والكاميرون وزامبيا وأيرلندا والهند، والضيوف المدعويين من الوزراء وكبار المسؤولين في الحكومة والجهة وحكام الأقاليم وأساتذة وعمداء الكليات الجامعية والسفراء وممثلي المنظمات الدولية المعتمدين لدى إرتريا، تم إفتتاح المنتدى رسمياً حوالي الساعة الثامنة والنصف صباحاً بكلمة ترحيبية قدمها السيد / تخلص مسقنا المدير العام لقسم الخدمات القانونية والرقابة بوزارة الزراعة ممثلاً عن اللجنة المنظمة للمنتدى والتي قال فيها) في البدء أسمحوا لي أن أرحب بكم نيابة عن اللجنة المنظمة للمشاركة في هذا المنتدى المهم، كما أزجي سلامي وشكري الفائق لأولئك الذين قطعوا مسافات طويلة للحضور والمشاركة معنا في هذا المنتدى تقديراً لدعوتنا، متمنين لهم إقامة طيبة في أسمر وهم يستمتعون بجوها الجميل و كذا السلام الذي تنعم به هذه البلاد). كما اوضح بان هذا المنتدى هو

مواصلة للمنتديات التي اقامتها وزارة الزراعة مسبقاً كمنتدى البطاطس الذي نظم في العام 2022م وكذا منتدى السماد الطبيعي الذي نظم في مطلع العام 2023 م، وأشار الى انه ونظراً للأهمية الغذائية للقمح والذرة الشامية فإن وزارة الزراعة ظلت ولا تزال تبذل جهود كبيرة من اجل إدخال أصناف محسنة من هذين المحصولين وذلك بهدف زيادة إنتاج وإنتاجية القمح والذرة الشامية في البلاد ومن ثم زيادة المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي وتحسين المستويات المعيشية للمواطنين.. وبخصوص الجهود التي بذلت لإنجاح هذا المنتدى اوضح السيد/ تخلص مسقنا بان وزارة الزراعة قامت بتكوين لجنتين (إحداهما لجنة





منظمة والثانية لجنة فنية (وذلك بدعم كامل من قسم العلاقات العامة بوزارة الزراعة)، وقد عقدت اللجنتان العديد من الاجتماعات لبحث كيفية تنظيم المنتدى وإختيار الموضوعات التي سيتم تناولها من مجالات البحوث ووقاية النباتات والإرشاد وخدمات الرقابة وغيرها من المجالات ذات الصلة، حيث قامت اللجنتان في النهاية بإختيار 11 من الموضوعات والتي تم إعدادها بواسطة الخبراء المعنيين . كما اشارالى ان اللجنة المنظمة قامت بالعديد

في المناطق الجافة ICARDA وغيرهم المنظمة والجهات التي شاركت في إنجاح من شركاء مجموعة نظم البذور كمنظمة المنتدى وبعده مباشرة إعتلى المنصة وزير الزراعة السيد / ارافيني برهي ليلقى كلمة Vita Ethiopia ومنظمة self help

على شرف بدء فعاليات المنتدى والتي قال فيها بعد الترحيب بالضيوف المدعوين (في البدء أرحب بالمشاركين لاسيما القادمين من الخارج للمشاركة في المنتدى الاول للقمح والذرة الشامية، ولكن ونظراً لان هذا العام هو عام عائلة الدخن والداقوشا وكذلك الذرة الرفيعة التي تتماشى معها أسمحو لي ان أقول شيئاً عن ذلك. تعتبر محاصيل الذرة الرفيعة من إن من أكثر المحاصيل التي تزرع وتستهلك على نطاق واسع في إرتريا كما أن محصولي الدخن



من الإتصالات مع مراكز البحوث في بعض الدول وكذا المراكز البحثية الإقليمية وطلبت منها أن تقدم أوراق بحثية في المنتدى عن القمح والذرة الشامية وقد وجدت إستجابة كبيرة تستحق الإشادة. كما اوضح بان هنالك أيضا 11 ورقة بحثية من الخارج ستقدم في المنتدى لاسيما من مؤسسات البحوث والرقابة في إثيوبيا وأوغندا وزامبيا والمركز العالمي

لتحسين الذرة الشامية والقمح CIM uganda معبراً عن سعادته بمشاركتهم الفاعلة. وشكر في الختام كل اعضاء اللجنة

والمركز العالمي للبحوث الزراعية MYT

ولعصور طويلة الأساس لحضارة بني البشر وتغذي عليها العديد من شعوب العالم نظراً لقيمتها الغذائية العالية وقدرتها لتحمل مناخات مختلفة وإستهلاكها لكميات معقولة من المياه ومدخلات الإنتاج فإن أهميتها تظل كبيرة للغاية.



وذلك بدءاً من الزراعة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي بهدف تحسين الإنتاجية والحد من هدر الموارد وتعزيز ربحية المزارعين . كما أوضح بان هذا الإسلوب الزراعي الذي ينتشر بسرعة سيساعد في نجاح مزارعنا وبالتالي يجب ان نملكهم هذه المهارات والآلات الحديثة حتى تتحقق الاهداف المنشودة (. وأضاف قائلاً) إن تمكين صغار



كما أشار الى ان تركيز وزارة الزراعة على القمح والذرة الشامية نابع من اهميتهما الغذائية حيث انها غذاء أساسي ليس فقط لشعوب إقليمنا وإنما للملايين من شعوب العالم ولهما دور في ضمان التغذية والإستقرار الإقتصادي ولهذا السبب من المهم بذل جهود كبيرة لزيادة إنتاجية هذين المحصولين

وملاحظة الفرص والتحديات التي تواجه إستخدامهما . كما أكد معالي وزير الزراعة بأن المنتدى سيناقش هذين المحصولين من كل الجوانب وكذا الزراعة المتطورة والتكنولوجيا الحديثة ,والعمليات الفلاحية التي تزيد الإنتاجية وتحافظ في نفس الوقت على سلامة البيئة, وإستخدامات القمح والذرة الشامية في تجهيز مختلف أنواع الاطعمة البشرية والاعلاف الحيوانية كما سنناقش الإستثمار في مجال الطاقة. وأشار في ذات الوقت الى ان المنتدى سيناقش تأثير المناخ على هذين منه المحصولين إدراكاً للتغيرات التي باتت تحدث في المناخ حالياً فضلاً عن مناقشة إنتاج الأصناف التي يمكنها مقاومة هذه التغيرات وتحسين نظم الري والعمليات الفلاحية التي تضع في الإعتبار التغير المناخي ,منوها الى إمكانية التصدي لكل التحديات من خلال تبادل المعارف والخبرات). كما أضاف قائلاً من اجل تحسين النوعية والمحتوى الغذائي للقمح والذرة الشامية ينبغي ان نضع البحوث منطلقاً لجهودنا, لان هذين المحصولين لايجب عليهما توفير الطلب المتزايد للغذاء من قبل هؤلاء المواطنين فحسب وإنما أيضاً المساهمة في إنتاج العناصر الغذائية التي تحافظ على صحتهم ,فمن خلال إجراء بحوث كافية على هذين المحصولين سنتمكن من ضمان صحة المواطنين عبر زيادة نسبة الفيتامينات والمعادن فيها والحد من القصور في الأطعمة المغذية (. وأشار وزير الزراعة أيضاً الى ان المؤتمر سيناقش موضوع التكنولوجيا في الإستثمار لإنتاج القمح والذرة الشامية من الزراعة الرشيدة

وملاحظة الفرص والتحديات التي تواجه إستخدامهما . كما أكد معالي وزير الزراعة بأن المنتدى سيناقش هذين المحصولين من كل الجوانب وكذا الزراعة المتطورة والتكنولوجيا الحديثة ,والعمليات الفلاحية التي تزيد الإنتاجية وتحافظ في نفس الوقت على سلامة البيئة, وإستخدامات القمح والذرة الشامية في تجهيز مختلف أنواع الاطعمة البشرية والاعلاف الحيوانية كما سنناقش الإستثمار في مجال الطاقة. وأشار في ذات الوقت الى ان المنتدى سيناقش تأثير المناخ على هذين منه المحصولين إدراكاً للتغيرات التي باتت تحدث في المناخ حالياً فضلاً عن مناقشة إنتاج الأصناف التي يمكنها مقاومة هذه التغيرات وتحسين نظم الري والعمليات الفلاحية التي تضع في الإعتبار التغير المناخي ,منوها الى إمكانية التصدي لكل التحديات من خلال تبادل المعارف والخبرات). كما أضاف قائلاً من اجل تحسين النوعية والمحتوى الغذائي للقمح والذرة الشامية ينبغي ان نضع البحوث منطلقاً لجهودنا, لان هذين المحصولين لايجب عليهما توفير الطلب المتزايد للغذاء من قبل هؤلاء المواطنين فحسب وإنما أيضاً المساهمة في إنتاج العناصر الغذائية التي تحافظ على صحتهم ,فمن خلال إجراء بحوث كافية على هذين المحصولين سنتمكن من ضمان صحة المواطنين عبر زيادة نسبة الفيتامينات والمعادن فيها والحد من القصور في الأطعمة المغذية (. وأشار وزير الزراعة أيضاً الى ان المؤتمر سيناقش موضوع التكنولوجيا في الإستثمار لإنتاج القمح والذرة الشامية من الزراعة الرشيدة

في الختام قال وزير الزراعة السيد/ ارافيني برهي (كما ذكرت في المقدمة فإن القمح والذرة الشامية ليسا من المحاصيل الأساسية في إرتريا ومع ذلك، فإن هذه الحبوب مهمة جداً للخبز التجاري والمنزلي، في جميع أنحاء البلاد تقريباً وبطبيعة الحال، فإن العامل المهم الوحيد الذي ينبغي أخذه في الاعتبار انه ومن اجل الحصول على إنتاج وفير من القمح والذرة الشامية أي على الأقل 06 كنتال من الهكتار الواحد ينبغي ان يحصل المحصولين على دعم بالري الصناعي حتى في فصل الخريف كما

يجب ان نعطيها سماء طبيعي كافي والقيام بالرعاية المطلوبة لهما, وبهذه المناسبة أسمحوا لي أن أشيد بالمؤسسات التي تعاونت معنا عن قرب وفي البداية أشيد بالمركز العالمي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة ICARDA





الذرة الشامية المقاومة للمناخ في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى؛ التقدم والآفاق المستقبلية/ تقديم د.ب/م بارسانا من المركز العالمي لتحسين الذرة الشامية والقمح - MICMYT - إكتار بذور الذرة الشامية الهجينة بالإعتماد على المجتمع



الاول للقمح والذرة الشامية يجمع باحثين متميزين ومزارعين مُودجين من ذوي الخبرة في مائة واحدة, ونحن على ثقة بأن الاوراق البحثية المقدمة والجولات الميدانية في الأيام الثلاث المقبلة ستساعدنا في توضيح خبراتنا وسياساتنا وإستراتيجياتنا ,وفي الختام أشيد بإسمي وإسمكم باللجنة المنظمة للمنتدى كما نشكر إدارة فندق أسمر بلاس على حسن الضيافة). عقب كلمة وزير الزراعة قدمت في الفترة الصباحية من اليوم الاول للمنتدى العديد من الاوراق البحثية تباعاً على النحو الآتي: -

- إنتاج القمح في إرتريا: الاوضاع الحالية والآفاق المستقبلية .تقديم السيد / عبدالله عمر من قسم الإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة.

- إنتاج وتنمية القمح في أفريقيا الوضع

في إثيوبيا/ تقديم السيد ظاهيو كاسي من منظمة Ethiopia . ATIV - إنتاج الذرة الهجينة في دول الجنوب الإفريقي/ تقديم د.جون ماك روبرت - مؤسسة موكوشي للذرة- زيمبابوي. - شرح فجوات الإنتاج و هامش الربح الإجمالي في أنظمة إنتاج القمح لأصحاب الحيازات الصغيرة-



الراهن وآفاق المستقبل /تقديم د.وليتاو تادسي من فرع المركز العالمي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة - المغرب.

- تكنولوجيا إنتاج بذور الذرة الشامية الهجينة في إرتريا/ تقديم السيد / نقوسى أبرها ولوام إيوب من المعهد الوطني للبحوث الزراعية بوزارة الزراعة . - إنتاج الذرة الشامية في إرتريا: الاوضاع الحالية والآفاق المستقبلية/ تقديم السيدة/ قنت قبرا زقابهير من قسم الارشاد الزراعي بوزارة الزراعة. - تربية ونشر أصناف



لعبه دور كبير في إدخال أصناف مختلفة من بذور القمح في بلادنا وتوسيع وتطوير زراعتها من خلال التعاون الوثيق مع المعهد الوطني للبحوث الزراعية وأود أيضاً ان أشيد بمجموعة أنظمة البذور (SSG) لمساهمتها الملموسة في



تنمية القمح والذرة الشامية على مدى السنوات الثلاث الماضية كما أشكر شركة (VITA) الدولية مع نظيرتها الوطنية EIDP للعبها دور مهم في تطوير القمح والذرة الشامية والشكر موصول أيضاً للمركز العالمي لتحسين الذرة الشامية والقمح CIMMYT لمساهمته



في مدنا بكل مانحتاجه في برنامج إنتاج الذرة الشامية المهجنة والذي بدأناه بأنفسنا من خلال قسم البحوث في حلحى والأصناف التي هجنت بواسطة المزارعون النموذجيون,ان هذا المنتدى



تقديم السيد/ إيوب قيرمسقل من قسم الإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة . كما تم عرض فيديو يوضح زراعة القمح والذرة الشامية في إرتريا فضلا عن تنظيم حلقة نقاش للموضوعات المقدمة. أما في الفترة المسائية من اليوم الاول فقد قدمت الاوراق التالية: - نظام البذور في إرتريا: الممارسات الحالية والآفاق. / تقديم السيد/ سعيد نورالدين من قسم الإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة.

تقديم السيد/ إيوب قيرمسقل من قسم الإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة . كما تم عرض فيديو يوضح زراعة القمح والذرة الشامية في إرتريا فضلا عن تنظيم حلقة نقاش للموضوعات المقدمة. أما في الفترة المسائية من اليوم الاول فقد قدمت الاوراق التالية: - نظام البذور في إرتريا: الممارسات الحالية والآفاق. / تقديم السيد/ سعيد نورالدين من قسم الإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة.

أورى من المؤسسة الوطنية للبحوث الزراعية في اوغندا. إنخرط المشاركون في المنتدى بعد ذلك في مناقشة الاوراق المقدمة وبانتهاء المناقشات إنتهى برنامج اليوم الاول من المنتدى. وفي الفترة الصباحية من اليوم الثاني للمنتدى قدمت مجموعة من الاوراق البحثية تضمنت

- آفاق تطوير قطاع البذور/تقديم د. زودى بيشاو من فرع المركز العالمي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة بأثيوبيا . - التنمية المتكاملة لقطاع البذور / تقديم د. روبرت جينسي - من منظمة acirfA pleh fles بكمبالا- اوغندا. -نظام البذور في



العلاقات العامة بإدارة الإقليم الاوسط وقسم الإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة كانت الى عدة مزارع بالإقليم الاوسط أبرزها منطقة قوشيت وقجرت وسلح دعروا وغيرها وذلك لمشاهدة مزارع القمح الكائنة هناك، أما الزيارة الثانية فقد نظمت بالتعاون بين قسم الإرشاد الزراعي و قسم العلاقات العامة بإدارة الإقليم الجنوبي لزيارة منطقتي مأدو وقزاقبو بالإقليم الجنوبي لمشاهدة مزارع القمح والذرة الشامية فيها . الزيارة الثالثة والتي نظمت بالتعاون بين مركز حلحلى والمعهد

عبدالقادر من قسم الإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة . وفي الختام ألقى منسق المنتدى المدير العام لقسم الخدمات القانونية والرقابة بوزارة الزراعة السيد / تـخلـآب مسقنا كلمة ختامية قال فيها (شهد المنتدى تقديم 22 ورقة عمل وقد خلق بذلك ارضية ملائمة لتمتين العلاقات مع المؤسسات والمنظمات والأفراد المشاركين في الأبحاث والاعمال المماثلة). لكل الجهات كما تقدم بالشكر مجددا التي ساهمت في إنجاح المنتدى بما في ذلك الخبراء القادمين

الآتية: - التحديد الوراثي الجزيئي لسلاسل صداً القمح في إرتريا/تقديم السيدين اسملاش ولدادي و مكثيل ياقوب من المعهد الوطني للبحوث الزراعية بوزارة الزراعة. - آفات الذرة الشامية :وضعها الحالي وإدارتها في إرتريا/تقديم بروفسير ادقنا هيلى من كلية حملمالو الزراعية . - الآفات الرئيسية في إنتاج القمح وإدارتها في إرتريا/ تقديم السيدة لويلا موكنن والسيد فلمون افورقي من قسم الإرشاد الزراعي بوزارة الزراعة. كما أجريت حلقة نقاش موسعة لمناقشة هذه الاوراق



الوطني للبحوث الزراعية كانت الى منطقة حلحلى لمشاهدة المزارع التجريبية للقمح والذرة الشامية . وهكذا إختتم المنتدى الوطني للقمح والذرة الشامية أعماله عقب الإنتهاء من الزيارات الميدانية لمزارع القمح والذرة الشامية النموذجية في كل من الإقليم الاوسط والجنوبي، على أمل ان تتم الإستفادة من المعلومات و الخبرات التي تم تبادلها لزيادة إنتاجية محصولي القمح والذرة الشامية ومن ثم المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي.

من الخارج. والفترة المسائية عقد على هامش المنتدى لقاء عالي المستوى في قاعة المؤتمرات بوزارة الزراعة، تلاه نقاش على المائدة المستديرة بقاعة نقفة في فندق أسمر بلاس أداره الخبراء الفنيين . وحوالي الساعة السادسة مساء نظم قسم العلاقات العامة بإدارة الإقليم الاوسط رحلة للمشاركين في المنتدى خاصة القادمين من الخارج داخل مدينة أسمر ليتعرفوا على عاصمة البلاد ويستمتعوا بجمالها ولطافة جوها. اليوم الثالث من المنتدى خصص للزيارات الميدانية، الزيارة الاولى والتي نظمت بالتعاون بين قسم

البحثية والتي تم إختتامها بالرد على الأسئلة والإستماع الى الآراء والتوصيات. وكجزء من فعاليات المنتدى تم تكريم سبعة من المزارعين النموذجين في زراعة القمح والذرة الشامية ، حيث قام كل مزارع بإستلام مجسم مطبوع عليه إسمه من يد كل من وزير الزراعة أرافى برهى ووزيرة الصحة السيدة / أمينة نور حسين وحاكم الإقليم الاوسط السيد/ فسهاي هيلى. وقبيل ختام اليوم الثاني من المنتدى تم تقديم ملخص لفعاليات المنتدى بما في ذلك مختصر الاوراق البحثية المقدمة بواسطة السيدين تسفاي ظقاي وفؤاد



جمعية المرأة الإترية للأعمال الزراعية التجارية

ترجمة: عبدالوهاب محمد أمان

تأطير جميع اصحاب المؤسسات التجارية من النساء والاناث في القرن الافريقي من خلال ايجاد وسائل تسويق متطورة وخلق ارضية لتبادل الخبرات والامكانيات وغيرها كانت من الاهداف الاساسية في تلك الفترة.

فكرة التأسيس كانت تنطلق اساسا من وجود فرص وافاق اوسع لكي تمتلك النساء والاناث مؤسسات تجارية زراعية خاصة بهن وفي مقدورهن تصدير مختلف المنتجات للخارج، على الرغم من أن العديد من النساء والاناث لم يكن يمتلكن مؤسسات تجارية زراعية اذناك.

عشرة من النساء واللاقي كن ينخرطن في المشاريع الزراعية التجارية تم تأطيرهن واشراكهن في دورات تدريبية مكثفة. هذا التأطير والتنظيم الذي ظل يواصل عمله بوتيرة وفعالية اكبر حتى العام 2013م، وبفضل خلق علاقات شراكة وتعاون بينه وبين وزارة الزراعة بدا عدد عضواته يتضاعف منذ ذلك التاريخ. ومع مرور الوقت وجدت الجمعية الاعتراف الرسمي بها كجمعية قائمة بذاتها تعمل تحت مظلة وزارة الزراعة و تحت مسمى " جمعية المرأة الإترية للأعمال الزراعية التجارية".

السيدة ابرهت هبتي فرقيش التي تمتلك مؤسسة زاك - لتربية الابقار و انتاج مشتقات الالبان أختيرت كرئيسة جمعية المرأة الإترية للأعمال الزراعية التجارية في المؤتمر التداولي الخامس الذي عقد في منتصف فبراير من العام 2023م.

منتجات زراعية تجارية تنافسية من حيث المحتوى والجودة باستخدامهم للموارد الطبيعية المختلفة، واتاحتهم لفرص عمل لقطاعات واسعة من الشعب.

تدفع وزارة الزراعة الاناث للانخراط في المشاريع التجارية المصغرة لتحقيق اكبر قدر من المشاركة الفعالة، من خلال الإنخراط في العديد من المشاريع والبرامج التي تهدف إلى رفع مقدراتهن وكفاءتهن في العديد من الجوانب العملية والحياتية من خلال تقديم العديد من جوانب الدعم والتحفيز.

عضوات جمعية المرأة الإترية للأعمال الزراعية التجارية تعد واحدة من الجمعيات والتنظيمات التي استطاعت الاستفادة من هذا التحفيز والدعم غير المحدود. والمراحل التي مر بها تاريخ تأسيس جمعية المرأة الإترية للأعمال الزراعية التجارية هي كالتالي:-

اتخذت الغرفة التجارية الإترية في العام 2003 مبادرة هامة تمخض عنها انضمام العديد من النساء والاناث اللواتي كن يتأطرن في مشروع ميلي او فر إلى عضوية المؤسسة الدولية للزراعة التجارية الافريقية.

اعضاء الغرفة التجارية الذين اطلقوا مبادرة لتفعيل البرامج والانشطة الهادفة لاكتشاف قدرات النساء والاناث ودفعهن وتحفيزهن لكي يصلن إلى امتلاك مؤسسات زراعية تجارية خاصة بهن، اختاروا السيدة ظهيتو دانثيل كمشرفة ومتابعة لتسيير هذه المهام.

توفير الامن الغذائي المتكامل يعد واحد من النجاحات التي سجلتها وزارة الزراعة ضمن خططها واستراتيجياتها الهادفة إلى رفع الانتاج والانتاجية في القطاعات الزراعية المتعددة. وذلك بتشجيع وتحفيز اصحاب المؤسسات التجارية الصغيرة والمتوسطة والتي ظلت تحدث قفزات مقدرة في عملية رفع الانتاج والانتاجية، وخلق ارضية مناسبة لتفعيل دور العديد من المؤسسات التي تخطو خطوات ثابتة في التقدم نحو المزيد من النجاحات ودعم هذه المساعي بالدعم التقني والتكنولوجيا هو واحد من المهام الرئيسية في هذا الشأن.

الهدف الاستراتيجي هو فرز وتحديد الذين حصلوا على دخل مضاعف خلال عملهم المضاعف ومثابرتهم في ميادين العمل وفي العديد من المشاريع والبرامج الزراعية المختلفة، ومن ثم تحديد المزارعين النموذجين الذين في استطاعتهم انتاج محاصيل زراعية يكون لها دورا ليس في استقرار الاسواق المحلية فحسب بل وتجاوز ذلك للمنافسة في الاسواق الاقليمية، القارية والعالمية بحلول العام 2028م.

ومن هذا المنطلق، العديد من الذين يمتلكون مؤسسات تجارية زراعية صغيرة ومتوسطة الحجم، ينتظر ان يكون لهم دورا هاما في تقديم



التدريبية بزيارات تفقدية للعديد من المؤسسات والشركات لاجراء الدراسات والابحاث،ومن ثم قاموا باعداد الدورات التدريبية.

الجمعية وبالتعاون والتنسيق بينها وبين وزارة الزراعة وغيرهم من الشركاء نظمت العديد من الدورات التدريبية القصيرة في علم الادارة والاقتصاد،ولم يتوقف دورها عند ذلك بل نظمت دورات تدريبية في الخارج بهدف اكتساب العضوات للخبرات العلمية والعملية في العديد من الجوانب بكل من اليابان، كينيا، الهند، اسرائيل والصين.

العديد من المؤسسات العامة والخاصة تقوم بالتعاون والتنسيق بينها وبين الجمعية، وياتي في مقدمة تلك المؤسسات مركز اسباب للتاهيل في الجوانب المعرفية والتعليمية، الكونفدرالية الوطنية للعمال، اتحاد المهنيين المزارعين، مركز واين للتدريب، الدكتور ابييل تادلا والسيد تخستي اسقوم، بحسب المعلومات التي ادلت بها السيدة سنايت.

وتقوم وزارة الزراعة في الوقت الراهن بجهود ومساعي تدفع قدما بالجمعية في ميادين البذل والعطاء لتقوية وتعزيز وتقوية دورها وذلك بتنظيم مختلف الدورات التدريبية والتي يحاضر فيها الخبراء الزراعيين، جنباً إلى جنب مع قيام الجمعية ببذل جهود مقدرة لتوفير الاحتياجات الاساسية من الادوات والمعدات وتقديم المساعدات الفنية والحرفية لانجاح الدورات التدريبية. وزارة الزراعة قامت ايضاً بتقديم المساعدات للجمعية و المتمثلة في البذور المحسنة وتقديم الارانب، إلى جانب تقديم المساعدات العينية والفنية على سبيل المثال لا الحصر.

ستقوم جمعية المرأة الازتريية للأعمال الزراعية التجارية في اقرب وقت وبالتعاون بينه وبين فرع ارتريا للكوميسا (اتحاد نقابات المرأة الازتريية في التجارة) بتنظيم دورات تدريبية عبر الشراكة الثنائية إلى جانب تنظيم معارض شهرية بحسب الخطة الموضوعية. وسيكون مقرر عضوات الاتحاد التعريف بمنتجاتهن لقطاعات واسعة من الدول الافريقية وتبادل الخبرات في العديد من الجوانب الهادفة إلى رفع الانتاج والانتاجية.

شارك الاتحاد في المؤتمر التذوالي السنوي للكوميسا "اتحاد نقابات المرأة في التجارة"، كما شارك في المعرض الاقليمي للمنتجات الذي نظم بزيمبابوي للدول الاعضاء بنقابة الكوميسا. والأمر الاكيد في هذا الجانب، بان جمعية المرأة الازتريية للأعمال الزراعية التجارية سيكون من اكبر المستفيدين من الفرص الهائلة في المستقبل القريب. ومن المعلوم ان الاناث اللواتي تزيد



السيدة / أبرهت هبتي قرقيش

من خلال القيام بتنفيذ المهام بدرجة كبيرة من الاهتمام.

امتلاك قدرات ومهارات عقلية تجارية فائقة الذكاء يساعد في عملية اكتشاف العديد من الفرص الاستثمارية المتعددة وتحقيق عوائد مالية ضخمة. لتضيف وتؤكد بان كثافة الدورات التدريبية والتاهيلية التي حصلن عليها قادتهن إلى تجاوز العديد من العقاقيل والتحديات، ومكنتهن من تطوير الانشطة الزراعية التجارية بنسب مضاعفة عن السابق.

السيدة سنايت تسفالتت والتي عملت كرئيسة جمعية المرأة الازتريية للأعمال الزراعية التجارية حتى انعقاد المؤتمر التذوالي الخامس للجمعية، تؤكد من جانبها بان الوصول إلى الغايات الاهداف المنشودة يتطلب مضاعفة العمل المنسق بين العضوات والشركاء.

السيدة سنايت تشير بان هنالك وعى متنامى بالدور الكبير الذي تقوم بها الدورات التدريبية والتاهيلية التي تنظمها الجمعية في الارتقاء بالعديد من الامكانيات والمقدرات ليس في اوساط عضوات الجمعية وحدهن بل وفي العديد من اللواتي لديهن الارادة للانضمام إلى عضويتها.

حيث نظمت اكثر من 60 دورة تدريبية متقدمة في العديد من الجوانب الادارية والتنظيمية حتى نهاية العام 2022م، بحسب ما تفيد به وثائق جمعية المرأة الازتريية للأعمال الزراعية التجارية فإن الدورات نظمت بعد التعرف على الاحتياجات الاساسية للمؤسسات وهدفت لاجراء التطور المرتمجى، حيث ظلت تنظم الجمعية العديد من الدورات التدريبية للتعريف بنظريات الادارة التجارية، الادارة المالية، وافضل وأكفأ السبل للتعامل مع العملاء وغيرها من الدورات حتى العام 2013م.

على سبيل المثال والحديث يعود للسيدة سنايت، قام العديد من المشرفين على الدورات

السيدة ابرهت توضح بان الجهود والمساعي التي ظلت تبذل بتكثيف برامج التوعية والتثوير في مختلف القطاعات المجتمعية عامة والنساء والاناث خاصة في الاعوام القليلة الماضية، نتج عنها زيادة العضوية إلى 100 عضوة، بعد ان كان عددهن لا يتجاوز الـ 30 عضوة في المراحل التي سبقت التأسيس بالعام 2013م.

وتؤكد السيدة ابرهت بان عدد العضوات بدأ ينخفض من عام إلى اخر بعد ذلك التاريخ المذكور لعدم وجود المعرفة المتكاملة بالفوائد التي ستعود عليهن في حالة تأطرن تحت مظلة الاتحاد، بعد ان كان عددهن يتزايد من عام لآخر في السنوات الاولى بعد التأسيس.

السيدة ابرهت توضح بان جمعية المرأة الازتريية للأعمال الزراعية التجارية تقوم بالاستثمار الجدى لاجراء تغيير جذري في عقلية العضوات بالدرجة الاولى، عبر تنظيم مختلف الدورات التدريبية المتواصلة مع الوضع في الاعتبار الاوضاع السائدة في الوقت الراهن.

السيدة ابرهت تشير بان انضمام 35 من الشابات الناشطات إلى عضوية جمعية المرأة الازتريية للأعمال الزراعية التجارية يعد من النجاحات والقفزات التي ستدفع بالمهام والانشطة الى الامام بدون ادنى شك، بعد حصولهن على دورات تدريبية متقدمة في الشهر الاخيرة من العام الماضي.

لتعود وتشير بان هنالك العديد من البرامج الموضوعية لضمان زيادة العضوات في عموم ارتريا. هل يعد خيار الاستثمار في العقول البشرية اولوية لاجراء التغيير المرتمجى في الانشطة التجارية عموماً؟ السيدة ابرهت تشير بانه لابد من الاجابة على هذا التساؤل في المقام الاول.

وتواصل بالقول ان اصحاب المؤسسات الزراعية اللاتي ينشطن في الاستثمارات المالية وغيرها من الانشطة التجارية المختلفة لابد لهن من امتلاك القدرة على إجراء تقييم اولي للنتائج المرجوة



السيدة / سنايت تسفالتت



المنتجات من الغايات المنشودة. وعليه، تدعو السيدة ابرهت هبتى قرقيش جميع النساء والاناث اللواتي يمتلكن العديد من المؤسسات الزراعية الخاصة بهن للانضمام إلى عضوية الجمعية.

كوميسا اتحاد نقابات المرأة الزراعية... فرع ارتريا

COMESA - Federation of Women in Business

Association (COMFWB) - Eritrean Chapter

تأسس فرع ارتريا لاتحاد نقابات المرأة الزراعية (COMFWB, Eritrea Chapter)، رسمياً بالعام 2021م، وهو نتاج تاطير خمسة اتحادات وطنية متعددة في اطار تنظيم وطني اوسع من كافة الجوانب.

جمعية المرأة الارترية للأعمال الزراعية التجارية (EWAA)، جمعية العاملات في الصيد وصنع شبك الصيد، جمعية العاملات في الاعمال الفخارية والاشغال اليدوية، جمعية العاملات في تصميم الازياء الارترية وجمعية العاملات في الغزل كانت هي الجمعيات الخمس التي شكلت اتحاد نقابات المرأة الزراعية فرع ارتريا.

التاطير والتنظيم لهذه الاتحادات الوطنية يجري من خلال تنفيذ العديد من المهام والانشطة التي يجري متابعتها من خلال تواجد اعضاء سكرتارية مختلف الاتحادات الوطنية، لاحداث اطار تعاوني وتنسيقي، ولجعل العضوات يستفدن الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة في اطار انشطة الكوميسا لاتحاد نقابات المرأة في التجارة في المقام الاول.

وعليه، جميع اللواتي لديهن الرغبة للانضمام إلى عضوية فرع ارتريا للكوميسا، يمكنهن ان يقمن بالتقديم للحصول على شرف الانضمام إلى عضوية الفرع، من خلال ملاءمة العضوية على المستوى الفردي وبعد الحصول على الموافقة المكتوبة من الجمعيات اللواتي يعملن في اطارها.

الامين العام للاتحاد في الوقت الراهن هي السيدة سلماويت مكنن والتي تعد واحدة من اللواتي قمن بانشطة واسعة في مرحلة تاسيس فرع ارتريا بالكوميسا لاتحاد ونقابات المرأة النشطة في التجارة.

النجاحات التي سجلها الإتحاد في مراحلها الاولى من التأسيس وحتى الوقت

اعمارهن عن 18 عاماً، ويمتلكن خبرة العمل لأكثر من عامين في الزراعة التجارية يحق لهن الانضمام إلى عضوية الاتحاد.

العديد من عضوات الجمعية ينشطن في مختلف المهن والحرف على المستوى الفردي بانخراطهن في مشاريع مصغرة في تنمية المحاصيل الزراعية المختلفة، الخضروات، الفواكه، تربية الدواجن، تربية النحل، تسمين الإبقار، العمل في مشتقات الالبان وغيرها.

وهناك من يعملن كمجموعات مصغرة في زراعة الفطر، تربية الارانب، والعمل في اعداد مختلف انواع الماكولات الشعبية والعصرية واعداد مختلف التوابل. هناك في الوقت الراهن العديد من اللواتي ينشطن في مختلف القطاعات الزراعية و يمتلكن القدرة والكفاءة لتنفيذ مشاريعهن الخاصة والجماعية بدرجة كبيرة من الاجادة والكفاءة.

وتشير السيدة ابرهت هبتى قرقيش بان هنالك العديد من المهام والمساعي التي تبذل حالياً لتحقيق قفزات ونجاحات مضاعفة بما يضمن انضمامهن إلى عضوية الجمعية اولا وقبل كل شئ. وإلى جانب هذه الجهود المذكورة، ولرفع درجة الوعي إلى مستوى اكبر عن السابق ستنفذ برامج توعية وتنوير، وسيتم دراسة الاثر الإيجابي لهذه المهام والانشطة.

وتضيف بان هنالك برامج وخطط تتم مناقشتها مع الكونفدرالية الوطنية للعمال للتطبيق العملي للخبرات النظرية التي حصلت عليها العديد من العضوات بفتح باب الحصول على القروض الميسرة لضمان تطور ورقي الانشطة التجارية التي يقمن بها.

وتشير السيدة ابرهت بانهن بصدد تحفيز وتشجيع عضوات الجمعية اللواتي ينشطن في العديد من الانشطة الزراعية التجارية المصغرة عبر تاطيرهن في العديد من المجموعات المتعددة. وان هذه الخطوات ستمكنهن في التعرف على الاحتياجات الاساسية التي يجب توفيرها للعضوات عند التخطيط لتنظيم مختلف الدورات التدريبية.

البحث عن فرص القروض الميسرة للعضوات، واحدة من المهام التي تقوم بها الجمعية باعطائها الاولوية في انشطتها المتعددة. وبعد ان اشارت السيدة ابرهت الى العديد من الفوائد التي لا حصر لها عند العمل تحت مظلة الجمعية، أضافت قائلة بان الارتقاء بالقدرات المهنية وضمان جودة وكفاءة

الوطنية الخمسة العديد من المنتجات في المعارض التي نظم انذاك.

شاركت ارتريا التي اظهرت تفوقاً واضحاً على اكثر من 19 دولة في المعارض التي نظمت بفعالية، واستحقت جائزة الجدارة والاستحقاق بعد ان اعدت معرض جذاب ومنفرد من حيث المحتوى وجودة المنتجات المعروضة. كانت هناك العديد من العوامل الايجابية في المعرض الارتري من حيث النوعية وكثافة المعارض من المنتجات باعطائه الاولوية لعدد المشاركين وتغطيته المساحة المخصصة له .



السيدة / سلماوينا مكوينا

فرع ارتريا للكوميسا نظم للمرة 13 المعرض الشهري للمنتجات التجارية في داخل الوطن، وهو يواصل العمل المضاعف لتحسين نوعية وكفاءة المنتجات وغيرها من المهام والانشطة المختلفة. من جانب اخر، ولاحداث طفرة نوعية في الانشطة والمهام التي تقوم بها عضوات جمعية العاملات في انشطة صيد الاسماك وصناعة شباك الصيد، قدمت لهن دورة تدريبية متقدمة حاضر فيها خبيرين في التغذية والطاقة.

تم اعادة تصنيع اثنين من المواد في كل من حرققو ومصوع واللتان تحتاجان إلى طاقة اقل عند الطهى وتحافظ على الاسماك لاطول فترة ممكنة قبل استخدامها. كما قدمت لعضوات جمعية صيد الاسماك في المياه العذبة اثنين من المواد التي تمتلك خاصية التحرك إلى اي موقع، وتستخدم كحافزة للاسماك لضمان درجة كبيرة من استفادة العضوات منها في عملهن اليومي.

وعموماً، قدمت لجميع عضوات جمعية تصنيع شباك الاسماك وصيد الاسماك دورات تدريبية هدفت في المقام الاول إلى اكسابهن المزيد من الخبرات والكفاءات في عملهن. وان وصولهن إلى مرحلة تقديم منتجات الاسماك المصنعة والمجففة إلى المواطنين بهدف التعريف بهذه المنتجات يعد قفزة نوعية في هذا المجال.

النجاحات والقفزات في العديد من الجوانب. وتوضح السيدة سلماوينا بأن فرع ارتريا للكوميسا لاتحاد ونقابات المرأة في التجارة استطاع في السنوات التالية من تاسيسه تحديد المعالم الرئيسية لموازنته المالية، دون تجاهل الادوار والمهام الضخمة التي بذلتها وزارة الزراعة للوصول إلى هذه المرحلة الهامة.

كما قدم طلب رسمي لارتريا لتنظيم منتدى اقليمي للكوميسا (اتحاد نقابات المرأة في التجارة) بعد اعطاء الاولوية لأنشطة التبادل الاقليمي للمنتجات، وبالفعل نظمت البلاد في الفترة من ال 17 وحتى ال 30 من يوليو عام 2022م منتدى في اجواء مفعمة بالآمال والتطلعات تحت شعار ""الاستعداد للتجارة التصديرية"" بمشاركة 54 من النساء والاناث. وبمشاركة عضوات قدامن من دول السودان، زامبيا، الصومال، جيبوتي.

قدمت العديد من الاراء والتوصيات التي تدعو للحفاظ على العديد من الايجابيات، بدءاً من الموارد الطبيعية لارتريا وغيرها من الاراء والمدخلات التي قدمتها العديد من عضوات الدول الاقليمية. وفي ذات السياق شارك فرع ارتريا للكوميسا في المنتدى السنوي الذي نظم في مدينة كمبالا اليوغندية للكوميسا (لاتحاد نقابات المرأة في التجارة) بعد شهر واحد، حيث قدمت الجمعيات

الراهن هو نتاج الجهد المضاعف الذي قامت بها العديد من العضوات وفي مقدمتهن السيدة روتا نقاش سكرتيرة الاتحاد السابقة بحسب افادة السيدة سلماوينا.

وتضيف السيدة سلماوينا قائلة "إلى جانب ذلك كانت هناك العديد من المساعي والجهود التي قام بها وزير الشؤون الخارجية السيد عثمان صالح ووزير الزراعة السيد ارفايني برهي وغيرهم من المسؤولين، وموجب ذلك استطاع الفرع بتنفيذ العديد من المهام والانشطة في وقت وجيز نتاج تضافر جهود كافة الجهات الرسمية والعضوات".

الفرع وبعد تاسيسه تحت مظلة وزارة الزراعة، نظم دورة تدريبية اقليمية بمشاركة 30 من العضوات اللواتي يمثلن الجمعيات الوطنية الخمس، لاسكابهن المعرفة الاساسية في الادارة المالية وضمان جودة المنتجات، بعد ان نظمت دورات مماثلة في 21 دولة افريقية في السابق.

وإلى جانب ذلك، شارك الفرع بستة من العضوات في المعرض التجاري الاقليمي الذي نظم في زامبيا بعرض مختلف المنتجات الوطنية على مدار شهر واحد، بعد ان قامت العديد من المؤسسات الحكومية والخاصة بتقديم كافة انواع الدعم والتنسيق وغيرها من البرامج الهادفة إلى انجاح المعرض بالدرجة الاولى.

وتضيف السيدة سلماوينا "اللجنة التنفيذية لفرع الكوميسا بارتريا وبما خرجت به من مكاسب واسعة من المشاركة في المعرض الاقليمي، قامت بتحديد الخطوط العريضة للبرامج المساعدة للاستفادة من الموارد الطبيعية بالبلاد، والارتقاء بجودة المنتجات باعتبارها من المهام التي تعطى الاولوية في الخطط الموضوعة".

وتشير السيدة سلماوينا بان المعارض الوطنية للمنتجات ظلت تنظم بشكل دوري، بعد ان حقق المعرض الوطني الاول للمنتجات و الذي نظم في شهر ديسمبر من العام 2012م، العديد من





الإستغلال الأمثل للموارد المتاحة هو الطريق نحو تحقيق التنمية المنشودة!!!

محمود عبدالله / أبوكفاح



إن مفهوم الموارد في العلوم الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية هو مصادر الثروة المعروفة التي اكتشفها الإنسان منذ آلاف السنين، حيث قدر أهميتها واستغلها في كل ما يفيد ويبي احتياجاته، كما أنها تعتبر المصدر الرئيسي للبقاء والوجود على سطح الأرض وتنقسم الى موارد بشرية وموارد طبيعية.

تمتلك إرتريا بالإضافة الى شعبها المكدم والمحب للعمل موارد طبيعية متنوعة يمكنها ان تلبى احتياجات المواطنين وربما تصل الى مرحلة تصدير الفائض منها إذا أستغلت بصورة مثلى.

ان الفرص المتوفرة لدينا تضاهي السماء، فأرض إرتريا بما فيها البحر تحتضن موارد كبيرة ومتنوعة ولكنها لم تنقب وتستغل كما ينبغي .

فالدراسات البحثية التي أجريت لإستكشاف هذه الموارد والإستغلال الجزئي للمعادن النفيسة المتوفرة في باطن الأرض (كالذهب ، النحاس والفضة،البوتاسيوم والحديد وغيرها) في بعض المواقع وكذا إنتاج مواد البناء كالأسمنت وغيرها دليل على غنى بلادنا وإمتلاكها للموارد التي تؤهلها للحاق بركب الدول المتقدمة .

ونظراً لأن هذه الموارد الطبيعية غير متجددة وقابلة للزوال مع مرور الزمن ومثيرة للمصعاب الداخلية والخارجية في غالب الأحيان فإن البعض يصفها كلعنة

1. المرتفعات: والتي تتكون من الهضبة الوسطى والتلال والهضاب الشمالية المنحدرة نحو الأراضي المنخفضة في شرق وشمال إرتريا وهذه المرتفعات في مجملها تشكل الهضبة الإرترية.

2. الأراضي الساحلية: والتي تمثلها الشواطئ الواقعة على البحر الأحمر، على امتداد 1200 كم، وعلى الرغم من أن البحر الأحمر قليل التدرجات والخلجان إلا أن الشاطئ الإرتري يتمتع بخلجان أهمها خليج عصب الذي توجد به مجموعة جزر يتجاوز عددها 20 جزيرة وكذلك سواحل الجزر التابعة ل إرتريا ومن أهمها جزر دهلك.

أكثر من كونها نعمة، وبالرغم من ذلك فإذا إستغلت هذه الموارد بالإرتكاز على سياسات رشيدة ومثلى ورقابة صارمة وإساليب فاعلة فإنها بلا أدنى شك ستصبح نعمة وتسرع بعجلة تنمية البلاد، ونسبة لأن إرتريا ظلت ولا تزال تتبع هذه الإجراءات والأساليب التي تجعل من الموارد الطبيعية التي تمتلكها نعمة فإنها ستحقق الإنجازات التنموية عاجلاً أم آجلاً لاسيما وانها تمتلك شعب مشهود له بحب العمل والإنضباط .

تتميز إرتريا بتنوع كبير في تضاريسها ومعالمها البيئية، وحسب المعطيات الجغرافية يمكن تقسيم سطح إرتريا إلى ثلاثة معالم طبيعية :



3. الأراضي السهلية وتشمل:

- السهول الشرقية: وهي المناطق التي تقع شرق إرتريا حيث إقليم دنكاليا وتمتد إلى الشمال حيث أقاليم الساحل وهذه السهول تتخللها سلسلة من الهضاب والجبال وكذلك الارخبيلات.

-السهول الغربية: وهي المناطق الواقعة في غرب إرتريا ابتداء من منحدرات الهضبة الوسطى وامتدادا إلى الحدود السودانية، وهي تمثل أوسع الأقاليم الإرترية، وتمثل جزءا من مراعي السافانا الحارة التي تكثر فيها الماشية باستثناء الأجزاء الغربية من منطقة حوض القاش وستيت.

وتعتبر الزراعة من مصادر الاقتصاد الهامة في البلاد، إذ تعد إرتريا بلداً زراعياً رعوياً، يمارس فيه أكثر من 90% من مجموع السكان حرفتي الزراعة والرعي، وتحتل زراعة الحبوب نحو 87% من مجمل المحصولات الزراعية وأهمها الذرة الشامية والذرة الرفيعة والقمح والشعير والطاق وتوزع بقية المزروعات بين الخضروات والفواكه ، وتعد الذرة الرفيعة غذاء رئيسياً للسكان في السهول الغربية والشرقية، في حين تنتشر زراعة القمح والطاق في الهضبة.

وبالرغم من كل تلك الإمكانيات الزراعية الهائلة الا ان أداء القطاع الزراعي يتعرض للعرقلة بسبب الاعتماد المفرط على الممارسات الزراعية التقليدية، والتدهور البيئي، وتغير المناخ. حيث تؤدي هذه العوامل إلى انخفاض مستويات الإنتاج والإنتاجية الزراعية.

وتعد حرفة الرعي الحرفة الثانية من حيث الإنتشار بعد الزراعة لا سيما في المناطق المنخفضة حيث تصدر قائمة الثروة الحيوانية الماشية وتقدر بحوالي 3.5 مليون رأس وتمثل مصدراً أساسياً للسكان أما الاغنام والماعز فتنتشر في جميع أجزاء إرتريا ويقدر عددها بحوالي 3 مليون رأس. أما الأبل فترتكز في إقليمي القاش بركة وجنوب البحر الأحمر .

وبالرغم من ان مساحة الأرض التي تقوم بإستغلالها في المجال

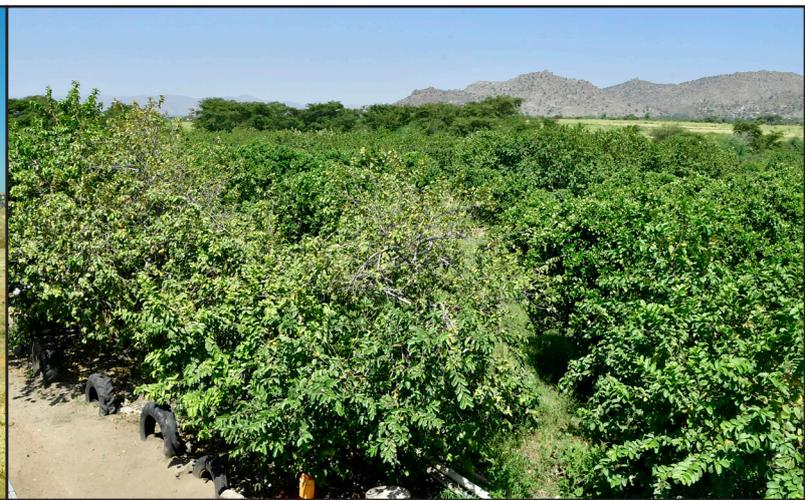
الزراعي حالياً قليلة مقارنة بالأراضي المتاحة لهذه الأنشطة إلا ان البحوث الزراعية التي تقوم بها الجهات المعنية لإنتاج الأصناف المحسنة ،وكذا إدخال الآليات والمعدات الحديثة، وبناء السدود والحفائر وتدعيم وإصلاح الأراضي الزراعية في الأقاليم التنموية بشرق وغرب إرتريا بما في ذلك برامج حفظ المياه وصيانة التربة، ستساهم بدور كبير في زيادة إنتاجية الهكتار الواحد من هذه الأراضي .

اضف الى ذلك يمكن ضمان الأمن الغذائي وتوفير فرص العمل وزيادة الدخل من العملات الصعبة من خلال تفعيل برامج التصنيع الزراعي وتعظيم القيمة المضافة للمنتجات الزراعية داخل الوطن وتصديرها للخارج كمنتجات مصنعة بدلاً من بيعها كمواد خام فقط.

وقبل الخروج من مسألة ضمان الامن الغذائي فإن الموارد التي توجد في مساحة بحرنا التي تصل الى 52.000 متر مربع لا يستهان به من حيث النوع والكم، حيث تشير الدراسات البحثية التي أجريت في بحرنا حتى الآن إحتوائه على 1000 نوع من الأسماك، وبإمكاننا صيد ما بين 80.000 الى 100.000 طن من الأسماك سنوياً، وقد أصدرت قوانين مهمة لتنظيم هذا النشاط منذ عدة اعوام كما تبذل جهود لتوفير الطاقة والبنى التحتية لتبريد و تخزين و تصنيع الأسماك من رأس قيصار الى رأس داميرا.

أضف الى ذلك يتمتع البحر الاحمر الذي تطل عليه إرتريا بأهمية إقتصادية كبيرة حيث تكمن أهمية هذا البحر في ربط البلاد بين أقرب وأقصر طرق الملاحة بين المحيط الهندي والبحر المتوسط مما يجعله ذلك حلقة وصل بين القارات الكبرى الثلاث آسيا وإفريقيا وأوروبا.

ان طول شاطئ إرتريا وجزرها المتعددة في عمق البحر الأحمر منطقة جاذبة لمختلف أنواع الأسماك النادرة وتتركز أهم مصائد الاسماك في المنطقة الواقعة بين عصب وشبه جزيرة بوري وحوالي دهلك .





كما يتمتع البحر الأحمر بثروة بحرية تتمثل في استخراج اللؤلؤ والاصداف والقشريات .

وبشكل عام فإن الإمكانيات التي تمتلكها البلاد في مجالي الزراعة والثروة السمكية كبيرة للغاية، وفي حالة إدخال برامج التصنيع في هذين المجالين فإن البلاد ستدخل بقوة في الأسواق العالمية وتساهم في ضمان الامن الغذائي في العالم .

إن نشوء الحضارات القديمة كحضارات مصر والصين والهند وغيرها على ضفاف الانهار له دلائل كثيرة، فالماء هو الأساس لكل الانشطة الإقتصادية بما في ذلك الزراعة وصيد الأسماك والبناء والصناعة وغيرها ولانبالغ إذا قلنا بأنه عامل أساسي في كل شيء .

- نهر بركة: طوله 630 كلم داخل إرتريا، ينبع من الجزء الغربي من الهضبة وينتهي في الساحل الشمالي للسودان وفي مواسم الأمطار الغزيرة يصب في البحر الأحمر.

- نهر عنسبا: وأصل تسميته عين سبأ، يصب في نهر بركة ويعتبر رافدا من روافده، وللعلم فقد إكتشفت الأقمار الصناعية مؤخرا في منطقة بركة بحيرة عميقة تتمتع بمخزون مائي لا مثيل له في المنطقة، ويمكنها سد حاجة الشعب الإرتري من الماء والطاقة الكهربائية لمدة 250 سنة قادمة.

- نهر سيتيت: وهذا هو النهر الوحيد في إرتريا الذي لا يحمل صفة موسمي حيث أن كل الأنهار السابقة هي موسمية. ولكن مشكلة هذا النهر هي كونه على الحدود الإثيوبية بل ويشكل الحدود الطبيعية بين البلدين، لذا فإنه لم تتم الاستفادة منه، ويمتد هذا النهر إلى السودان حيث يعرف هناك بنهر (عطبة) ليصب في النيل عند مدينة عطبة.

أما الأودية التي تصب نحو الشرق من الهضبة الإرترية، فأهميتها الاقتصادية أقل من تلك التي تصب نحو الغرب، بالنظر إلى ضيق المساحات التي ترويتها، وأهم هذه الأودية: وادي علي قدي ويروي سهول زولا حيث أقيم هناك سد صغير. وعلى مقربة منه وادي حداث وكميلي، كما يروي مزارع بدا في منطقة دنكاليا، ويمتد إلى هضبة التقراي. في أثيوبيا أما مزارع (امبيرمي) و (قد قد) و (شعب) فترويتها أودية تصب من هضبة حماسين والهضبة الشمالية. وقد أقام (دانداي) الإيطالي المتخصص في زراعة الموز والفواكه، سداً بالقرب من قنعد يروي المزارع

لقد ظل ولايزال يتردد في اسماعنا دوماً بأن إرتريا من الدول التي تعاني من مشكلة نقص مياه الشرب النقية ولكن عندما نرى السيول والخيران التي تتدفق صوب دول الجوار والبحر نتأكد بما لا يدع مجالاً للشك بأن حل هذه المشكلة في يدنا، إرتريا تمتلك عدد مقدر من الانهار والوديان منها :

- نهر القاش: يبلغ طوله 440 كلم، ويطلق على القاش اسم مرب في جزء من أجزائه، ويرى الباحثون أن هذا الاسم إنما يعود إلى بعض الهجرات اليمانية إلى إرتريا، وأن هذا اللفظ إنما استخدمه المهاجرون من اليمن تذكراً لمأرب اليماني الذي بني عليه سد مأرب، حيث ينبع من الهضبة في المرتفعات الجنوبية وينتهي بمستنقع في السودان بعد مدينة كسلا في الشرق السوداني.

سد قرست





هو موسم الأمطار الصيفية حيث تسقط الأمطار علي كل جهات إرتريا عدا السهل الساحلي وإمتداده ويبدأ من شهر يونيو إلي سبتمبر .

أما الفصل الثاني يبدأ من نوفمبر إلي يناير وتسقط في السهل الساحلي وأمتداده نحو الداخل بفعل تأثير الرياح التجارية الشمالية الشرقية.

وبخصوص الغابات نجد انها كانت تغطي في السابق نسبة 5% من جملة مساحة إرتريا وتتسم بالغنى إلا أن الحرب الطويلة والاستخدام غير المرشد قضي علي جزء كبير منها وما تبقى من هذه الأشجار نجده في المحميات الطبيعية للغابات كمحمية القاش ومحمية منطقة شمال بحري وغيرها .

اما الحيوانات البرية فتتوزع في مختلف مناطق إرتريا ويمكن مشاهدة الأفيال والأسود والعشرات من أنواع الغزلان وقرود الجبال والثعالب الحشوية والثعلب ذو أذن الوطواط وأنواع مختلفة من الذئاب والكلاب البرية والمرقطة والضباع والسنابير الأفريقية المفترسة والخنزير الوحشي والأرانب البرية والحمر الوحشية والفهود والنمور المرقطة .

الطاقة أيضاً مورد هام آخر ضروري لدوران عجلة التنمية، فعندما نسمع خبراء العالم وهم يقولون ان كل شئ في كوننا يكون بلاقيمة بدون توفر الطاقة، ربما نستغرب في هذا الكلام منذ الوهلة الأولى، ولكن هذه هذه الحقيقة بالفعل، فالإنسان يحتاج الى الطاقة حتى يعيش ويستمر في الحياة، وبالعودة الى بلادنا فقد ظلت إرتريا تبذل جهود مقدرة لكي يحصل اي مواطن على الطاقة التي تمكنه من العيش في مستوى معيشي مناسب، وبعيداً عن التعدين والمواد البترولية دعونا ننظر الى استخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في البلاد، فإرتريا تصنف في الخريطة العالمية بأنها من أكثر الدولة ملائمة لإنتاج الطاقة من أشعة الشمس والرياح، كما يشير الخبراء بأن الطاقة الحرارية الجوفية النظيفة الموجودة في منطقة عليدي بخليج زولا تقدر ما بين 200 الى 300 ميقات، ليس هذا فحسب فإمكانية الحصول على الطاقة من الغاز ومساقط المياه والامواج والطاقة النووية متروكة للمستقبل.

في مرتفعات قندع وأسمرا، كما أقامت شركة سيداو للكهرباء بحيرات اصطناعية في (بلزا) بالقرب من أسمرا لتجميع مياه السيول، واستغلالها في توليد الكهرباء، حيث يعد ذلك مشروعاً ناجحاً يمد أسمرا بالكهرباء إلى جوانب فوائده الزراعية وتؤكد الدراسات التي خلفها الإيطاليون وجود إمكانات اقتصادية ضخمة باستغلال مساقط المياه، وإقامة بحيرات اصطناعية لتوليد الكهرباء وتنظيم الري.

وإذا أنشأنا السدود على تلك الأنهار والأودية التي لم نشأ فيها سدود من قبل فإننا سنوفر كميات كبيرة من المياه التي يمكن ان تلعب دوراً كبيراً في توفير مياه الشرب النقية والنهوض بالتنمية الزراعية في البلاد، اما إذا قمنا بإدخال تكنولوجيا تحلية مياه البحر فإن مشكلة المياه سوف تصبح جزءاً من الماضي.

وبخصوص الأمطار تتميز إرتريا بفصلين ممطرين أحدهما





لقد لاحظنا ان المعادن التي يتم تعدينها والأراضي التي تتم زراعتها وكميات المياه التي تتم تخزينها والأسماك التي يتم صيدها والطاقة التي يمكن إنتاجها في إرتريا ليست قليلة بالمرّة، وبالرغم من ذلك فإن من يقوم بتعظيم إنتاجية هذه الموارد وجعلها واقعاً ملموساً بالمعارف والبحوث والقوة العضلية والتنظيم والإدارة الرشيدة هو الإنسان ذلك المورد البشري المهم في التنمية الإقتصادية بأشكالها ومجالاتها المختلفة.

الزمن والمسافة والمكان، وكذا تمليك مؤسساتنا لتكنولوجيا نظم المعلومات امر ضروري للغاية ولا يمكن الإستغناء عنه.

كما يجب التعرف على الكفاءة والميزات الطبيعية للصناعات الوطنية في إرتريا بالمقارنة مع الصناعات في الإقليم والعالم ودعم هذه الصناعات الوطنية بالقدرات البشرية والمالية والمادية بحيث تفرع المنتجات الإرترية أبواب العالم وتصل الى المستهلكين أينما وجدوا، حيث ان إرتريا بموقعها الإستراتيجي المطل على البحر الأحمر (البحر الذي يربط العديد من دول العالم، و تمر به 9% من التجارة العالمية المحملة في السفن) تعتبر عامل دفع لهذه الصناعات الوطنية كي تنساب منتجاتها في الأسواق العالمية.

وبهذه الطريقة نستطيع ان نخرج من ظاهرة العطالة الى ظاهرة توفر فرص العمل وتحويل بلادنا الى مركز جذب للخبراء والعقول البشرية وضمان المساواة بين المواطنين في الفرص وتقاسم الثروة، ومن ثم طرد الفقر مرة و الى الأبد من بلادنا وخلق علاقات مميزة مع محيطنا والمساهمة في ضمان أمن وإستقرار المنطقة برمتها.

وأخيراً فإن الاستخدام الأمثل للموارد من أهم الأهداف التي تسعى إليها جميع اقتصاديات العالم، من أجل بلوغ مستوى معيشة مقبول و تحقيق الإزدهار والرفاهية، وبما ان الموارد لاسيما الطبيعية منها قابلة للنفاذ فيجب استخدامها بالطريقة العلمية الثابتة المخطط لها مسبقاً حيث أن استغلال المواد الطبيعية لايعني هدرها، أو استخدامها استخداماً عشوائياً، بل ينبغي استغلالها استغلالاً جيداً من دون إسراف أو هدر.

لقد أثبت الإنسان الإرتري عبر تاريخه الطويل خاصة إبان الكفاح المسلح بانه يفوق من حيث القيمة والدور الذي يلعبه تلك الموارد التي ذكرت اعلاه والموجود فوق الأرض وباطنها.

والآن أيضاً لا يوجد ما يمنع هذا الإنسان من تلقي العلوم والمعارف وإكتساب التكنولوجيا والمهارات التي تمكنه من البحث والتنقيب عن موارده داخل الأرض وباطنها وفي الجو ومن ثم الدفع بالعملية التنموية في بلاده التي تنتظر منه الكثير.

ففي مجال الصحة يمكنه تخفيض نسبة الموت بسبب الإصابة بالأمراض المعدية ورعاية الأطفال والامهات الى درجة الصفر، والحد من الامراض المزمنة مبكراً من خلال تنظيم حملات التوعية الصحية بما يضمن في نهاية المطاف وجود مواطن صحي له القدرة على المشاركة بفعالية في العملية الإنتاجية وزيادة الإنتاج والعيش لسنوات طويلة في جو من الألفة والسعادة.

إن ربط إرتريا بشبكة من المواصلات البرية (السكك الحديدية - الطرق المسفلتة والممهدة - التلفريك) والجوية والبحرية والتي تمكن المواطن من العمل في أقصى جهة بأرض الوطن والعودة الى الجهة الأخرى يعد امراً ضروريا لتحقيق التنمية الإقتصادية.

كما ان توفير خدمة الهاتف الجوال والإنترنت الآمنة والسريعة بأسعار معقولة للمواطنين دون التقييد بعوامل

فرص وتحديات الشباب في المؤسسات الزراعية!!

ترجمة / محمود عبدالله ابوكفاح

دافعة لا يستهان بها .

وبالنظر الى القوة العاملة على المستوى العالمي نجد ان القوة العاملة في اوروبا وامريكا يغلب عليها أفراد من ذوي الاعمار الكبيرة اما في أفريقيا فنجد ان القوة العاملة فيها غالبية افرادها من الشباب . لقد أوضح التقرير الصادر في عام 2015م من قبل المنظمة الزراعية المعروفة باسم (الصدقة من اجل الثورة الخضراء في إفريقيا) بأن 364 مليون من الأفارقة تتراوح اعمارهم بين 15 الى 35 عام، كما يشير الى ان عدد الشباب الأفارقة سيكون ضعف هذا العدد في العام 2045م، أضف الى ذلك فإن ما بين 10 الى 12 مليون من الشباب الأفارقة ينخرطون سنوياً في سوق القوة العاملة لأوروبا وأمريكا.

ومع ذلك، فإن معظم هؤلاء الشباب مسجلون في سجل البطالة وأصبحوا ضحايا للسياسة الغربية المتمثلة في هجرة الشباب الأفريقي كملاذ أخير. ولهذه الأرقام قراءتان مختلفتان، حسب وجهة نظركم. الأول هو الرأي القائل بأن تحدي الشباب الدولي أو الوطني هو فرصة دولية أو وطنية للشباب، في حين أن الثاني هو الرأي القائل بأن تحدي البطالة الدولي أو الوطني هو بمثابة لعنة، وعلى ضوء احوال القارة الإفريقية، فإن أفريقيا الدولية التي تمتلك شعب تغلب عليه نسبة الشباب، تنطلق نحو عجلة التنمية بسعي دؤوب واضحة شبابها في مقدمة الركب .



إن تحديات الوطن والشباب وجهان لا ينفصلان لعملة واحدة، وبالنظر الى تحديات شباب أفريقيا والعالم فإن شباب إرتريا الذين ينظرون للتحديات كفرص، يؤكدون عملياً من خلال بذل الجهود المتواصلة بأنهم قادة المستقبل ودافعي عجلة برامج التنمية الشاملة في كافة قطاعات الاقتصاد والأمن، واضعين أوضاع البلاد والمحيط في الاعتبار . وحتى يكبر هذا الطموح ومستوى المثابرة والإخلاص في نفوس الشباب يتطلب إطلاق مبادرات ودعم مهني وتعليمي تنافسي، وهذه مسؤولية الشعب والدولة بشكل عام ومسؤولية كل شاب بصفة خاصة .

ان الإستثمار في المهن والمعارف، وتجهيزات الشباب المنخرطين في المؤسسات الزراعية يزدهر من خلال تعظيم انتاجية القطاع الزراعي والتحول الزراعي المرهلي الذي يحققه القطاع الزراعي ، وباعتبار ان المؤسسات الزراعية قطاعاً اقتصادياً مصغراً فإن الاستثمار في أنشطة الأعمال الزراعية يعني الاستثمار في المستقبل وهو يخص الشباب أكثر من أي شريحة أخرى من المجتمع.

على كل عائلة ومجتمع وبلد ان تستثمر في جيل الشباب تاركة كل

منذ أن خلق بني البشر بدأ في إمتهان حرفتي الزراعة والرعي لتسيير حياتهم المعيشية، وما ان القطاع الزراعي ظل يتطور من وقت لآخر فقد إستمر كأساس لا يتغير لكل التطورات الإقتصادية، وبالإضافة الى إرتريا فإن معظم المجتمعات الإفريقية تعتمد في معيشتها على القطاع الزراعي.

ان القطاع الزراعي وتطوير المؤسسات الزراعية يعد قوة دافعة للتنمية الإقتصادية ومجال يساهم في التقليل من نسبة الفقر في الأرياف فضلاً عن توفير فرص العمل والحد من الهجرة الى المدن والبلدات .

ان التبادلات الإقتصادية في هذا المجال تجمع المدن والقرى والمزارعين وأصحاب رأس المال والأسواق والمزارع في حلقة واحدة وهي مؤسسات تخلق تحركات إقتصادية متشابكة، ومن أجل تطوير الأعمدة الأساسية السبعة لتطوير المؤسسات الزراعية هنالك موجبات يجب ان تنفذ في المقدمة، وقد تختلف هذه الموجبات من دولة الى اخرى.

إن الوثيقة التي أصدرتها مؤسسة التطور الصناعي للإمم المتحدة في العام 2011م تحت عنوان المؤسسات الزراعية لإزدهار إفريقيا توضح الأعمدة الرئيسية السبعة والتي ينبغي ان تنفذ حسب المراحل بالتدرج من مرحلة الى أخرى وهي:

1- تعظيم الإنتاجية الزراعية (الأرض - القوة العاملة - الإدارة - رأس المال بإعتبارها الأسس الأربعة للموارد الزراعية):

نظراً لتأثير الإنتاج الذي يضخه أي مورد من هذه الموارد وميزان العرض والطلب في الأسواق الزراعية فإن الحرص على تحسين القيمة المضافة في المنتجات الزراعية يدفع بالخدمات المصاحبة الى الامام.

2- تحسين سلسلة القيمة المضافة للمنتجات الزراعية: تحويل المزارعين من مرتبة منتج المنتجات الزراعية الى مصنعين صغار من خلال تنظيم المزارعين في جمعيات مما يساعد ذلك في ان يصبحوا مشاركين فاعلين في تحسين القيمة المضافة للمنتجات الزراعية.

3- إبتكار طلب محلي وعالمي للمنتجات الزراعية والمواد الخام :

نظراً لإختلاف الطلب على المنتجات الزراعية نوعاً وكماً ، حسب الدرجة الإقتصادية والإجتماعية للدولة، فإن إجراء بحوث تسويقية تضع ذلك في الإعتبار، يساعدنا في إخضاع طلبات المنتجات الزراعية المحلية والإقليمية والعالمية لصالحنا.

4- تقوية الجهود التكنولوجية وتحسين القدرات: نظراً للدور الرئيسي للتكنولوجيا والمعارف الزراعية المدعومة بالإختراعات والتحسينات في تشجيع الصناعات الزراعية، فإن إعداد وتنفيذ سياسات وإستراتيجيات داعمة لذلك تعد مهمة للغاية.

5- تشجيع مصادر مالية فاعلة وذات افضلية: إستبدال المصادر المالية الزراعية التي ظل ولا يزال معمولاً بها بإسلوب تقليدي بالبنوك ومؤسسات القروض الصغيرة والمؤسسات المالية الخاصة والحكومية التي تنشط في تلبية الطلبات المالية. حيث ان إدخال خدمات مالية سريعة وذات جودة يعد مورد رئيسي.

6- تنشيط مشاركة القطاعات الخاصة:

مساهمة القطاع الخاص ومشاركته الفاعلة تلعب كقوة دافعة لتنمية المؤسسات الزراعية لاسيما في تأكيد خدمات مالية سريعة وجيدة، وهو عامل كافي لا يمكن الإستغناء عنه بإعتباره احد الأعمدة السبعة لتطوير المؤسسات الزراعية.

7- تحسين البنى التحتية وإمدادات الطاقة: إفتقار خدمات المواصلات و الإتصالات السريعة والجيدة (طرق، مطارات، موانئ، انترنيت، هواتف...)، البنية التحتية للزراعة المرهوية، خزانات مياه، مخازن، ومراكز تبريد، من المعوقات الأساسية لتطور الصناعات الزراعية والمؤسسات الزراعية، وفي هذه الحالة نجد أن توفر مرافق البنى التحتية والطاقة تلعب كقوة

المستمر على المنتجات الزراعية، مما يشير ذلك الى ان الاستثمار في الزراعة مريح، وله سوق كبيرة ومستدامة وهذا هو السبب في القول بشكل عام والاستثمار في الشباب بشكل خاص بأن الاستثمار في المؤسسات الزراعية هو استثمار في مستقبل مضمون الإستمرارية، ولكن بدلا من ذلك هاهم شباب العالم يتعدون عن الزراعة والمؤسسات الزراعية بإنتهاج رؤي تعطي الأولوية للتكنولوجيا والمعارف.

كما تشير الدراسات التي أجريت على مستوى إفريقيا بالتركيز على الشباب والمؤسسات الزراعية بان شباب إفريقيا لديهم نظرة إيجابية نسبياً بخصوص القيام بالإستثمار في المؤسسات الزراعية، كما تاكد بان لديهم رغبة وإستعداد عالي للدخول الى هذا النوع من الاستثمار، وهذه تعد فرصة كبيرة لقارة أفريقيا التي تنهب مواردها الخام بواسطة الدول المتقدمة، و تصدر أقل من 20 في المئة فقط من منتجاتها الزراعية بعد تصنيعها للدول المتقدمة.

ولهذا فإن تعبئة القدرات الداخلية وتنظيمها هي الفرصة التي يوضع

فيها امل كبير لتحويل التحديات إلى فرص بالتخلص من الهجرة والبطالة والإعتماد على الغير، وفي ظل مثل هذه الأوضاع ظلت ولا تزال الحكومة الإرترية مع كل التحديات الماثلة بتنفيذ برامج توسع فرص الشباب وتمهد الأساس الملائم للمشروعات التنموية الوطنية وذلك في إطار الإستثمار الذي تقوم به في شريحة الشباب حسب ماتسمح به إمكانياتها.

ومع الشباب الذين يتخرجون عاماً إثر آخر من الكليات فإن الإستثمار في المؤسسات الزراعية هو إستثمار واسع ومبشر يمكنه خلق شباب يوفرون فرص العمل بانفسهم بدلاً من إنتظارها ويلعبوا دورهم في ضمان أمن وسلامة الوطن ويساهموا في إعادة إحياء إقتصاد البلد.

وإلى جانب هذه المشاريع التنموية الوطنية، تعتبر وزارة الزراعة نموذجاً في مبادراتها لبناء القدرات في مجال تدريب وتجهيز الشباب لهذه البيئة الواعدة للبناء والتنمية، وإنتاج وتجهيز المنتجات الزراعية، وتصنيع وإنتاج المعدات الزراعية، وتوفير الخدمات الزراعية بإعتبارها أنشطة تفتح مجموعة واسعة من فرص العمل والاستثمار. ولذلك فإن فرص الاستثمار في المؤسسات الزراعية يشمل إنتاج المحاصيل وتصنيعها، وإنتاج وتسمين الماشية، وإنتاج وتصنيع الفواكه والخضروات، وتصنيع وإنتاج المعدات والخدمات الزراعية.

وفي الختام بالرغم من وجود التحديات الكبيرة والأساسية فإن المؤسسات الزراعية تتمتع بفرص إستثمار كبيرة في شتى المجالات والتي لم يتم الولوج اليها حتى الآن.

وما ان الشباب هم الطليعة و القوة الدافعة للتطور الإقتصادي عامة وخاصة في مجال النهوض بالمؤسسات الزراعية على وجه الخصوص، يمكنهم إتخاذ مبادرات إستثمارية في مجال المؤسسات الزراعية من خلال تغيير التحديات الى فرص وإمتلاك المعارف والمهن المطلوبة، و يبدو قد حانت الآن المرحلة التي يخلق فيها الشباب فرص العمل بدلاً من أن يكونوا عالة ينتظرون مجيئ هذه الفرص، كيف لا، فهذه المؤسسات التي أصبحت حالياً شركات كبيرة مرت بالامس باستثمارات صغيرة الحجم وهي وليدة المؤسسات الزراعية.

مسقنا عقبا سلاسي
مسؤول وحدة المؤسسات الزراعية
ومنسق الاستثمار بوزارة الزراعة.

شئى، وحتى يصح الشباب عجلة التنمية وقادة التنمية الشاملة لابد من تسليحهم بالمهن والمعارف كضرورة لا تقبل التأجيل.

وعلى الرغم من بقاء الكثير بسبب التحديات الوطنية المتكررة، الا انه من المهم وحسب ماتسمح به امكانيات المجتمعات والحكومة، الإستثمار في توسيع تغطية خدمة التعليم والتدريب المهني بهدف زيادة فرص الشباب وتغيير تحدياتهم الى فرص، وفي إرتريا، زادت تغطية الخدمات التعليمية والمهنية بشكل ملحوظ، وفقاً لتقارير وزارة التعليم، حيث يعد توسيع تغطية الخدمات التعليمية في إرتريا إنجازاً كبيراً وقفزة للأمام. ولكن ليس هناك شك في أنه لا يزال هناك الكثير مما يتعين القيام به لتوفير خدمات تعليمية ومهنية عالية الجودة وتنافسية.

ان خدمات التعليم الأكاديمي والمهني الفعالة هي محرك حاسم لريادة الأعمال الشبابية وخلق فرص العمل حسب الإستبيانات التي جرت على مستوى دول إفريقيا، حيث تشير البحوث والدراسات التي تركز على أوضاع المؤسسات الزراعية في إفريقيا بأن أهم التحديات التي

تواجه هذه المؤسسات هي ضيق الأراضي الزراعية، قلة مؤسسات القروض المالية التي تصل الى الشباب، نقص التكنولوجيا والمعلومات، قلة الحصول على المهارات العملية بالإضافة الى الأسواق غير الكفوءة وغير المنصفة ونقص الخدمات اللوجستية لدعم المشاريع الزراعية.

إن نتائج هذه الدراسات، رغم أنها تختلف باختلاف الوضع المعين للبلدان، إلا أنها ذات صلة إلى حد ما بالوضع الحالي في بلدنا، حيث تعد البلدان التي اتبعت هذا المبدأ دليل حي على أن الخدمات التعليمية والمهنية تنتج شباب يخلقون فرص العمل ولا ينتظرونها حتى تأتيهم.

كما هو الحال في جميع البلدان النامية، تعد المؤسسات الزراعية في إرتريا قطاعاً يمكن أن يخلق فرص عمل واستثمارات هائلة.

إن تاهيل شباب مسلح بالمعرفة والمهارات التنافسية المؤهلة هو بمثابة إضاءة لعجلة التنمية في البلاد. فالمؤسسات الزراعية مثلها مثل جميع مجالات الاقتصاد الأخرى، تحتاج إلى بلد مفعم بالسلام والأمن. لقد إنخرط شباب إرتريا حتى الآن، باعتبارهم نواة المجتمع، والقوة المنتجة والمدافعة عن سيادة الوطن، في ضمان السلام والأمن في البلاد. وفي الوقت الحالي قاموا بنزع سلاح أعدائهم واجبروهم على الإستسلام، ليتجهوا نحو إعادة الإعمار لضمان الرخاء الشامل لبلاده، من خلال تحويل التحديات إلى فرص، وهاهم شمروا سواعدهم لإستغلال فكرهم ووعيمهم في كل الإنجازات الإقتصادية بشكل عام. وفي مجال الزراعة والمشروعات الزراعية التي يستخدمها غالبية المجتمع الإرتري كوسيلة لتسيير حياته المعيشية بشكل خاص، ومن الواضح أن هذا هو المجال الذي ينشط فيه الشباب من خلال التسليح بالمعارف والقدرات المهنية.

الإستثمار في المؤسسات الزراعية للشباب هو مجال ونشاط واسع يجمع الشباب والزراعة، المدخلات الزراعية التي يحتاج اليها إنتاج أحد المنتجات الزراعية بحيث تتضمن كل الأنشطة التي تتطلبها العملية الإنتاجية، قبل وبعد الإنتاج وحتى الوصول الى مستوى الإستهلاك. إن السبب الذي يدعو الى ضمان إستمرار الزراعة والمؤسسات الزراعية هو النمو المستمر والمرن لشعوب العالم والذي يدفع نحو زيادة الطلب





ما هي التكنولوجيا الزراعية؟

لا شك أن التكنولوجيا بمختلف فروعها وأقسامها ساهمت بتغيير حياتنا بشكلٍ كبيرٍ جدًا وإنَّ التكنولوجيا الزراعية ليست استثناءً من ذلك على الإطلاق، فقد دخلت التكنولوجيا في كل أمهات حياتنا ومعيشتنا وأصبحنا نتعلم بطريقةٍ مختلفةٍ ونعلم أطفالنا بأساليبٍ تكنولوجيةٍ لم تكن موجودةً قبل عقودٍ ربما، وكذلك تواصلنا مع العالم أصبح مختلفًا تمامًا بسبب التكنولوجيا.

تعتبر الزراعة أحد أهم النشاطات التي يقوم بها الإنسان وهي أول نشاطٍ قام به الإنسان الأول بعد الرعي، وهي بالتأكيد من النشاطات التي تأثرت بل وتطورت بالثورة التكنولوجية.

تعريف التكنولوجيا الزراعية:

تعرف الموسوعة البريطانية الشهيرة بريتانیکا التكنولوجيا الزراعية بأنها تطبيق الأدوات التكنولوجية الحديثة في التحكم في عمليات النمو والإنتاج النباتي والحيواني. ارتباط التكنولوجيا مع الزراعة:

يعتقد الكثير من الباحثين أن أول من مارس الزراعة من البشر استخدم يديه العاريتين في تحضير التربة وفي الحصاد وكافة النشاطات المتعلقة بالزراعة، ثم تطورت أدواته شيئًا فشيئًا مع تصنيعه للسكاكين والمناجل وبعض آلات الحراثة البدائية، بالإضافة لتدجينه واستئناسه لبعض الحيوانات التي روضها لتساعده في أعماله الزراعية.

إلا أن القفزة الكبيرة في وسائل الزراعة حصلت مع الثورة الصناعية في أوروبا، فمع اختراع الآلات تحولت النشاطات الزراعية بالتدرج نحو استخدام الآلات كالحصادات والمحراث الآلي وغيرها من الآلات التي بدأت تخفف بشكلٍ كبيرٍ من الجهد العضلي للإنسان وتجعل الزراعة أمرًا أكثر سهولةً ويسرًا. انعكس ذلك بشكلٍ مباشرٍ على نشاط الناس في تلك الحقبة؛ حيث زاد الإنتاج الزراعي والحيواني بشكلٍ



واضح وملحوظٍ مع زيادة في مساحة الأراضي المزروعة. ومع التطور الذي يحكم حياة الإنسان في كل زمانٍ تطورت الوسائل التكنولوجية المستخدمة في الزراعة، فلم يعد المحراث

WEATHERFI PROFESSIONAL WIFI WEATHER STATION

WF7000 - WITH 14 WEATHER FEATURES IN 1 INCLUDING TEMPERATURE, INDOOR/OUTDOOR REMOTE MONITORING SYSTEM, WIRELESS COLOR CONSOLE WITH FORECAST DATA, ALERTS.



الميكانيكي أو الحصادة هما الآلتان الرئيسيتان في عملية الزراعة، بل دخلت تكنولوجيا الحساسات مثل حساسات الحرارة والرطوبة كما استخدمت الشبكات اللاسلكية والطائرات الزراعية المسيرة وغير المسيرة، وغيرها الكثير من التقنيات التي تساهم اليوم في الزراعة والإنتاج الحيواني.

أهمية التكنولوجيا الزراعية:

لا شك أن أهمية التكنولوجيا الزراعية جلية في توفير جهد الإنسان وتيسير استثمار مساحاتٍ أوسعٍ من الأراضي، ولكن ليس هذا فحسب فسابقًا كان المزارعون يقومون بإضافة السماد لكامل المحصول وكذلك المبيدات، ولكن اليوم ومع وجود تقنيات المراقبة والحساسات يمكن للمزارع أن يضيف السماد أو المبيد بالقدر اللازم في المنطقة اللازمة من الأرض المزروعة، وليس كامل الأرض. لا بل أكثر من ذلك يمكن للمزارع معالجة بعض الحالة الفردية للنباتات وبالتالي توفير كبير في الأسمدة والمبيدات.

تعكس فائدة التكنولوجيا الزراعية بشكلٍ أساسي على:

- زيادة إنتاجية المحاصيل.
- التقليل من استهلاك المياه والأسمدة والمبيدات الزراعية وبالتالي الحصول على منتجاتٍ أرخص.
- الحفاظ على البيئة من خلال تقليل تفاعل المبيدات الكيميائية مع التربة والمياه الجوفية.
- سلامة العمال في المجال الزراعي.

بالإضافة لما سبق تسمح التكنولوجيا بمراقبة أفضل وأكثر موثوقيةً لعملية نمو المحاصيل وبالتالي إدارة أفضل للموارد البيئية والصناعية. بعض أمثلة التكنولوجيا الزراعية اليوم:

• حساسات المياه والتربة Soil and Water Sensors:

تستخدم هذه الحساسات لتحديد نسبة الرطوبة ومستويات النتروجين في التربة، حيث يستخدم المزارع هذه المعلومات لتحديد أوقات السقاية وأوقات التسميد المناسبة. من الجدير بالذكر أن هذا النمط من الحساسات رخيصة الثمن وغير مكلفة فحتى المزارع العائلية الصغيرة يمكنها شرائها وتوزيعها على كامل أرض المزرعة.



محطات تتبع الطقس Weather

:Tracking

لعل أكثر ما يؤثر على الزراعة والمزارعين بعد جودة التربة هو حالة الطقس والتقلبات المناخية لذلك كان لابد للمزارع دائماً من معرفة أساسية لطقس المنطقة التي يزرعونها وتقلباته المحتملة خلال العام.

توفر التكنولوجيا الزراعية الآن العديد من مواقع الويب المختصة بالطقس وتقلباته وبالإضافة للتطبيقات المنتشرة على الهواتف الذكية، حيث تعطي هذه المواقع والتطبيقات معلومات عن الحرارة والأمطار واحتمالات الصقيع الممكنة بحيث يستطيع المزارع اتخاذ التدابير المناسبة لتخفيف

الأضرار أو الخسائر الممكنة.

• التصوير باستخدام الأقمار الصناعية Satellite Imaging:

مع تطور أساليب التصوير باستخدام الأقمار الصناعية أصبح من الممكن للمزارع معاينة نباتاته ومزروعاته عن بعد وكأنه يقف أمامها، وبالتالي يمكن للمزارع أن يتجول خلال هكتارات من الأرض المزروعة وهو جالس في غرفة التحكم الخاصة بمشروعه الزراعي.

• الزراعة العمودية Vertical Farming:

منذ عقود قليلة فقط كانت الزراعة العمودية ضرباً من ضروب الخيال العلمي،

ولكنها اليوم شكّل من أشكال الزراعة أو التكنولوجيا الزراعية المعروفة. يقصد بالزراعة العمودية زراعة المنتجات بشكلٍ طبقيٍّ مما يسمح بتوفير مساحاتٍ من الأراضي مع زيادةٍ في الإنتاج بالإضافة لإمكانية تطبيق هذه التقنية في المدن فهي ليست بحاجةٍ لمساحةٍ واسعةٍ كما ذكرنا.

مستقبل التكنولوجيا الزراعية:

لا طالما كانت الزراعة ولازال النشاط الأساسي الذي يمارسه الإنسان لتوفير غذائه، وطالما أن حياة الإنسان في تطورٍ مستمرٍ وخصوصاً الجانب التكنولوجي فإن الزراعة ستستمر بالتطور والنمو مع تطور حياة الإنسان ووسائلها.

فوائد تنفيذ تكنولوجيا التربة الذكية في الزراعة الحديثة!!!

وتدهور التربة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لتكنولوجيا التربة الذكية مساعدة المزارعين في تحديد نقص المغذيات في وقت مبكر، مما يتيح لهم معالجة هذه المشكلات قبل أن تؤثر سلباً على إنتاجية المحاصيل.

مكافحة الآفات هي مجال آخر حيث يمكن لتكنولوجيا التربة الذكية أن تحدث فرقاً كبيراً من خلال مراقبة ظروف التربة وصحة النبات، يمكن لهذه التكنولوجيا مساعدة المزارعين على تحديد مشكلات الآفات المحتملة في وقت مبكر، مما يتيح لهم اتخاذ تدابير وقائية لحماية المحاصيل. يمكن أن تشمل ذلك التطبيقات الموجهة للمبيدات الحشرية، والتي يمكن أن تكون أكثر فاعلية وأقل ضرراً على البيئة من الرش بشكل عام. علاوة على ذلك، يمكن لتكنولوجيا التربة الذكية

مساعدة المزارعين في تحديد وتنفيذ طرق أكثر استدامة لمكافحة الآفات، مثل وكلاء مكافحة البيولوجية واستراتيجيات إدارة الآفات المتكاملة.

فوائد تكنولوجيا التربة الذكية لا تتوقف عند الحدود الزراعية، فهي تقلل أيضاً من الأثر البيئي للزراعة عن طريق تحسين استخدام المياه والأسمدة، مما يوفر الموارد القيمة ويقلل من التلوث. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تساهم إنتاجية المحاصيل المرتفعة في ضمان الأمن الغذائي، مما يضمن توفر كمية كافية من الغذاء لتلبية احتياجات سكان العالم المتزايدة. وهذا أمر مهم خاصة في ظل تغير المناخ المتوقع أن يضع ضغطاً متزايداً على النظم الزراعية في العقود القادمة.

إن تنفيذ تكنولوجيا التربة الذكية في الزراعة الحديثة له القدرة على تحويل نهجنا في الزراعة التقليدية، كما يقدم مجموعة من الفوائد التي يمكن أن تساعد على زيادة إنتاجية المحاصيل وتقليل الأثر البيئي وتعزيز الأمن الغذائي. من خلال استغلال قوة أجهزة الاستشعار المتقدمة وتحليل البيانات، حيث يمكن ذلك المزارعين من اتخاذ قرارات أكثر صحة حول الري والتسميد ومكافحة الآفات، مما يؤدي إلى ممارسات زراعية أكثر كفاءة واستدامة.

شهدت زراعة الأرض ثورة في السنوات الأخيرة، حيث بدأت التكنولوجيا الحديثة تلعب دوراً كبيراً في زيادة

إنتاج المحاصيل وتعزيز كفاءة الممارسات الزراعية بشكل عام. واحدة من هذه الابتكارات الجديدة هي تنفيذ تكنولوجيا التربة الذكية، التي لها القدرة على تحويل نهجنا في الزراعة ومواجهة تحديات إطعام سكان العالم المتزايدة بسرعة. تتعلق تكنولوجيا التربة الذكية باستخدام أجهزة الاستشعار المتقدمة وتحليل البيانات لمراقبة وإدارة ظروف التربة، وضمان ظروف النمو المثلى للمحاصيل. هذا النهج المبتكر في الزراعة يثبت أنه قادر على تغيير القواعد، فإنه يمكن المزارعين من اتخاذ قرارات أكثر صحة حول الري والتسميد ومكافحة الآفات، مما يؤدي في النهاية إلى زيادة إنتاجية المحاصيل وتقليل الأثر البيئي.

واحدة من الفوائد الرئيسية لتكنولوجيا التربة الذكية هي قدرتها على توفير بيانات فورية عن ظروف التربة، مثل مستويات الرطوبة ودرجة الحرارة ومحتوى العناصر. هذه المعلومات لا تقدر بثمن للمزارعين، حيث تتيح لهم اتخاذ قرارات متوقعة ودقيقة حول موعد وكمية الماء المطلوبة للمحاصيل، مما يضمن تلقي النباتات المطلوب منها من الرطوبة في الوقت المناسب. يمكن أن يؤدي الري الزائد أو الري الناقص إلى مجموعة من المشاكل، بما في ذلك انخفاض إنتاجية المحاصيل وزيادة العرضة للآفات والأمراض وإهدار الموارد. من خلال استخدام تكنولوجيا التربة الذكية، يمكن للمزارعين تجنب هذه المشاكل وتعظيم إنتاجية أراضيهم.

ميزة أخرى لتكنولوجيا التربة الذكية هي قدرتها على رصد وإدارة مستويات المغذيات في التربة. من خلال توفير بيانات فورية حول توافر المغذيات الأساسية، مثل النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم، يمكن للمزارعين اتخاذ قرارات أكثر صحة حول موعد وكمية الأسمدة المطلوبة. هذا لا يساعد فقط على تحسين نمو المحاصيل ولكنه يقلل أيضاً من مخاطر الإفراط في التسميد، الذي يمكن أن يؤدي إلى مشاكل بيئية مثل تلوث المياه



قصة الشجرة المعطاءة

فقال أنا منشغل جداً أريد أن أشاهد العالم .

فقال له الشجرة لماذا تبدو حزينا فقال لها أنا أحتاج المال ، هو الشيء الذي يجلب السعادة ، فلم ترغب الشجرة في رؤيته حزينا فقالت هيا خذ تفاحي وبعه في السوق وستحصل على المال ، فتسلق الولد الشجرة وجمع كل التفاح منها وذهب لبيعهم في السوق ، شعرت الشجرة بالسعادة لمساعدة الولد ولكنها حزنت لابتعاده عنها طويلاً

ومرت الأعوام تأتي الطيور لتغرد أغانيها وترحل والشجرة واقفة وحيدة على حافة التل ، تنظر أن يأتي الولد لزيارتها ، وفي يوم عاد الولد ثانية فاهتزت الشجرة من السعادة وقالت مرحباً بك وقالت تعال لتسلقني فقال لها أنا ليس لدي وقت لقد تزوجت أصبح لدي زوجة وأطفال فقالت له الشجرة لقد كبرت حقاً لما لا تبدو سعيداً فقال أشعر بالقلق سأكون سعيداً إذا بنيت منزل لأسرتي .

قالت الشجرة ليس لدي منزل لك ولكن لدي أغصان يمكنك أن تقطعها وتصنع منها

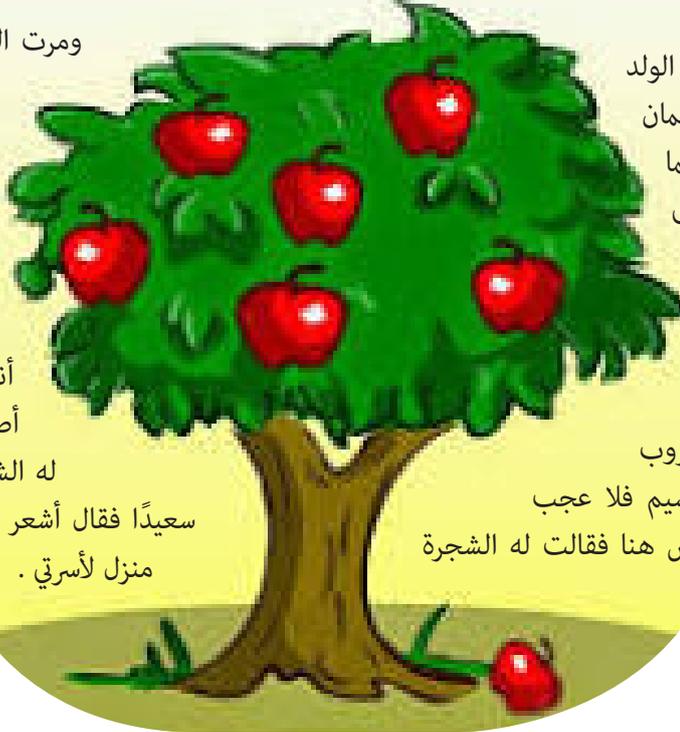
منزلاً لك فتصبح سعيداً ، تسلق الولد الشجرة وقطع جميع أغصانها وأخذها مرت الأعوام ولم يأتي الولد لزيارة الشجرة ولم تصبح قادرة على محادثة الطيور التي أصبحت تطير بعيداً عنها . كانت دائماً تسأل العصافير عن الولد ولكن لم يره أحد ، فكبرت الشجرة وحيدة واقفة على التل تحاول البحث عن الولد ، فشاهدت المدينة تتغير والمروج الخضراء تختفي ، وتظهر مكانها الطرق والمباني ، شاهدت الأشجار وهي تقطع من الجذور ، أتى الكثير من الناس لقطع الغابات وبناء منازلهم وفقدت الغابة لونها الأخضر .

في غابة على أطراف مدينة كانت توجد شجرة خضراء جميلة لها أغصان طويلة وكثيفة ، وأوراق خضراء كثيرة تميل بلطف مع الهواء فتأتي إليها الطيور من أماكن بعيدة ، وتغرد أجمل الأغاني ، كانت شجرة جميلة وسعيدة ، ارتبطت بعلاقة خاصة مع ولد صغير من قرية مجاورة حيث كان يأتي إليها يومياً بعد المدرسة يأكل من تفاحها ويلعب معها وكانا يتحدثان لساعات وساعات ، واعتاد أن يشاركها في كل شيء ، أفكاره وخطه المستقبلية .

كانت الشجرة تنصت إلى الولد وتضحك معه وكان يتفهمان بعضهما فتوطدت علاقتهما ، وكان يصنع من الأوراق تاجاً ويتظاهر بأنه ملك ويتسلقها لكي يتأرجح على أغصانها ، ويقول للشجرة أنت محظوظة فلديك أجمل منظر غروب الشمس والماء البراق والنسيم فلا عجب أنك سعيدة أتمنى أن أعيش هنا فقالت له الشجرة الماء والشمس والنسيم هنا دائماً أشعر للسعادة لأنك معي .

كان الولد يتحدث

لساعات مع الشجرة وبعد حديثه ولعبه اعتاد أن يستريح في ظلها ، ومر الوقت وكبر الولد وأصبح له أصدقاء جدد فانشغل وقلت أوقاته مع الشجر ، اعتزت الشجرة بلحظاتها القليلة معه ، وتوقف الولد تدريجياً عن زيارة الشجرة وظلت هي وحيدة في انتظار أن تراه ثانية ، وفي يوم جاء الولد لزيارتها كانت الشجرة سعيدة به ودق قلبها في كل خطوة يخطوها الولد نحوها وحين اقترب نادى عليه الشجرة فقالت له مرحباً بك تعال وتسلقني وتأرجح على أغصاني فقال الولد لقد كبرت على التسلق والتأرجح ، فقالت له أترى منظر الغروب لطالما أحببته





برامج مهمة تحتاج الى متابعة وتقييم وثيق

- 1 **حماية التربة وحفظ المياه في الأودية ومزارع الفلاحين:** تشييد الحواجز والخطوط بمقاييس محددة وتوضيح مجموع المساحة بالهكتار، وفي مزارع الفلاحين، اذا كانت المزارع عبارة عن سهول تتم تسويتها، وإذا كانت منحدرية الى حد ما تشييد لها خطوط ترابية منظمة.
- 2 **إستخدام البذور المحسنة:** اذا تم حفظ المياه والتربة نتجه الى البذور المحسنة بحيث تجرب في أرض مناسبة على مستوى الأفراد او المزارعين النموذجيين او على مستوى القرية.
- 3 **نسبة المحاصيل:** بذل جهود جبارة لجعل نسبة المحاصيل الحقلية والبقوليات والمحاصيل الزيتية بالمزارع في العام 2024 م 65:17.5:17.5 على التوالي، وفي العام 2025 م 60:20.20 وفي العام 2026 م 55:22.5:22.5 وفي لبعلم 2027 م 50:25:25.
- 4 **الدورة الزراعية:** تنفيذ زراعة البذور المحسنة في مناطق مناسبة وفي القرى وفي قطع زراعية صغيرة للمزارعين وفي هذه الدورة يجب وضع كل من المحاصيل الحقلية والبقوليات والمحاصيل الزيتية في الإعتبار .
- 5 **توسيع زراعة البذور الزيتية:** من أجل الحصول على محاصيل زيتية سريعة النمو ومضمونة الإنتاجية وتوفير العلف الحيواني، من زيت الخردل والصوف وفول الصويا ،ينبغي الدفع بتنمية المحاصيل الزيتية المذكورة هذه.
- 6 **برنامج الحد الأدنى للزراعة المنزلية المتكاملة:** ينفذ هذا البرنامج عملياً أسفل السدود والحواجز والحفائر التي شيئت مسبقاً وكذا التي ستشييد لاحقاً. أضف الى ذلك يجب الدفع ببرنامج (طعام مغذي وآمن للجميع وفي الجميع) في مساحة الف متر مربع .
- 7 **تجميع الحشائش كبديل للعلف الحيواني:** القيام بتعبئة مكثفة وكذا دفع كل مزارع أو صاحب ثروة حيوانية عندما يكون الخريف قوياً او متوسطاً لتجميع الحشائش وإنشاء (بنك أو مخزن للحشائش) يستفيد منه لعام أو أكثر، كما يجب على كل مالكي أبقار الألبان أن يجهزوا الأعلاف الغنية بالطاقة والروتين من خلال زراعة الأعلاف الحيوانية بدون تربة.
- 8 **إختيار أنواع مختارة من سلالات بلادنا:** من أجل إزدهار سلالات بلادنا وزيادة إنتاجيتها من الألبان واللحوم يجب وبالتعاون مع المجتمعات المعنية إختيار الأنواع الكفوءة حسب المجالات خاصة في الأبقار والأغنام والجمال.
- 9 **إكثار وتطوير الدجاج البلدي:** بخصوص الأسر التي تستقبل الدجاج البلدي يجب أن نقوم بحملات توعية وحلقات دراسية كي تحضن دجاجات بلادنا بيض مختار ونضمن كثرة الدجاج ونوعيته الجيدة، حيث أن المؤسسة الوطنية للبحوث الزراعية ومركز إكثار الدجاج في قحوتا يجريان بحوث ودراسات بالتركيز على تحسين أصناف بلادنا من الدجاج.
- 10 **انتشار الخلايا الخشبية والخلايا الحديثة للنحل:** من أجل تنمية أنتاج وإنتاجية العسل بالضعف، تبذل جهود جادة بحيث تمتلك كل أسرة مزارع على الأقل خلية خشبية وخلية حديثة.
- 11 **توظيف أعضاء وزارة الزراعة:** يجب توظيف 75% من موظفي الوزارة في القرى والضواحي و25% في الأقاليم والمديريات. خاصة الاعضاء الذين يتم تعيينهم في القرى وإدارات الضواحي، حيث يجب ان تنظم لهم برامج منتظمة للتأهيل وتبادل الخبرات .
- 12 **تقييم إنتاج الحصاد:** يجب ان يتم ذلك وفق الإستمارة العلمية الذي تم إدخالها .
- 13 **مدرسة المزارعين:** يجب تأسيس مدرسة للمزارعين في كل قرية وحتى تحت ظلال الأشجار أو في المكان المألوف الذي يجتمع فيه سكان القرية، ليس فقط التأسيس وإنما يجب ان يلتقي المزارعون والمهنيون الزراعيون بصورة منتظمة.
- 14 **البطاطس والبطاطا الحلوة:** بذل جهود كبيرة لإنتاج البطاطس بكميات كبيرة في المرتفعات والمنخفضات بمراقبة الموسم المناسب للبطاطس. كما يجب القيام بحملات تعبئة ودفع قوية لوضع الأساس لزراعة البطاطا الحلوة في القرى والمدارس .
- 15 **السماد العضوي والمكافحة الحيوية للأفات والأمراض:** بذل الجهد ليم إنتاج هذه المواد بواسطة المؤسسات الزراعية التجارية الصغيرة والمتوسطة وكذا المزارعين خاصة السماد العضوي الذي يتم إعداده من الفضلات المنزلية، بحيث تبذل حملات تعبئة قوية ومتابعة حتى ينفذ ذلك في كل قرية .
- 16 **موقد أدحت:** بغض النظر عن القرى التي تمتلك حالياً أمهات لديهن الخبرة في تشييد موقد أدحت يجب تدريب النساء اللواتي تبقين عملياً في كل قرية على تشييد موقد أدحت بعدد كافي ، وعلى أساس الخطة الإستراتيجية الصادرة مؤخراً ولخمس سنوات يجب أن نجتهد كما ينبغي حتى العام 2026م من أجل تغطية طلبات موقد أدحت بنسبة مئة في المئة.
- 17 **تشجيع القيمة المضافة (value Addition):** يجب القيام بحملات توعية مكثفة للدفع بالقيمة المضافة (value Addition) في كل المنتجات الزراعية، خاصة تشجيع القيمة المضافة للبن في مجال تنمية الألبان ، والعمل بتركيز عالي في إختيار أصناف بلادنا والأصناف المستوردة من الخارج، إتباع أساليب تهجين حديثة، تأمين صحة الحيوانات، تنمية الاعلاف الحيوانية الخضراء، وخلق مرحلة تمكن منتجي الألبان الناجحين من الإنتقال الى القيمة المضافة (value Addition) .
- 18 **السلامة في كل الاحوال:** عند تطبيق طرق تنمية وتأمين صحة (safety) المنتجات الزراعية يجب وضع السلامة في المقدمة، وعندما نقول السلامة فإنها تشمل إستخدام ادوات السلامة، نقاء وصحة المنتجات الزراعية في المزارع، والتصنيع، والمحافظة، والتوزيع... الخ.
- 19 **التجارب:** يجب أن يجري أعضاء قسم الإرشاد الزراعي خاصة موظفي وزارة الزراعة المعينين في القرى والضواحي تجارب بنطاق محدود في أنواع البذور ، السماد (بالتركيز أكثر على السماد العضوي)، موسم زراعة البذور، الزراعة المائية .. الخ.
- 20 **التوثيق ونظم المعلومات:** يجب توثيق أي مشروع و الأنشطة المرتبطة به قبل التنفيذ وكذا في لحظة التنفيذ وبعد التنفيذ بكاميرة تصوير فوتوغرافي وفيديو أضف الى ذلك ومن أجل التجميع والتخزين والمعالجة الفاعلة للمعلومات يتطلب أن يبدأ في كل مستويات الإدارة إنشاء نظم للمعلومات.

MINISTRY OF AGRICULTURE

2024

كل عام وأنتم بألف خير
Happy New Year



وزارة الزراعة
ሚኒስቴር ሕርሻ

