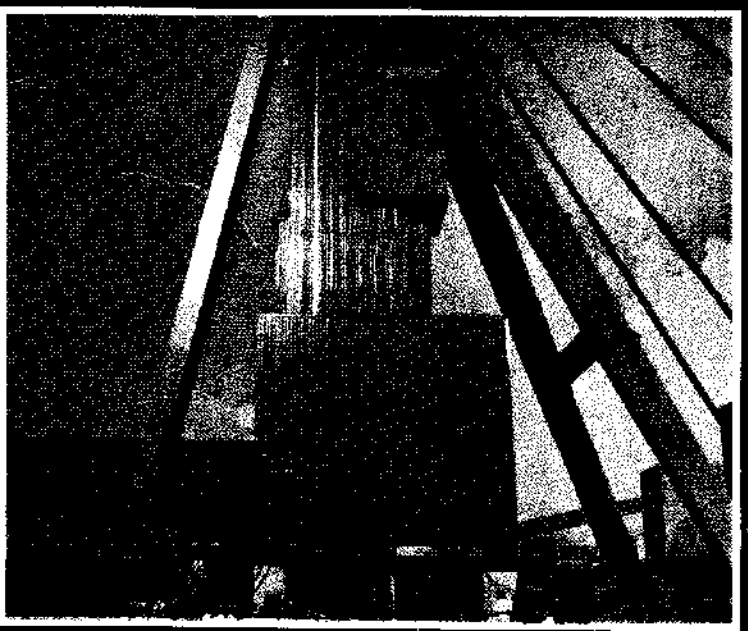
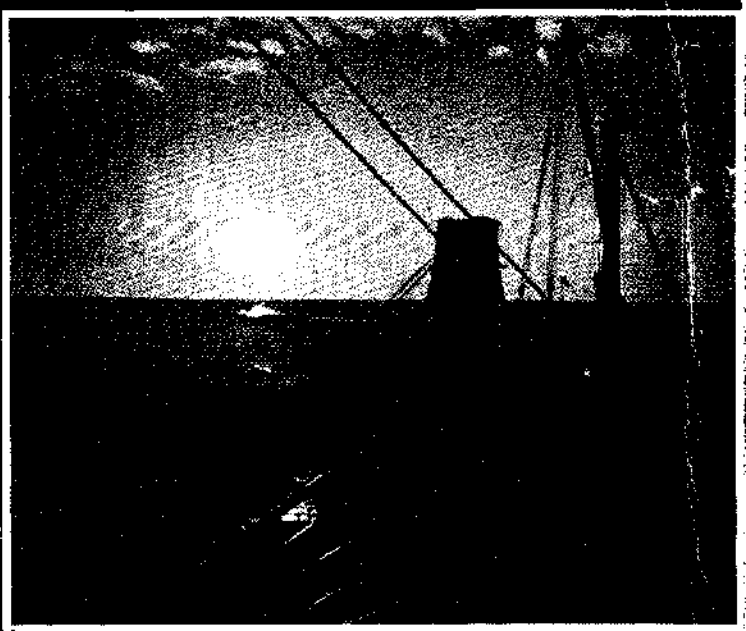
المهندس الزراعي العربي

مجلة فصلية ... تصدرها الامانة العامة
لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب ـ دمشق
● السنة الثانية ـ العدد السابع ـ ١٩٨٢ ●

● ملف العدد :
يوم البيئة العالمي

- الهوة بين الدول المتقدمة والمتخلفة ... لماذا
- عناصر المسألة الزراعية في المغرب
- الكثبان الرملية .. توزيعها ـ مشاكلها ـ تثبيتها





محتويات العدد

● أخبار اتحاد المهندسين الزراعيين العرب ٥ ـ ٨

● دراسات

ـ . المتخلف والمتقدم من الدول ٩ ـ ١٤

ـ ض البرامج ومشاريع تنمية الثروة السمكية ١٥ ـ ١٧

تصنيع ... بهاك ١٩ ـ ٢٤

الدجاج ٢٥ ـ ٢٧

ـ لإقامة محطة للابقار الحلوب ٢٩ ـ ٣٠

مر المسألة الزراعية في المغرب ٣١ ـ ٤٢

ـ الكثبان الرملية ٤٣ ـ ٥١

ـ التحولات الاقتصادية وآفاق التنمية الزراعية ٥٣ ـ ٦٢

ـ سياسة الترغيب والترهيب ٦٣ ـ ٦٤

● ملف العدد

ـ ٥ يونيو ـ حزيران يوم البيئة العالمي ٦٦ ـ ٧٨

ـ اتحاد المهندسين يشارك في احتفالات يوم البيئة ٧٩ ـ ٨٠

ـ النبات سلاح استراتيجي ٨١

ـ تحذير من ثلاث منظمات دولية ٨٢ ـ ٨٣

● لقاء

ـ الأمين العام لمجلس الوحدة الاقتصادية العربية ٨٤ ـ ٨٦

● مؤتمرات واجتماعات

ـ المؤتمر العربي الأول لصناعة الالبان ٨٨ ـ ٩٣

ـ نقابة المهندسين الزراعيين في سورية ٩٤ ـ ٩٥

● ندوات ودورات

ـ الدورة التدريبية القطرية للتلقيح الاصطناعي ٩٦ ـ ٩٩

● أخبار زراعية عربية ١٠٠ ـ ١٠٣

● باقة من أخبار المنظمة العربية للتنمية الزراعية ١٠٤ ـ ١٠٥

● احصاءات زراعية ١٠٦ ـ ١٠٨

● كتاب جديد

ـ التكنولوجيا الحديثة والتنمية الزراعية ١١٠ ـ ١١١

● نباتات رعوية ١١٢ ـ ١١٣

● كاريكاتير العدد ١١٤

مقررات وتوصيات المكتب التنفيذي للاتحاد في دورته التاسعة عشرة في دمشق

عقد المكتب التنفيذي لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب دورة انعقادة التاسعة عشرة في مقر الاتحاد بدمشق برئاسة الزميل سعد الدين غندور رئيس الدورة الحالية للاتحاد ، خلال الفترة الواقعة بين ١٤/ ٤/ ٩٨٢ و ١٦/ ٤/ ٩٨٢ . وبحضور كافة ممثلي المنظمات الاعضاء عدا ممثلي كل من العراق والسودان . وقد حضر حفل الافتتاح الاستاذ عماش جديع وزير الزراعة والاصلاح الزراعي في سورية ، والعديد من مدراء المنظمات العربية والهيئات والمؤسسات الزراعية اضافة الى خبراء من المنظمة العربية للتنمية الزراعية والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي الفاصلة . كما حضر اجتماعات المكتب الزميل فضل عنبول من جمهورية اليمن الديمقراطية بصفة مراقب .

وفيما يلي موجز بالقرارات التي اتخذها المكتب التنفيذي للاتحاد في دورته التاسعة عشرة :

تقرير الامين العام للاتحاد

عرض السيد الدكتور يحيى بكور الامين العام للاتحاد تقريرا موجزا تضمن اعمال ونشاطات الاتحاد ، اوضح فيه ماتم تنفيذه من قرارات المكتب التنفيذي بدورة اجتماعاته السابقة ، والوضع العام في الاتحاد والاجراءات المتخذة والمطلوبة لانجاح عقد المؤتمر الفني الدوري الخامس للاتحاد ، ونتائج اتصالات وتعاون الاتحاد مع المنظمات والهيئات العربية والدولية ومساهماته في نشاطاتها ، والوضع النقابي في السودان ، والاتصالات الجارية مع منظمات المهندسين في الوطن العربي ، والاجراءات المتخذة لتطوير مجلة المهندس الزراعي العربي ، والدعم المالي والمعنوي الوارد للاتحاد من مختلف الجهات وخاصة من الحكومة السورية والمنظمة العربية للتنمية الزراعية والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة ، ووزارة الزراعة في الجمهورية العراقية .

وبعد المناقشة المستفيضة للتقرير ، اتخذ المكتب التنفيذي مجموعة من القرارات نعمد الى عرض موجزها

تقدير الصلة مع المنظمات العربية والـ

● ضرورة تعزيز الصلة مع المنظمات العربية و... الدعوات التي ترد للاتحاد وتمثيل الاتحاد في المؤتمرات بالمستوى الملائم بغية التعريف بالاتحاد والاستفادة من الآخرين .

●● العمل على متابعة الاتصالات مع منظمات المهندسين الزراعيين العربية التي لم تنتسب للاتحاد واجراء اتصالات مع المهندسين الزراعيين في الاقطار التي لم يشكل بها مثل هذه المنظمات بغية تشجيعهم ومساعدتهم على تشكيل مثل هذه المنظمات بغية تمثيلهم في الاتحاد وتبادل الخبرات معهم .

تسديد المنظمات الاعضاء لالتزاماتها المالية للاتحاد

توجيه الشكر للزميل زكريا الخطيب امين صندوق الاتحاد وللعاملين في المحاسبة على التقرير الذي أعدوه وضبط نفقات الاتحاد والحفاظ على أمواله ، كما أكد المكتب التنفيذي للاتحاد على ضرورة مبادرة المنظمات الاعضاء المتخلفة عن تسديد التزاماتها المالية الى تسديد اشتراكاتها وقيمة اعداد المجلة المرسلة اليها .

وسائل وأساليب دعم صمود أهلنا في الأراضي المحتلة

نظرا للطابع الذي لبعض القرارات المتخذة لدعم صمود اخوتنا ووسائل وقنوات ايصال الدعم اليهم فقد اقر اعلان ما يلي :

- الطلب من اللجنة المكلفة بدعم اخوتنا في الارض المحتلة متابعة اعمالها ومناقشة الاوضاع المستجدة .
- العمل على ايجاد صندوق تابع للاتحاد وتجمع به المساهمات المتوفرة للدعم المادي ويتولى تقديم التمويل لمشاريع زراعية مدروسة تنفذ في الاراضي العربية المحتلة .
- العمل على تنسيق الاتصالات مع اخوتنا عن طريق الزملاء في نقابة الاردن واتحاد المهندسين الفلسطينيين

مساهمة الاتحاد في يوم الغذاء العالمي

ناقش المكتب التنفيذي في مذكرة الامانة العامة بهذا الخصوص ، واثنى على مساهمتها في هذا المجال ، وقرر الاستمرار في المساهمة بهذه المناسبة القيمة في موعدها المقرر ، ومن خلال الندوات واعداد ملف خاص بهذه المناسبة ينشر في مجلة المهندس الزراعي العربي ، كما طلب من المنظمات الاعضاء المساهمة في هذه المناسبة ، وابراز الدور الذي يلعبه ... ا والمهندسون الزراعيون العرب في سبيل زيادة الانتاج ... الغذاء وتحقيق الامن الغذائي .

... ات المؤتمر الفني الرابع للاتحاد

التنفيذي استمرار الاتصالات مع الحكومات ... العربية لتنفيذ التوصيات القطرية والقومية الصادرة ... المؤتمر ، كما طلب توزيع الكتاب الصادر عن الاتحاد المتضمن نتائج اعمال المؤتمر على المنظمات الاعضاء والمنظمات العربية والدولية والحكومات العربية مجانا .

التعاون مع المنظمات العربية

● اطلع المكتب على مذكرة مكتب تنسيق التعريب المتضمنة التعاون والتنسيق معه بشأن اصدار معاجم عربية زراعية ، وطلب الى المنظمات الاعضاء متابعة هذا الموضوع في اقطارها ، ومتابعة الاتصالات مع مكتب تنسيق التعريب وعرض خبرات زملائنا للاستفادة منها في تعريب القضايا الفنية .

● ناقش المكتب مذكرة الامانة العامة حول كتاب المنظمة العربية للتنمية والثقافة والعلوم والمتضمن انشاء وحدة للترجمة وطلبها التعاون في هذا المجال وتقرر تكليف الامانة العامة بالبحث عن الكتب المرغوب ترجمتها وموافاتها للوحدة ، وكذلك تكليف المنظمات الاعضاء لموافاة الامانة العامة بما تقترحه من كتب للترجمة .

طلبات الانتساب الواردة الى الاتحاد

رحب المكتب التنفيذي بطلب الانضمام الذي تقدم به المجلس التنفيذي لنقابة المهن الزراعية في جمهورية اليمن العربية ، كما رحب بالرغبة التي ابداها الزميل فضل عنبول بانضمام جمعية المهندسين الزراعيين في جمهورية اليمن الديمقراطية للاتحاد وقرر المكتب :

ـ الاقتراح على المجلس الاعلى للاتحاد قبول نقابة المهن الزراعية في اليمن العربية عضوا في الاتحاد .

ـ الاتصال مع جمعية المهندسين الزراعيين في اليمن الديمقراطية من أجل تقديم طلب اصولي للانتساب الى الاتحاد .

تقدير للجهود المبذولة لتطوير مجلة المهندس الزراعي العربي

سجل المكتب التنفيذي تقديره للامانة العامة للاتحاد وهيئة تحرير المجلة على الجهود المبذولة في تطوير المجلة وتحسين شكلها ومضمونها ، وتنفيذ مقررات المكتب التنفيذي والمجلس الاعلى بشأنها . وفي نفس الوقت لاحظ المكتب التنفيذي ان معظم المنظمات الاعضاء لم تقم بتنفيذ ما يخصها من القرارات السابقة لذلك قرر :

التأكيد على القرارات السابقة بهذا الشأن وخاصة مايتعلق بتوزيع المجلة وتأمين الاعلانات وتنشيط المسؤولين الاعلاميين .

مشاركة الاتحاد في الندوات والاجتماعات الفنية

درس المكتب الدعوات الموجهة للمشاركة في الندوات العربي والاجتماعات الفنية وقرر :

ـ تكليف الامانة العامة بتسمية من تراه مناسبا لتمثيل الاتحاد في مجالس اجتماعات اللجنة الفنية العربي لمواصفات المنتجات الغذائية المصنعة .

ـ تكليف الامانة العامة بتسمية من تراه مناسبا لحضور لحضور مجلس ادارة المركز العربي لدراسات المناطق الجافة .

ـ المساهمة في ندوة تثبيت الرمال وتطوير البيئة الصحراوية التي دعا لعقدها اتحاد مجالس البحث العلمي العربية . كما قرر استضافة الندوة وتكليف الامانة باتخاذ الاجراءات اللازمة لعقدها .

المؤتمر الفني الدوري الخامس وموضوعات اخرى

ناقش المكتب التنفيذي للاتحاد التحضيرات للمؤتمر الفني الدوري الخامس للاتحاد الذي سيعقد في الكويت خلال شهر تشرين ثاني / نوفمبر القادم لمناقشة دور الانتاج الحيواني في تحقيق الامن الغذائي العربي ، كما ناقش المكتب في اجتماعات دورته التاسعة قضايا أخرى لم نتطرق اليها في هذا العرض لورودها في صفحات أخرى من هذا العدد .

التحضير لأعمال المؤتمر الفني الدوري الخامس للاتحاد

الكويت - ٢٧ - ٣٠/ ١١/ ١٩٨٢

تستمر التحضيرات لعقد المؤتمر الفني الدوري الخامس لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب الذي سيعقد في الكويت ، والذي سيبحث في الانتاج الحيواني ودوره في تحقيق الأمن الغذائي العربي . في الاسطر التالية سنحاول ايجاز أهم ما اتخذ من اجراءات في هذا المجال :

● اتخذ المكتب التنفيذي في دورته التاسعه عشرة قراراً بتشكيل لجنة عليا للمؤتمر برئاسة الأمين العام للاتحاد الدكتور يحيى بكور ضمت عددا من أعضاء المكتب التنفيذي ممثلي الأقطار العربية التاليه :

الأردن ، سوريه ، لبنان ، العراق ، ليبيا ، الكويت ، فلسطين .

● وقد فوضت هذه اللجنة باتخاذ القرارات اللازمه من انجاح عقد المؤتمر ، ودعوة الجهات الرسمية والفنيه العربية المهتمه بمواضيع المؤتمر ، وكذلك اعداد وطباعة الدراسات المتعلقه به .

● شكلت لجنة تحضيريه للمؤتمر من الزملاء في جمعية المهندسين الزراعية الكويتيه ، انيطت بها مهام التحضير والاعداد لكل ما يتعلق بالمؤتمر داخل دولة الكويت

● تم توجيه الدعوة الى جميع الاتحادات والمنظمات العربية والدوليه العاملة في مجال

● تم توجيه الدعوة الى جميع الاتحادات والمنظمات العربية والدوليه العاملة في مجال الزراعة والمهمة بالموضوعات التي سيناقشها المؤتمر ، وقد لبت الدعوة حتى الآن لحضور المؤتمر الى جانب منظمات الاتحاد في الأقطار العربية الجهات التالية :

- الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية
- الاتحاد العربي لمنتجي الأسماك
- الأمانة العامة للجنة الشعبيه للاستصلاح الزراعي في الجماهيريه .
- البنك الاسلامي للتنميه .
- مكتب تنسيق التقريب بالرباط .

● تقوم جمعية المهندسين الزراعيين الكويتيين بالتحضير لاقامة معرض للكتاب الزراعي بشكل عام وكتب الانتاج الحيواني بشكل خاص ، خلال فترة انعقاد المؤتمر .

● قامت الأمانة العامة للاتحاد بالاتصال بالمنظا الأعضاء ووزارات الزراعة والمنظمات العربية والد المـوضوعات التي سيبحثها المؤتمر ودعته واعداد دراسات ضمن اطار هذه المـوضوعات .

وفيما يلي نورد الموضوعات الأساسيه التي في المؤتمر كما اقرها المكتب التنفيذي للاتحاد في دورته التاسعشره في دمشق :

١ - تجارب الاقطار العربيـة في مجال زيـادة وتحسين الانتاج الحيواني من خلال الخطط القطرية .

٢ - التعاونيات الزراعية ودورها في النهوض بقطاع الانتاج الحيواني في الوطن العربي .

٣ - التكامل العربي في مجال زيـادة وتحسين انتاج الدواجن والأغنام والماعز والأبقار والأبل .

٤ - دور المنظمات والشركات العربية في مجال النهوض بالانتاج الحيواني في الوطن العربي .

٥ - اقتصاديات تسمين الحيوانات .

٦ - الدورات الزراعية ودورها في تطوير الانتاج الحيـواني في المناطق المطرية .

٧ - التخطيط لانتاج الأعلاف كأساس لتطوير الانتاج الحيواني في الوطن العربي .

٨ - الصحة الحيوانية ومكافحة الأمراض الوبائية ودورهما في تطوير الانتاج الحيواني .

٩ - تصنيع وتسويق المنتجات الحيوانيـة ودورهما في زيـادة وتحسين الانتاج .

١٠ - المراعي الطبيعية وأهميـة صيانتها وتحسينها على تطوير الثروة الحيوانية .

١١ - الانتاج السمكـي في الوطن العربي ، واقعة وآفاق تطوره .

١٢ - تمويل مشروعات الثروة الحيوانيـة وأهميته الاقتصاديـة والاجتماعية .

شكر للدكتور الكسم على الدعم الذي تقدمه حكومته للاتحاد :

بناء على مقررات الدورة التاسعة للمكتب التنفيذي لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب وجهت الامانة العامة للاتحاد الشكر والتقدير للسيد الدكتور عبد الرؤوف الكسم رئيس مجلس الوزراء في الجمهورية العربية السورية ، للدعم الذي تقدمه حكومته لمسيرة الاتحاد ، ذلك الدعم الذي ساهم في تحقيق اهداف الاتحاد القومية والمهنية .

قرارات المكتب التنفيذي والمجلس الاعلى للاتحاد خلال فترة انعقاد المؤتمر الفني الخامس :

اتخذ المكتب التنفيذي للاتحاد خلال اجتماعات دورة انعقاده التاسعة عشرة في دمشق ، قرارا بعقد اجتماعات الدورة العشرين للمكتب مرافقة لاعمال المؤتمر الفني الدوري الخامس في الكويت . كما اتخذ المكتب بعد ان اطلع على مذكرة الامانة العامة المتضمنة رأي منظمة العراق بتعذر عقد اجتماعات المجلس الاعلى في بغداد خلال شهر ايلول ـ سبتمبر القادم . اتخذ قرارا بتأجيل عقد اجتماعات الدورة الحادية عشرة للمجلس الاعلى للاتحاد ، وعقدها مرافقة للمؤتمر الفني الدوري الخامس في الكويت ايضا خلال الفترة من ٢٧ ـ ٣٠ تشرين ثاني ـ نوفمبر من هذا العام .

الاتحاد يوجه الشكر للمركز العربي والمنظمة العربية للتنمية الزراعية :

توجهت الامانة العامة للاتحاد بالشكر والتقدير ايضا الى
ـ السيد الدكتور محمد الخش ـ المدير العام للمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة .
ـ السيد الدكتور حسن فهمي جمعة ـ المدير العام للمنظمة العربية للتنمية الزراعية .

وذلك لما تقدمه هاتين المنظمتين الزراعيتين العربيتين من دعم مستمر للاتحاد في كافة المجالات ، والذي له الاثر الكبير بالمساهمة في تحقيق اهدافه .

وقد حيت الامانة العامة التعاون البناء والمثمر بين الاتحاد وهاتين المنظمتين آملة ازدياده لما فيه مصلحة الزراعة العربية وتحقيق الاهداف المشتركة التي يعملوا من اجلها .

الاتحاد يشارك بندوة الامن الغذائي العربي :

تقيم رابطة المعاهد والمراكز العربية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ندوة حول الامن الغذائي العربي . اتحاد المهندسين الزراعيين العرب سيشارك في هذه الندوة وسيتقدم بدراسة الى الندوة عن متطلبات تأمين الغذاء في الوطن العربي .

الدكتور احمد الامين عبد الرحمن يمثل الاتحاد في اجتماعات اللجنة الدائمة لبحوث الزراعة والغذاء :

تلقت الامانة العامة للاتحاد دعوة من اتحاد مجالس البحث العلمي العربية في بغداد ، للمشاركة في اعمال اللجنة العلمية الدائمة لبحوث الزراعة والغذاء ، التي ستعقد اجتماعها في المجلس القومي للبحوث في الخرطوم خلال الفترة من ٩ ـ ١٠ تشرين اول ـ اكتوبر ١٩٨٢ . وقد كلف الزميل الدكتور احمد الامين عبد الرحمن ، مدير مؤسسة المعاهد الزراعية في الخرطوم لتمثيل الاتحاد في اجتماعات هذه اللجنة .

الدكتور بكور يمثل الاتحاد في المؤتمر الدولي للاقتصاديين الزراعيين :

يشارك الاتحاد في اعمال المؤتمر الدولي للاقتصاديين الزراعيين الذي سيعقد في العاصمة الاندونيسية «جاكرتا» خلال الفترة من ٢٣ ـ ٢٧ آب ـ اغسطس من هذا العام . وسيمثل الاتحاد في هذا المؤتمر الدكتور يحيى بكور الامين العام للاتحاد .

الاتحاد يشارك بندوة استخدام المواد الغذائية غير التقليدية كاعلاف حيوانية :

تقيم المنظمة العربية للتنمية الزراعية ندوة عربية عن استخدام المواد الغذائية غير التقليدية كأعلاف حيوانية ، مثل مخلفات الصناعات الغذائية والمحاصيل الزراعية والفضلات الحيوانية وغيرها ، وقد طلبت الامانة العامة للاتحاد من المنظمات الاعضاء في الاقطار العربية دراسة امكانية مشاركتها في هذه الندوة التي ستعقد خلال الفترة من ٢٠ ـ ٢٤ تشرين الثاني/ نوفمبر ١٩٨٢ .

عرض وتحليل لبعض أسباب الهوّة بين

المتخلّف والمتقدّم من الدول

د . سعيد محمد الحفار

الانسان ما دام حيا ، فلا بد له ان يقلق ، ويفكر ويتأمل ، بذاته ، بأقرانه في وطنه الصغير ، وفي وطنه الكبير ، الانسانية ككل لانه جزء منها ، ولا بد له خلال التأمل في مشكلات العالم المعاصر الذي يعيش فيه أن يميز ان اي حدث من أحداث هذا العالم التي تتوالى على مسرح حياتنا الحاضرة ، انما يتسم بالغنى والتشابك والتعقد ، وان اي حدث عالمي هو نتيجة عوامل متداخلة ، وملتقى تيارات تجري من كل صوب وناحية ، ومع ذلك فان بعض الاحداث البشرية اغنى من البعض الآخر ، واوفر حركة ، وأكثر خطورة ، اذ تلتقي بها المجاري السارية ، وتتفاعل فيها القوى الفاعلة اكثر مما تفعل في سواها ، ولكن هذا التضافر والتشابك ، إذا اختلف في الأحداث البشرية درجة واتساعا ، فهو لا يختلف نوعا ، فكل حدث في الانسانية ، في عالمنا المعاصر ، مهما ضؤل ، هو نتيجة تفاعلات متعددة ، وهذا واضح لمن يحاول تحليل اي من المواقف .

ولا شك ان اطلاع الانسان العادي (ابن الجمهور) على ما يدور في العالم من احداث هامة تتعلق بمستقبله يعتبر عنصرا اساسيا في وضع الأحداث البشرية في حيزها الاجتماعي ، ويبدو ان العديد من المشكلات المطروحة هي مشكلات مشتركة بين العديد من الدول ، فمشكلات الدول النامية التي تشكل ٧٠٪ من سكان العالم كثيرا ما تتشابه في اصولها وتختلف في اولوياتها ، وكذا الحال بالنسبة لمشكلات العالم الصناعي الذي يشكل ٣٠٪ من سكان العالم ، اما المشكلات المشتركة بين العالم المتخلف والعالم المتقدم فانها تتسم بالتعقيد وصعوبة الحل لتضاربها مع المصالح .

ولست هنا في هذه العجالة الصغيرة في سبيل استعراض مشكلات العالم المعاصر بكاملها ، فذلك امر يطول بي ، ولكنني سأسعى الى استعراض اهمها ، معالجا كلا منها في جوهره بتلميح دون تصريح وبشارة دون ابانة . خير ما اشير اليه في فاتحة الموضوع انه لا يمكن التفكير في المشاكل العالمية مشكلة على انفراد ، فهي تشكل عناصر متصلا بعضها ، اتصالا وثيقا .

ومع ذلك تتميز المجتمعات الحديثة بالتنوع ، سواء فرض هذا التنوع قسرا كالتفاوتات المتزايد التطور ومستوى المعيشة ، او اختير بالارادة الحرة ، كالتنوع الناتج من اماني الافراد والجماعات في تأكيد ذواتهم .

وعقدة المشاكل التي تواجه العالم المعاصر ، انما تكمن أخي القارىء ، في ذلك التوتر الدائم بين توحيد يمحو ضروب التفاوت ، وينزع الى تكوين نفسه مع احترام الفروق ، وبين تنوع يتحمس فيما وراء التباينات والمنازعات ، لمشروع وحدة انسانية متكاملة .

والأمر كذلك بالنسبة لموضوع حقوق الانسان ، فقد اضحى مبدأ هذه الحقوق موضوع نزاع وإنكار بانتهاكات جزئية ومحلية ، ولكنها مع ذلك حقوق غير قابلة للتجزئة .

اما السلام فأمره عسير ، اذ يحمل كل نزاع خاص في ذاته تهديدات خطيرة للسلام العالمي ، وطبيعي اخي القارىء ان نتصور عدم امكانية توطيد السلام في العالم الا في العدالة ، اي في احترام حقوق الانسان ، وحرية الشعوب وحقها في تقرير مصيرها . اذ ليس السلم هو مجرد انعدام الحرب ، بل لا يكون هنالك سلم إذا حُرم بعض الأفراد من حقوقهم وحرياتهم ، واضطهدت بعض الشعوب واخرجت من ديارها ، وعانت بعض فئات من السكان من البؤس والعوز والفاقة والمرض نتيجة الجهل وسوء التغذية ، كما لا يكون هنالك سلم عادل اذا انعدمت الرغبة في بناء عالم عادل ، وبقي كل من نظام الابوة بين الدول وشريعة الغاب سائدين .

هنالك تهديدات للجنس البشري ، سوف لا تُبقي ولا تذر إن اندلعت نار حرب ثالثة ، وسباق التسلح خير شاهد على التوترات القائمة في العالم .

تحديات تتهدد مستقبل الجنس البشري :

ومن كبريات التحديات التي تهدد مستقبل الجنس البشري :

١ ـ المشكلات المتأتية من النمو السكاني .

٢ ـ احتمالات نضوب الموارد الطبيعية نتيجة لتبديد تراث الانسانية .

٣ ـ الاتلاف المتواصل للبيئة : التي هي اطار الحياة المشتركة للجنس البشري كله والتي لا بديل لها .

٤ ـ مفهوم التنمية المتعددة الابعاد (الاقتصادية ـ السياسية ـ الثقافية) المؤثرة في مجتمع ما ، باعتبار ان مفهوم التنمية هذا يعتبر عنصرا في شبكة معقدة من العلاقات والقوى التي تميز الموقف العالمي .

وخلال مواجهة هذه العلاقات التي تفرض نظرة وحدوية شاملة للمشاكل العالمية تبدى التناقضات والمواجهات ، والاختلافات ، تلك الاختلافات التي بلغت في الوقت الحاضر شأواً بعيدا بين البلدان المتخلفة والبلدان الصناعية ، وذلك نتيجة : ١ ـ العوامل تاريخية ، ٢ ـ او لاختلاف في شروط انتاج الاموال ، ٣ ـ او من النظام الاقتصادي العالمي السائد .

وبلغ هذا التفاوت بين نوعي الدول ممثلا في متوسط دخل الفرد ، حتى وصل نسبة ١/ ٣٠ ـ ١/ ٨٠ ـ ١/ ٩٠ احيانا ، بل حتى ان التفاوت في الدخل قد بلغ حدا كبيرا ايضا في البلد الواحد .

ولم يقتصر التفاوت بين نوعي الدول على متوسط دخل الفرد ، بل كان واضحا في مجال ملكية الثروات الثقافية واستخدامها ، ويكفي ان اوضح هنا مثالا لتتضح للقارىء شدة هذا التفاوت :

ان عدد الاميين لا يزال يقدر بحوالي ٨٠٠ مليون انسان ، وهذا العدد لم ينقص في السنين الاخيرة بل زاد ولا تستغرب ذلك أخي القارىء ، فالسبب يعود الى ارتفاع في النمو السكاني ، في حين انعدمت الأمية في الدول الغربية وكانت في اليابان حتى عام ١٩٧٧ أقل من ١٪ فقط ، فتصور الفرق بين الدول المتخلفة والدول المتقدمة ، وفوق ذلك ، من المشكلات العالمية ان التقدم العلمي والتقني لم يزل مركزا في الدول المتقدمة صناعيا .

ولعل العصر الحاضر يتسم اكثر من غيره بتحولات عميقة سريعة ، شديدة التنوع ، ولكن قاسمها المشترك جميعا هو انها تتضمن قدرا من النمو المتواصل ، لكن هذا النمو يضم تراكمات من تكديس الاسلحة النووية ، والفضلات ، والتلوث ، ويتضمن ايضا الآثار المترتبة عن نشاطات الانسان التي تضر بسلامة البيئة عامة .

وهنالك حقيقة يعاني العالم منها حاليا وهي : أن النمو الاقتصادي قد اتسم بمزايا كبيرة وخاصة في البلاد المتقدمة صناعيا حيث تمتع الناس هنالك ولدرجة الاشباع بكل مايلزمهم من غذاء وسكن ، ولباس وتعليم ، وثقافة ، والامر عكس ذلك في البلاد النامية (٧٠٪ من سكان العالم) التي لا تزال عاجزة عن تأمين ادنى مستويات المعيشة في كثير منها . فأضحى فقر الافراد اشد خطورة في البلاد النامية حضريين كانوا ، ام ريفيين ، ومن المشكلات العالمية التي تخص البلدان النامية الغنية ماديا ان الاستهلاك فيها قد تسامى واشتد صوب اشباع الحاجات الاساسية وغير الاساسية ، وبمعنى ادق ، المنتجات هي التي تخلق الحاجات فيها ، في حين ان الحاجات هي التي يجب حسب المنطق السليم ان تحدد الاولويات والاختيارات الاقتصادية ، ولذا فان نوعا من المغالاة تدعو الى النفور ، يشعر به الانسان حيال نظم مجتمع الاستهلاك وغالبا ما تكون مثل هذه المجتمعات قد ضلّت سبيلها في التخطيط السليم الذي يحدد آفاق التنمية فيها ، تلك التنمية التي تساعد الانسان على تحقيق ذاته من خلالها . وهذا هو شأن الكثير من الدول النامية عموما .

مشكلة اخرى عالمية في عالمنا المعاصر هي مشكلة المعرفة العلمية : اذ من المفروض ان موضوعيتها وسمتها في الحياد يجب ان تؤديا الى اعتبار مجموع المعرفة المتوفرة تراثا مشتركا للانسانية جمعاء ، وهذا يعني ان توضع هذه المعرفة دون اي تحفظ في متناول الجميع من شتى بقاع العالم ولكن هيهات ان يصل العالم ، الى هذا التفكير العادل ومع ذلك فان تحرك الدول

النامية نتيجة ثورة الوعي التي سادت فيها بعد ان استقلت معظم اقطارها قد يؤدي الى البحث عن نظام عالمي اكثر انصافا وعدالة ، يساعد على تنمية الامكانات العلمية والتقنية تنمية لازمة لجميع البلاد النامية .

وهنا اضحى لابد للدول النامية ان تعي الحقيقة الاتية : ليس اكثر الحاحا لها بدلا من استيرادها للتقنيات التي تناسب بيئات متقدمة ، ان تعد تقنيات مناسبة لها اعتبارا بمجموعة من العناصر النوعية ، في ضوء الموارد المتاحة ، واشكال الطاقة الممكن استخدامها ، والقوى البشرية الوطنية المتوفرة لديها .

وبذلك تكون الدول النامية قد خلصت من المفهوم المغلوط الذي ابدعته الدول المتقدمة للدول المتخلفة واسمته «التعصير» ذلك ان التنمية التي لا تعتمد على تقنيات تساعد على بث الثقة في نفوس السكان وتنشيط مجموعتهم لانخبة متميزة منهم فقط ، هي تنمية فاشلة لانها لم تبنى على أساس إسهام كل فرد فيها .

مشكلة اخرى هامة : وهي ان التنمية الاقتصادية ـ او التقدم العلمي التقني يجب ان لا يتما على حساب الهوية الثقافية للشعوب ، لان الشعوب تريد ان تنصهر ولا تريد ان تذوب ، كما قال نائب رئيس مؤتمر الامم المتحدة لتطبيق العلم والتكنولوجيا على التنمية السيد (داكوستا) في آب ١٩٧٩ ، شريطة ان لا تكون تلك الثقافة راسخة في أغلال التقاليد الصعبة التحوير .

ان المطالبة بالهوية الثقافية من قبل الشعوب قوة تدعم التنمية والتعصير بمفهومه الاساسي وتكسبها دينامية خاصة ، ويعتبر في الوقت ذاته من الخصائص الرئيسية لعصرنا الحالي لأن هذه الهوية الثقافية تعتبر التاريخ كخميرة محفزة للمستقبل . ان كل مشكلة من المشكلات التي تعترض الانسانية في هذه الفترة الحاسمة من حياتها ، لها جذورها واسبابها المغروسة في التراث وخاصة التراث الثقافي الذي تسلمته من الاجيال السابقة ، والذي يفعل فيها ، كما تفعل هي ايضا فيه ، ومن هنا نرى اية معالجة صحيحة للقضايا الكبرى التي تجابهها الانسانية اليوم ، يجب ان تستند فعلا الى معرفة تاريخية شاملة المدى ، بعيدة الغور ، معرفة تثير اسئلة اساسية تقوم عليها هذه المدنية الحديثة ، وعن كيفية تكوّن هذا الواقع .

فالحفاظ على التراث الثقافي بمظاهره المتنوعة ، من ناحية الاثار والمدن ، واللغات ، والتقاليد والفنون امر يساعد على اثراء الجنس البشري كله .

وتؤكد الدول هنا على ضرورة الحفاظ على الثقافة بمعناها الكامل كعنصر اساسي لحيوية كل مجتمع لانها البوتقة التي تجمع الانشطة الخلاقة لدى شعب من الشعوب ، وهذا يقابله في كل مجتمع يريد تحقيق الشخصية الثقافية ارادة حول تخطيط العمل التربوي الذي يعمل على ابعاد كل معرفة او اتجاه لا يتفق مع تطلعات المجتمع المحلي ومتطلباته ، ويعود الخطأ في كثير من الدول النامية الى انها ووفق مسيرة «التبعية العمياء» جعلت نظمه التربوية نسخا مطابقة للنظم الموضوعة في البلاد الصناعية ، و لمجتمعات اخرى ، وبوسائل اخرى ، وفي خدمة قيم اخرى ولذلك اعتراها الفشل .

ليس من سبيل للدول النامية اذن من اعادة صياغة نظ التربوية وفقا للغايات الخاصة بكل مجتمع فيها واوضاعه ر ـ الاجتماعي والاقتصادي والثقافي .

وقصارى القول :

يستدل من التحليلات السابقة لبعض أوجه المشكلات التي تطرح في العالم المعاصر على ضرورة اعادة النظر بها بشمولية اكبر تراعي تطور الناس والمجتمعات .

فالتنمية على سبيل المثال : لا تشغل بال الأمم المتخلفة فحسب ، وانما هي من المشكلات الملحة في الدول المتقدمة ، لسببين جوهريين : احدهما : التنافس فيما بينها ، وثانيهما : ان معظمها يعاني من ضروب من العجز في قطاعات معينة من الانتاج ، والاهم من ذلك مانعانيه من مشكلات بيئية .

ولكن ماهو جوهر مشكلة التفاوت في مستويات التنمية على النطاق الدولي؟

قد يعود جوهر مشكلة التفاوت في مستويات التنمية على النطاق الدولي لسبب واحد هام ، هو ان مفهوما مغلوطا للتنمية قد ساد ، وهو المفهوم الذي لم يعتبر الابعاد الاقتصادية للتنمية ، أي التنمية المحسوبة بمقاييس كمية بمستوى الانتاج الوطني ، وتناسى ان التنمية الجيدة هي التي تسهم في تألق الافراد وتزيد من عدد القدرات الخلاقة المبدعة بينهم ، التنمية التي تتسم بالشمول والتنوع ، ولكن الواقع ان التنمية التي سادت بتوجيه الدول المتقدمة للدول النامية كان المفهوم الاقتصادي طابعها حتى تبقى مراكز القوة الاقتصادية في بؤ رة القوى المتقدمة ، وتم إثر ذلك سنّ نظام علاقات مغلوط سادت فيه بالفعل ابوة الدول المتقدمة على الدول المتخلفة ، وكان هذا النظام سببا في خلق ازمتين من اهم الازمات العالمية حاليا هما ، ازمة النفد ـ ازمة الطاقة .

ومن هنا طالبت الدول النامية اقامة علاقات اقتصادية من

نمط جديد مع البلاد المتقدمة صناعيا ، تتضمن حرية لكل بلد للسيطرة على موارده الطبيعية ، وحقه في استخدامها لصالح رعاياه ـ وحقه في المشاركة بنظام اقتصادي دولي جديد مبني على اساس تعايش صحيح .

وتم انشاء نظام اقتصادي دولي جديد في مطلع ايار ١٩٧٤ بالفعل ، يضم الابعاد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ويحقق الاماني الانسانية الاساسية ، والتقدم والسلام والعدالة للجميع ولكن لابد لكل امة من وعي يزداد بجلاء بهويتها وقدرتها الذاتية .

ولنختتم المشكلات الهامة للعالم المعاصر بمشكلة : حقوق الانسان اذ لا شك ان احترام الانسان امر لا يقبل القسمة ، وهو مسألة مبدأ ولذلك مهما كانت الظروف ومقتضيات الامن والنظام ، ليس هنالك مبرر للاعتقال التعسفي ، واساليب التعذيب ، كما ان الاهتمام بالتنمية يجب :

١ ـ ان لا يسمح باستعباد الانسان واستغلاله ابشع استغلال .

٢ ـ ان لايبرر الاهتمام بتكوين صفوة من المتعلمين ، وابقاء سواد الجمهور في ظلمات الجهل .

ان وجود جماعات لا تزال ترزخ في اصفاد الجهل ، وتعاني البعد عن الروابط الانسانية ، والمسار التاريخي ، انكار وأيّما انكار لكرامة الانسان .

والمهم أن تتأمن للانسان حمايته باعتباره آدمياً .

وان تعرّف حقوقه ، ويعترف بها كمنهاج للتعاون بين الانسان والدولة ، وبين السلطات والشركات متعددة الجنسية ، في نطاق النظام الاقتصادي الجديد ، وأن تحترم الهوية الثقافية في المجالين الاقتصادي والاجتماعي ، والارتفاع بمستوى المرأة ، وتخفيف الاعباء العائلية عنها ، ومساواتها في التعليم ، باعتبار ان النساء يشكلن نصف سكان العالم ، ويعيش ٧٠٪ منهن في البلاد النامية ، وهذا يتطلب منهن الاعتماد على أنفسهن في تحسين مصيرهن .

كيف يمكن للدول المتخلفة ان تسير نحو التقدم؟

تعرضت فيما سبق الى بعض اسباب الهوة بين المتخلف والمتقدم من الدول وأبرزت جملة من الحقائق المتعلقة بأهم مشكلات عصرنا الراهن على المستوى العالمي ، حاولت عرضها بوضوح وتفسيرها والتحذير من خطرها ، على أمل ان يكون الاطلاع على القائم حكمة للمستقبل .

وجدير بنا الآن ان نحاول تحليل أسباب التخلف لنستنير طريق النهضة والتقدم . إن التفاوت الكبير بين الذروة والقاعدة ، بين التخلف والتقدم ، بين النامي والصناعي ، ليؤكد جملة من النقاط الجوهري التي قد تكون لنا نحن كدول نامية ، حافزا لاعادة النظر في سلوكنا وتفكيرنا ، وبالتالي في خططنا لنلحق الركب في التقدم ، ولندلي بدلونا في الانتاج الحضاري ، قد يقول البعض : ان لحاق القاعدة بالذروة معجزة ، وهذا صحيح فيما اذا نظرنا للأمر نظرة خالية من عناصر : الايمان ، والأمل ، والارادة ، والقدرة الذاتية ، اذ اننا سنجد امامنا من الصعوبات اكثر مما نجد من الامكانات ، ولكن الحقيقة ان التقدم او التخلف هما حالة عابرة ، تنشأ عن ظرف تاريخي معين ، وليس طبيعة او سجية دائمة ، يحتمها عامل معين كالمناخ او الجنس او اللون او الدين ، فعلينا ان ننظر نظرة حركية للانسان ، وللتقدم وللتخلف .

هذه النظرة الحركية هي المنطلق الايماني الواجب للسياسة الهادفة لازالة الهوة بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة ، او بين المتقدمين والمتخلفين ، سواء أكان ذلك داخل البلد الواحد ، أو بين عالم وآخر .

جديـر بنا إذن : ان ننظر للتخلف والتقدم كحالة لا كطبيعة ، وان الأمر في مجمله يكمن في تطويـر الانسان حيثما كان ، وأيـاً كان ، من حال التخلف الى حال التقدم ، وخصائص الحضارة العصرية الان تساعد على تحقيق هذا الهدف الكبير ، فالحضارة التي نحيـاها تتسم بالعالميـة من جهة ، وبقابليتها على الانتشار عبر الشعوب من جهة اخرى اذا ما شاءت تلك الشعوب ذلك لأن الارادة هي الاساس .

نحن في عصر الحضارة الواحدة ، والوسائل التقنية الآن اكثر من اي وقت آخر من النوع الذي يفرض نفسه فرضا تجريبيا على المجتمعات كافة .

ويكفي ان نتذكر ما حدث في اليابان وروسيا وما يحدث الآن في الصين لتظهر لنا بصورة محسوسة اهم خاصة للحضارة الجديدة ونعني قابليتها للانتشار اذا شاءت الشعوب ذلك .

للانسان المتخلف اذن : فرصة تاريخية فريدة ليعرف ان العوائق القائمة الآن في طريق التقدم هي عوائق عابرة ومصطنعة اكثر مما هي عوائق دائمة وطبيعية ، وهي عوائق قائمة في عقل الانسان ، وفي البنيـة الراهنة للدولة المتخلفة ، وفي بنيـة العلاقات الدولية ، اكثر مما هي قائمة في الامكانات المادية ، والنقطة الاخيرة جديـرة فعلا بالوقوف والتأمل أمامها اكثر من سواها لانها مرتبطة بامور العدالة الانسانية بين الدول وتخفيف حدة التوتر وسباق التسلح فيما بينها ، لأن ايمانها بالتفاهم فيما بينها

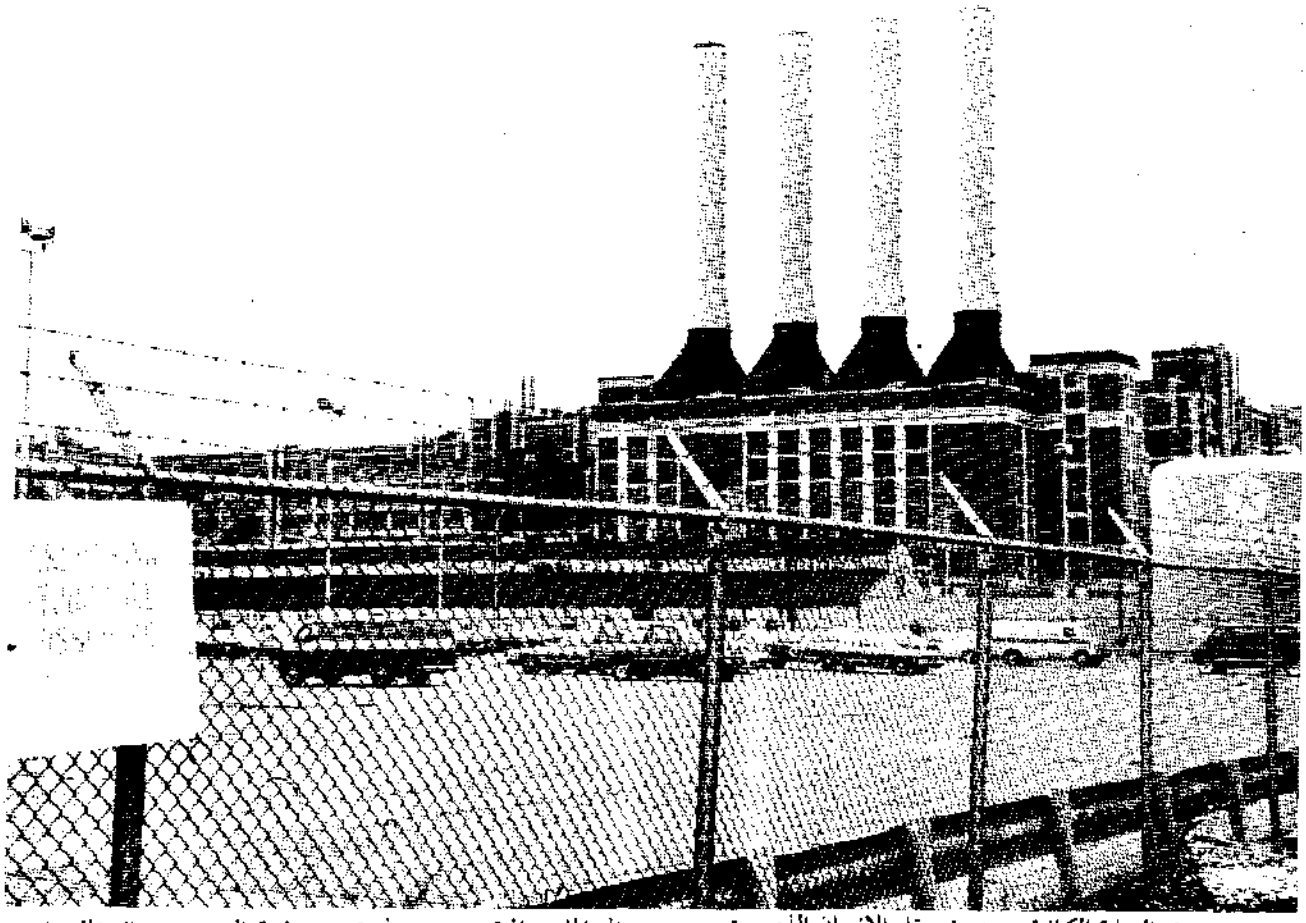
سيكون عاملا جوهريا في تصغير الهوة القائمة بين نوعي الدول في العالم ، او بين الشمال والجنوب كما يقولون احيانا ذلك ان صناعة الحرب تكلف الانسان سنويا مئتي مليار دولار امريكي ، فاذا ما قارنا هذا الرقم الكبير ، بما قدره خبراء عالميون في التنمية من حيث ان المساعدة الدولية اللازمة سنويا لتمويل التنمية في العالم المتخلف لا تتجاوز العشر مليارات دولار فقط ، أي ١/ ٢٠ مما تنفقه الدول المتقدمة على التسلح ، فان هذه الدول الاخيرة اذا ما خفضت ٥٪ فقط من ميزانية التسلح ، لاستطاعت ان تؤمن الرأسمال اللازم لتقدم الدول المتخلفة ، خاصة اذا ما عهدت الى مؤسساتها العلمية والتقنية للاسهام في حل بعض المعضلات الخاصة بالدول المتخلفة .

والحرب كما يقول الفلاسفة ليست في طبيعة الانسان ولكنها في تراثه وعاداته ، ومؤسساته وتربيته ، فيحسن ان يُربى الانسان في اتجاه انساني اذا اراد ان يبقى وان ينمو نموا طبيعيا ، وهنالك اتجاه جديد آخر في تحليل اسباب الهوة بين نوعي الدول المتقدم والمتخلف منها . يميل الى الاعتقاد بان السبب الرئيسي هو سبب سياسي وليس سببا اقتصاديا .

قد يكون هذا الأغلب صحيحا لان نظرة تأملية الى العالم الثالث توضح افتقاره الى نظم سياسية مستقرة تعطي الأولوية الحقيقية في سياستها الداخلية والخارجية للتنمية ، ومقابل ذلك ، يتضح من السياسات الخارجية للدول المتقدمة ان نظمها لم تعط التنمية الاولية التي تستحقها في سياستها الدولية تجاه الدول المتخلفة ، بل قد تكون هي ذاتها مسؤولة عن عدم الاستقرار السياسي في الدول المتخلفة (النامية) ، ولا مجال هنا لذكر الشواهد من الاحداث .

ومهما يكن من أمر : فان بالامكان اجمال أسباب التخلف من وجهة النقد العلمي الصحيح فيما يلي :

١ ـ ضآلة الموارد الطبيعية (عدا حالات خاصة) .
٢ ـ استسلامية المتخلفين .
٣ ـ الاستغلال الاستعماري للدول المتخلفة باعتبارها مصادر للموارد الأولية وللطاقة اللازمتين للصناعة ، بالاضافة الى استغلال اليد العاملة الرخيصة فيها .
٤ ـ الاستغلال الطبقي .
٥ ـ الافتقار الى رؤوس الاموال .
٦ ـ اكتظاظ السكان والانفجار السكاني .
٧ ـ الامية (نسبة ٨٠٪ عامة) .
٨ ـ ندرة المدربين والمؤهلين .
٩ ـ عدم معرفة الشعوب المتخلفة لمتطلباتها وأولويات تلك المتطلبات في ضوء واقعها ، البطء في اقتباس المعارف التقنية ، لندرة الاطر القادرة على وضع مواصفات تلك المعارف التي تلائم مجتمعاتها ، ولعدم فهم اصول نقلها كما يجب ان يكون .



١٠ ـ عدم توفر العناية الكافية بتحديث عقل الانسان الذي يعتبر الرأسمال الأكبر للتنمية .

١١ ـ عدم توفر التربيـة العامة التي تعتبر نفسها مسؤولة عن المستوى الصناعي والزراعي ، وبأنها أداة التنمية الفعلية ، وبأن من اهدافها بث روح التعاون بين افراد الشعوب ، وتأهيل الفكر لتقبل الطرق والأفكار الجديـدة ، والاستعداد للتعبير عن الأراء .

١٢ ـ ضعف في النظم الادارية والتخطيطية .

١٣ ـ عدم تقديـر مفهوم الزمن وقيمته بدءا من الفرد حتى الدولة .

ومع ذلك فان تحليل كل سبب من هذه الاسباب منفردا قد نجده غير كاف لتفسير التخلف ، ولا بد للنهوض من القاعدة باتجاه الذروة ، ان نعمل على حل كل من هذه الاسباب ، فاستسلامية المتخلفين تزول تدريجيا وتحل محلها اليقظة الشعبية ومطالبتها بمزايا الحضارة ونعمها وكـذا الحال بالنسبة لكل من الأسباب السابقة ، لأن لكل منها شواذات هامة فعلا ، فالموضوع متداخل بعضه ببعض ، ولا مناص للنظر فيه الا من قبل فكر عصري ، نيرّ يرى ان العلة الحقيقية للتخلف ليست كامنة في وجودها الكلي او الجزئي ، ولكنها في وجود ا انعدام السيـاسة الى التحرر منها على الصعيـدين الوطني والدولي ، والدولة الحقيقيـة لاستمرار الهوة واستفحالها بين العالمـين ، المتخلف والمتقدم ، هي في تبني سياسة التحرر من التخلف او التنكر لها ، لا بالكلام بل بالافعال ، على اساس ان الاقتصاد هو في خدمة الانسان ، وليس الانسـان في خدمة الاقتصاد، على حد تعبير الاقتصادي الفرنسي (فرانسوا برو) في كتابة (حول اقتصاد القرن العشرين) ، وان المبدأ الجوهري الذي يجب ان تتبناه الدول المتخلفة مبدأ استبعاد كل سياسة ترمي الى تهديـم الاشخاص ، وتبديد الاشياء التي يمكن ان تنفع جميع البشر ، وعلى الدول المتقدمة مقابل ذلك ان تعرف ان التحرر من الهوة التخلفية هو لخير الانسانية كلها ، اي لخير العالم المتخلف ، كما هو لخير العالم المتقدم .

ان التقدم وكسر طوق التخلف امر ممكن التحقيق ، لان اكثر البلاد المتخلفة تتوفر لها المـوارد الانسانيـة والطبيعيـة التي تستطيع اذا ما استخدمت استخداما افضل ان تخلق حيـاة افضل ، وهذا لايتم لها الا اذا تحالفت في نضالها ضد التخلف ، وفي سبيل التقدم بسلاح العلم والتكنولوجيا اللذين اعطيا البشر ادوات مدهشة لتحسين حياتهم ، وهيأ لنا معرفتنا وأمانينا لنخلق بحريـة عالمـا متحررا من الفاقة . فلتسع الدول المتخلفة في طريقها للتقدم لنقل المعارف الجديدة والاخطار الجديدة التي يقوم عليها التقدم من العالم المتقدم الى عالمها بطريق علمي يتناسب وما يتلاءم مع متطلبات في الحياة وامكاناتها وطاقاتها .

دراسات الأمن الغذائي العربي

عرض لبرامج ومشاريع تنمية الإنتاج السمكي في الوطن العربي

مؤسسات عربية إنتاجية بديلة للاجنبية والحفاظ على احتياطي بحارنا من الأسماك

اقر السادة وزارة الزراعة العرب خلال اجتماعات الدورة الحادية عشرة لمجلس المنظمة العربية للتنمية الزراعية الذي انعقد في نهاية العام الماضي ١٩٨١ في طرابلس بالجماهيرية ، أقروا برامج الامن الغذائي العربي .

دراسات الامن الغذائي التي اعدتها المنظمة تضمنت «١٥٢» مشروعاً انتاجياً ، قرر السادة وزراء الزراعة العرب تمويل دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية لهذه المشاريع مجتمعة ، كما وافق على الاسس التي وضعتها اللجنة الوزارية المكلفة بدراسة تلك المشاريع ووضع اولوية لها . وفي نفس الوقت وافق على تنفيذ المشروعات ذات الاولوية والتي أقرتها هذه اللجنة والتي بلغ عددها «٥٣» مشروعاً

في الاعداد الماضية قدمنا عرضاً لكل من دراسات الامن الغذائي ومشاريعها الانتاجية المقرر تنفيذها في الوطن العربي وهي :

- برامج ومشاريع تنمية انتاج القمح والحبوب
- برامج ومشاريع تنمية انتاج المحاصيل السكرية
- برامج ومشاريع تنمية الانتاج الحيواني والداجني
- برامج ومشاريع تنمية المحاصيل الزيتية

يعتبر معدل نمو اللحوم في الوطن العربي منخفضاً لغاية اذا قورن بمعدلات الزيادة السكانية من جهة والزيادة في الطلب على اللحوم من جهة ثانية . والتوسع في الانتاج الحيواني يعتبر محدوداً في الوطن العربي في ظل الطاقة الانتاجية الراهنة للحبوب . وفي ظل الاساليب الانتاجية السائدة في الزراعة بالوطن العربي .

الاسماك من الاغذية التي تتسم بارتفاع قيمتها الغذائية بصفة عامة والبروتينية بصفة خاصة . ويمكن اعتبارها مصدراً للبروتين الحيواني الذي يعاني الوطن العربي من عدم كفايته في الغذاء وعجز اللحوم عن الوفاء بمتطلبات الاستهلاك المتزايدة للسكان منه . وبالتالي لا مناص من التوسع في الثروة السمكية وتنميتها في الوطن العربي الذي يتسم بأهمية نسبية للثروة السمكية لما يتمتع به من موقع جغرافي وسواحل تمتد لمسافات طويلة .

في هذا العدد سنعمد الى تقديم عرض موجز لدراسة تنمية الانتاج السمكي التي اعدها خبراء المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، والتي تضمنت برامجها المقترحة «١٠» مشاريع انتاجية للثروة السمكية :

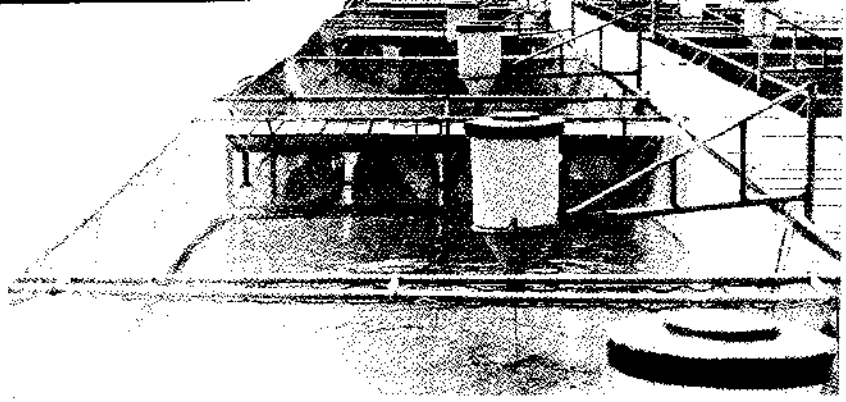
عرض موجز لبرامج الانتاج السمكي في الوطن العربي

شكلت المنظمة العربية للتنمية الزراعية فريقا من الخبراء العرب لغرض اعداد دراسة حول واقع ومستقبل الثروة السمكية في الوطن العربي على أساس زيارات ميدانية لتلك الأقطار واقتراح وسائل لتنمية هذه الثروة حتى عام ٢٠٠٠ بهدف تحديد برنامج استثماري تنموي يوضع ضمن استراتيجية عربية للامن الغذائي العربي .

بلغ الانتاج العربي في فترة الأساس (١٩٧٥-٧٧) من الأسماك والمنتجات المائية من جميع المصادر المتاحة حوالي ١,٧ مليون طن من أربع مناطق صيد بحرية اضافة الى المياه الداخلية نصيب الاستهلاك منها حوالي ٥٤٠ الف طن أي بمعدل ٣,٩ كيلو جرام في السنة للفرد . اما بقية الانتاج فقد تم تصدير قسم بسيط منه واتلفت كميات كبيرة بسبب قصور في مرافق البنية الأساسية حالت دون المحافظة على الانتاج .

تم صيد هذا الانتاج بواسطة مراكب صيد كبيرة ومتوسطة بلغ عددها ١٧٠٠ مركب وقوارب صيد تقليدية صغيرة بلغ عددها حوالي ٥٣ الف قارب يعمد من الصيادين بلغ ٢١٢ الف صياد مسجل يعملون على السواحل العربية وفي المياه الداخلية . كما بلغ عدد الموانئ الرئيسية المزودة بالمرافق حوالي ٨٠ ميناء للصيد وعدد معامل الثلج المتخصصة حوالي ٢٦ معمل بطاقات مختلفة اضافة الى مخازن تبريد وتجميد بلغ عددها ٦٤ مخزن كما ان ورش الصيانة والتصليح المتخصصة بلغ عددها ٨٩ ورشة . اما بالنسبة لتصنيع الانتاج فقد تم حصر ٨٥ مصنع للتعليب و٣٠ مصنع مسحوق وزيت الاسماك بالاضافة الى ٤ معامل لتصنيع الفشريات . اما من حيث التدريب والأبحاث فهناك (١٢) مركزا للأبحاث و(٢٢) معهد للتدريب . وجميع هذه المرافق السمكية تتفاوت في طاقاتها ومستوياتها الفنية والادارية والمالية . اما بالنسبة للشركات الصناعية والتجارية العاملة فتبين بان في المياه العربية تعمل (٥٠) مؤسسة او شركة وطنية انتاجية و(٧) شركات عربية مشتركة و(٥٧) شركة مشتركة عربية/ اجنبية و(٦) شركات تعمل بعوائد مالية .

تقدر امكانيات الصيد في المياه العربية بحوالي ٥,٥ مليون طن عام ٢٠٠٠ بدون



الاضرار بالمخزونات السمكية التي قدرت بحوالي ٧,٧ مليون طن ومعظم هذا الانتاج المتوقع يكمن في المياه العربية على المحيط الأطلسي والمحيط الهندي . وقد قدرت معظم الأقطار العربية بانها ستنتج عام ٢٠٠٠ حوالي ٤,٤ مليون طن وان احتياجاتها من الاسماك ستبلغ حوالي ٢,٩ مليون طن من الأسماك الصالحة للاستهلاك المباشر وفي حالة تحقيق ذلك فان معدل نصيب الفرد سيرتفع الى ١١ كيلو جرام في السنة بصورة تدريجية .

وللوصول الى هذا الانتاج فقد تم تحديد مشاريع قطرية وقومية تهدف الى تنمية الموارد والتغلب على ظاهرة عدم التوازن السائدة في الاستغلال وخصوصا في بعض المناطق الرئيسية حيث تتعرض هذه الموارد الى الاستغلال الجائر تلحق الضرر به مما يتطلب صيانته ليبقى موردا متجددا لصالح الوطن العربي .

ولهذا فان أي برنامج يوضع لزيادة الانتاج السمكي يجب اساسا أن يشمل خطوات لرفع شأن المصايد التقليدية الصغيرة وتقوية البنية الأساسية في استغلال الثروات السمكية وكذلك اتخاذ الاجراءات الضرورية للمحافظة على الموارد السمكية بحسن ادارتها وصيانتها لكي تستمر في العطاء .

ولتحقيق هذه الاهداف ، فان البرنامج المقترح لدور الاسماك في توفير الامن الغذائي على مستوى الوطن العربي يسعى الى : -

١) التوجه نحو السواحل العربية الممتدة على طول السواحل وموريتانيا والمغرب بغرض استثمارها عربيا والعمل على اقامة مؤسسات عربية بدلا من المؤسسات والشركات الاجنبية العاملة حاليا وهذا مما يساعد على الحفاظ على المخزون الاحتياطي من الاسماك في هذه السواحل وضمان الامن الغذائي العربي .

٢) زيادة نصيب الفرد العربي من الأسماك سدا لحاجته الكبيرة الى البروتين الحيواني من موارده الوطنية والقومية بتكاليف أقل ومضمونة التوفر . ويقدر ان يبلغ معدل نصيب الفرد العربي من الأسماك عام ٢٠٠٠ حوالي ١١ كجم وهو معدل وان كان دون المستوى العالمي (١٣ كجم السنة) الا انه في ضوء الأمكانات والقدرات المتاحة يمثل زيادة تقرب من ثلاثة أضعاف المستوى العربي في فترة الأساس ١٩٧٥-١٩٧٧ والبالغ ٣,٩ كجم/ السنة .

٣) تحسين المستوى الاقتصادي والاجتماعي للصيادين التقليديين والحرفيين الذين يشكلون شريحة اجتماعية كبيرة في الوطن العربي ويسهمون بنسبة (١٠٪) من الانتاج العربي من الاسماك .

٤) استغلال طاقات الصيد والخزن والتصنيع والنقل المعطلة في الوطن العربي بسبب عدم توفر المقدرة المالية لبعض الأقطار العربية وعدم توفر المادة الخام (الاسماك) اللازمة لذلك .

٥) تحديث امكانيات الصيد في المياه الداخلية والبحرية وذلك بادخال التكنولوجيا المتطورة في هذا المجال وفي مجال تربية الاسماك .

٦) اعداد وتطوير الكوادر العاملة في مهنة الصيد والتسويق وذلك عن طريق التدريب والتعليم والارشاد .

٧) ايجاد افضل السبل الكفيلة بالمحافظة على الثروة السمكية القومية وحمايتها وتطويرها على أساس من البحث العلمي المتخصص .

وللوصول الى هذه الاهداف فان الامر يتطلب العمل على تنفيذ مشاريع اقتصادية تنموية على المستوى القطري وكذلك من الضروري جدا العمل على تنفيذ مشاريع اقتصادية على المستوى القومي لأن هناك بعض المشاريع الانتاجية لا تحقق المردود الاقتصادي ما لم تكن بالحجم المناسب الذي يحقق اعلى انتاج بأقل تكلفة . وكذلك ينطبق القول على مشاريع البحث والمسح والتدريب ومصانع المستلزمات الأساسية لعمليات الصيد التي لا تحقق المرجو من مردود لو اقدم على تنفيذها قطر واحد مما يتطلب عملا جماعيا لاقامة المشروع وبالحجم الذي يعمل بكفاءة وتحقيق المردود على نطاق واسع .

وقد توصلت الدراسة الحالية الى اقتراح عدد من المشروعات القطرية والقومية خلال الفترة ١٩٨٠- ٢٠٠٠ وقد تبين ان الانتاج المتحقق عند تنفيذ هذه المشروعات يكون على النحو التالي : -

١٩٨٠/ ١٩٨٥: ٨٢٧ الف طن

١٩٨٥/ ١٩٩٠: ١٢١٦ الف طن ١٩٩٠/ ١٩٩٥: ١٥٥٨ الف طن

١٩٩٥/ ٢٠٠٠: ١٩٠٦ الف طن

هذا بالاضافة الى ما تحققه الأقطار العربية عن طريق مشاريعها الذاتية وقد ساهم البرنامج المقترح لتنمية الثروة السمكية في رفع مستوى نصيب الفرد العربي من الأسماك حتى عام ٢٠٠٠ بما يعادل ١١ كجم سنويا كما يسهم في زيادة قدرات بعض الأقطار العربية في مجال تطوير الاسماك ومنتجاتها مما يساعد على نمو دخلها السنوي من العملات الحرة ومن أمثلة ذلك المغرب وموريتانيا والصومال واليمن الديمقراطية وسلطنة عمان .

وفيما يلي المشاريع التي تضمنها برنامج تنمية الثروة السمكية : -

١- الشركة العربية لمصايد الأسماك .

٢- مشروع الصيد البحري في سواحل الجمهورية الاسلامية الموريتانية .

٣- مشروع تنمية وتطوير الصيد البحري في المملكة المغربية .

٤- مشروع صيد وتعليب ومصنع الأسماك في جمهورية اليمن الديمقراطية .

٥- مشروع تنمية المصايد الداخلية في جمهورية السودان الديمقراطية .

٦- مشروع تنمية الصيد البحري في الجمهورية التونسية .

٧- مشروع تطوير استغلال الثروة السمكية في المياه الداخلية للجمهورية العربية السورية .

٨- مشروع تطوير وتنمية استغلال الثروة السمكية في الجمهورية العربية اليمنية .

٩- مشروع صيد وتصنيع محوق وزيت الأسماك في سلطنة عمان .

١٠- مشروع تنمية وتطوير الصيد التقليدي في جمهورية الصومال الديمقراطية .

وقد اوضحت الدراسة ان تنفيذ البرنامج

المقترح ، يتطلب توفير المبالغ اللازمة لتمويل اقامة المشاريع التي يتكون منها وتنفيذها اضافة الى تنفيذ المستلزمات الأخرى المطلوبة لها .

وفيما يلي اجمالي المبالغ المطلوبة بملايين الدولارات موزعة على الفترات الزمنية المؤشرة بجانبها :

الفترة الزمنية	اجمالي الاستثمار والتشغيل (مليون دولار)
١٩٨٠/١٩٨٥	١١١٦,٧
١٩٨٥/١٩٩٠	٩٠٦,٢
١٩٩٠/١٩٩٥	٧٧٩,٣
١٩٩٠/٢٠٠٠	٤٩٦,٧
المجموع	٣٢٩٨,٩

ولضمان تنفيذ مشاريع البرنامج المقترح وحسب البرامج الزمنية المقترحة لها ولضمان عدم التكرار والأزدواجية ومن أجل الافادة من الخبرة العربية في هذا المجال وتدعيمها فانه من المقترح ان تؤسس هيئة استشارية توكل لها مهمة توفير المبالغ المطلوبة لاتخاذ الخطوات العلمية الجادة لتطوير وتنمية استغلال الثروة السمكية على مستوى الوطن العربي .

مجلس غرف التجارة والصناعة والزراعة العربية يدعو الى استراتيجية عربية لتفادي الأزمة الغذائية القادمة

دعت الأمانة العامة لاتحاد غرف التجارة والصناعة والزراعة العربية الى وضع استراتيجية زراعية عربية كما دعت الى تنمية الصناعات الغذائية عن طريق تنمية الثروة الحيوانية .

وقد جاء ذلك في قرارات وتوصيات الدوره الخامسة والخمسين لمجلس الاتحاد العام لغرف التجارة والصناعة والزراعة العربية . التي شملت بعض التوصيات المتعلقه بالزراعة العربية نستعرضها فيما يلي :

أهمية تنمية الثروة الحيوانية في الأمن الغذائي العربي :

يرى المجلس بأن تفاقم الفجوة الغذائية في الأقطار العربية يستدعي القيام بجهود مكثفة لمسارعة استصلاح الأراضي للانتاج ، كذلك تنمية الثروة الحيوانية باعتبارها المصدر الأساسي للبروتين الذي تتزايد الحاجة اليه بتزايد عدد السكان وارتفاع مستويات المعيشة .

كما ويرى المجلس ضرورة قيام الأقطار العربية بوضع استراتيجية لتفادي الأزمة الغذائية المتوقعة في السنين المقبلة . ويؤكد على أهمية الثروة الحيوانية بالنسبة لغذاء الفرد العربي وضرورة التوصل الى الاكتفاء الذاتي في هذا المجال . ويوصي بالقيام بمسح غذائي وطني واقليمي ، ومن ثم توعية السكان الى أهمية التغذية الجيدة وكيفية الوصول اليها وتقديم بدائل مختلفة للمستهلكين . وترشيد المستهلك للاهتمام بمكونات الغذاء وليس مظهره .

وبالنسبة للانتاج الحيواني فهناك دعوة للتركيز في كل قطر عربي على انتاج الحيوانات التي يمكن ان تحقق انتاجية عالية فيها على أساس الظروف المناخية والموارد المتاحة مع المحافظة ومحاولة تطوير تربية الحيوانات التقليدية كالأبل والجاموس والأغنام . وتوصية الحكومات العربية باتخاذ الاجراءات التشجيعية لتوفير الاعلاف بكميات مناسبة لتشجيع وتنمية الثروة الحيوانية والعمل على انشاء مشاريع مشتركة بين الأقطار العربية التي تتوفر فيها المراعي والظروف المناخية مثل السودان والصومال ، مع التي تمتلك الأموال اللازمة لانشاء مثل هذه المشاريع .

كما دعا الى العمل على نشر وتشجيع تربية أنواع جديدة من الحيوانات الداجنة على طريقة التربية المكثفة ، كالارانب والديك الرومي والبط ، وتشجيع استهلاك لحومها ذات النوعية الجيدة بدلا من لحم الضان .

وقد جاء في التوصيات توفير المراعي باستخدام الأراضي البعلية المزروعة حبوبا بعد زرعها بأنواع محسنة من الأعشاب وتخفيض الاعتماد على استيراد الاعلاف من الخارج بتشجيع صنع الاعلاف من المواد الثانوية المتاحة في البلاد كالأسماك وبقايا تصنيع اللحوم والفاكهة والتمور . مع استقصاء امكانية انتاج بعض أنواع العلف المصنع وخاصة البروتين البكتيري المعتمد على البترول .

انشاء مراكز لانتاج العقاقير واللقاحات البيطرية اللازمة ، وتشجيع تبادلها بين الأقطار العربية والأهتمام بقضية الحجر الصحي للحيوانات المستوردة والمريضة . وكذلك توفير الخدمات البيطرية والقيام بدراسات دائمة حول الأمراض السارية وطرق مكافحتها أو السيطرة عليها ومنعها .

كما بين ضرورة تحسين الادارة في المزارع بتدريب المدراء والعمال على أساليب الزراعة الحديثة وتشجيع العمل الزراعي والحد من هجرة المزارعين الى المدن بتحسين أحوالهم المعيشية في الأرياف والمزارع وباعطائهم حوافز مختلفة وأعمار الريف . والحد من هجرة الادمغة العربية في مجال الزراعة والاستفادة من البحوث والدراسات التي تقوم بها الجامعات العربية والأجنبية لتطوير الانتاج الحيواني والربط ما بين التعقيم والعمل الزراعيين .

كما حثت التوصيات على انشاء مراكز لتصنيع وتعليب وتبريد اللحوم ومنتجات الألبان والتوصية بالاستفادة من لحوم الاضاحي .

البروتين الشعبي

يوصي المجلس باستعمال بعض المصادر الرخيصة نسبيا للبروتين النباتي كبديل للبروتين الحيواني ، مثل فول الصويا والذي يمكن ادخاله في الأطعمة الشعبية . واعطاء أولوية للتنمية الحيوانية والزراعية في التمويلات العربية المشتركة .

اقتراح برنامج عمل

وتحديد مهام المهندس الزراعي في القرية

المهندس الزراعي هو السجل الذي تقرأ من خلاله كل شيء عن القرية في مختلف المجالات بشكل موضوعي ودقيق . مطلوب من المهندس الزراعي ان يكون ميدانيا بكل ما تعنيه هذه الكلمة من معنى ، فعليه ان يبادر الى حل مشاكل الفلاحين في حينها وزيادة الحقول وابداء النصائح والارشادات وعقد الندوات الارشادية على ان لا تقل عن اثنتين في الاسبوع ، وعليه ان يقيم يوم حقلي ويقدم تقريرا كل اسبوع عما اتخذه من اجراءات .

ما ورد اعلاه هو فقرة من برنامج عمل حددته مديرية الزراعة في محافظة مدينة ادلب «احدى المحافظات الشمالية السورية»

المهندس الزراعي احمد سماق تحدث لنا عن هذا البرنامج فاضاف قائلا :

مخطط القرية وسجلها

ولمعرفة كل شيء عن القرية على المهندس ان ينظم مخططا لها ويبين المساحات المزروعة بكافة انواعها بما فيها الاشجار . . والمساحات غير المرخصة وباسماء اصحابها الى جانب المساحات المروية ومصادر المياه وعدد الابار والمحركات وعدد مشاريع الري سواء ما يروى بالرذاذ او بالاجهزة .

كذلك المساحة العامة لكل قرية وما فيها من اراضي املاك للدولة والمرافق العامة والمروج والمراعي والغابات والبحيرات والمستنقعات والاراضي الصخرية وغير الصالحة للزراعة . ونسبة كل فئة من هذه الاراضي الى المساحة العامة للقرية .

وعليه ايضا ان يحصي عدد السيارات الزراعية ومالكيها والالات المتوفرة في القرية وعدد المنتفعين بالاصلاح الزراعي والمالكين الى جانب الحالة المناخية السائدة في القرية بوجه عام . .

خلق الوعي الاشتراكي التعاوني

وفي مجال الارشاد مطلوب منه عرض افلام زراعية حول المحاصيل السائدة في المنطقة والاشراف على الحقول الارشادية .

وكذلك التركيز على خلق الوعي الاشتراكي التعاوني لدى المزارعين في القرية والعمل على كسب ثقتهم والتعايش اليومي مع مشاكلهم . ـ التركيز على النشاطات النسائية وتوجيههم لاكتساب خبرات جديدة في مجال تعلم الحرف الجديدة . وتطوير اتقان صناعة السجاد ـ خياطة ـ تطريز . الخ . .

اجراء مسح للامية والتنسيق مع المنظمات الشعبية من اجل المساهمة الفعالة في تحرير الامين . .

تطوير الثروة الحيوانية

اما في في مجال الثروة الحيوانية فمطلوب من المهندس الزراعي مسك سجلات تتضمن :

١ ـ الابقار : عروقها ـ اسماء اصحابها ونوع التربية والانتاج . .

٢ ـ الاغنام والماعز واسماء اصحابها وانتاجها .

٣ ـ الدواجن ـ عدد الدواجن المرخصة وغير المرخصة والطاقة الانتاجية لكل مدجنة من حتى الدواجن التي تربى في المنازل .

٤ ـ الاعلاف : مصادرها ومدى توفرها ومساحات الري ان وجدت ومعمل الاعلاف ايضا .

٥ ـ الحيوانات الاخرى : خيول ـ بغال ـ حمير واستعمالاتها .

٦ ـ الحيوانات الاخرى ـ ارانب ـ بط اوز وانتاجها .

٧ ـ الامراض السائدة لهذه الحيوانات . ومدى توفر الرعاية الصحية عبر تقدير دقيق يتضمن الاجراءات المتخذة بهذا الخصوص . تقدير دقيق يتضمن الاجراءات المتخذة بهذا الخصوص .

٨ ـ القروض التي تحصل عليها القرية من خلال سجل يمسك لهذه الغاية يتضمن القروض الطويلة والمتوسطة والقصيرة وقيمتها واسماء المستفيدين منها ومراقبة مدى استخدامها للغاية التي منحت من اجلها .

كذلك دراسة الحالة التسويقية في القرية بشقيها التعاوني والفردي ومشاكل التسويق .

هذا بالاضافة لحصر اهم المشاريع الزراعية في القرية من معاصر ومداجن وحظائر وبيوت بلاستيكية والطاقة الانتاجية لكل مشروع .

ويضيف السيد سماق لقد قمنا بجولات ميدانية كلجنة ضمت ممثلا عن مكتب الفلاحين الفرعي وقيادة التنظيم الفلاحي ومديرية الزراعة . التقينا فيها بكافة الزملاء المهندسين والمراقبين الفنيين . لمناقشة هذا البرنامج بشكل دقيق وموضوعي . والبحث في الصيغ الامثل لتنفيذه وبدقة .

وقد ابدت مختلف العناصر المعنية بالموضوع اهتماما كبيرا واكدت استعدادها من اجل تنفيذه .

ها هي القرية لمن يريد أن يتأكد

الى اي مدى سيتم تنفيذ هذا البرنامج على ارض الواقع ؟ عن هذا السؤال اجاب المهندس احمد سماق مدير زراعة «ادلب» الذي وضع هذا البرنامج ويشرف على تنفيذه فقال :

«قد لا تصدق اذا قلت لك باننا قطعنا مرحلة لابأس بها في تطبيقه ، وها هي قرانا لمن يريد أن يتأكد» .

«المهندس الزراعي العربي» تضع هذا البرنامج بين يدي الزملاء المهندسين الزراعيين العربي لمناقشته على ضوء تجربتهم القطرية ومعوقات عملهم في مجال تطوير الزراعة وتنميتها ، آملة ان تصلها اقتراحات يمكن ان تكون محصلتها مشروع برنامج لعمل المهندس الزراعي في القرية العربية .

أهمية تصنيع الأسماك

وفق زيادة الإنتاج في الوطن العربي

الدكتور/ ألبير رزوق

تعتبر الثروة السمكية في الوطن العربي أحد ميادين التنمية الاقتصادية الهامة نظراً لما تتمتع به من وجود موارد دائمة لها صفة الاستمرار والتجدد ولا تنضب في ظل الاستغلال الاقتصادي لها خاصة وإن الاقطار العربية تمتاز بأنها محاطة بالمياه من جميع الجهات تقريباً بما يتيح لها الانفتاح على المصايد الدولية الغنية بالاسماك بالاضافة إلى مصادرها المائية الداخلية والاقليمية .

ومن الانشطة الاقتصادية المهمة ضمن قطاع استغلال الثروة السمكية هو فعاليات تكنولوجيا الاسماك أو كما تسمى بتصنيع الاسماك . إن واقع تصنيع الاسماك في الوطن العربي كان ولا يـزال يعاني من تخلف كبير مقارنة مع التطور الحضاري والتكنولوجي المستخدم حالياً من قبل الدول المتقدمة والناميـة وذلك لأسباب عديدة سندرجها فيما بعد .

إن التخطيط العلمي والموضوعي لاستغلال فيض عظيم من الخيرات السمكية المتاحة للامة العربيـة يدعونا إلى الاهتمام في تنميـة وإقامة صناعات سمكيـة متطورة ومتنوعة والاسراع في تنشيط هذا القطاع المهم من خلال التعاون العربي المشترك ضمن الوحدة الاقتصادية للامة العربيـة الذي يساهم في توفير الحاجة اللازمة للاستهلاك العربي وهو كافٍ لسد حاجة جانب كبير من أزمة نقص الغذاء الحيواني التي يواجهها الوطن العربي حالياً ومستقبلاً ولتوفير الأمن الغذائي العربي من استهلاك الاسماك ومنتجاتها ولما تحتويه من نسب جيدة من البروتين الحيـواني والدهون والاملاح الضروريـة لحاجة العنصر البشري والتي تضاهي اللحوم الحمراء بقيمتها الغذائية .

إن إحصائيات منظمة الغذاء والزراعة الدولية (جدول رقم 1) تشير بوضوح إلى قلة استغلال الموارد الطبيعية للامة العربية حيث أن نسبة الصيد العربي يشكل 1,29% في سنة 1970 و 1,41% في سنة 1977 من مجموع الصيد العالمي .

إن الطاقة الانتاجيـة للصيـد العربي ولا سيما من الاسماك البحريـة أكثر بكثير من الواقع الحالي ، فعلى سبيل المثال ان الطاقة الانتاجيـة المتاحة للصيـد العربي في المحيـط الاطلسي لسواحل المغرب وموريتانيـا حسب تقديـر الخبراء العرب والاجانب 1/5 مليون طن سمك خام في السنة بينما مجموع الطاقة الانتاجية الفعلية للقطرين المذكورين في سنة 1970 كانت حوالي 300 ألف طن و 281 ألف طن في سنة 1977 أي بنسبة تتراوح بين 18,7% 20% من الطاقة المتاحة . وتقدر الطاقة الانتاجية المتاحة للصيد حسب المخزون السمكي في مناطق جمهوريـة الصومال 220 الف طن سنوياً منها 145 ألف طن من الاسماك العظمية بينما الطاقة الانتاجية الفعلية السنوية للاستغلال حسب تقدير منظمة الغذاء والزراعة الدولية 30-32 ألف طن وبضمنها القشريـات والرخويات أي بنسبة تتراوح ما بين 13,6% - 14,5% من الطاقة المتاحة . وتقدر الطاقة المتاحة السنويـة لصيـد السارديـن في جمهورية اليمن الديمقراطية بحدود 150 ألف طن ولكن الطاقة الانتاجية الفعلية لم تصل إلى نسبة 15% رغم التطور الحاصل في قطاع الصيد وتصنيع الاسماك فيها . إن الطاقة الانتاجية المتاحة للصيد العربي في المحيط الهندي وبحار الخليـج العربي حسب الدراسات المتوفرة تعتبر جداً عاليـة لخصوبة هذا المحيط وتوفر جميع أنواع الاسماك المرغوبة للمستهلك العربي - إلا أن نسبة الاستغلال من قبل الاقطار المطلة عليـه دون المستوى المطلوب لبطء تطور وتنمية الصناعات السمكية وغياب التعاون العربي المشترك فيما بين الاقطار العربية الخليجية .

الجدول رقم (1)
مقارنة الانتاج العربي للاسماك بالنسبة للانتاج العالمي (الوزن الحي للاسماك) *

الانتاج	1970	1973	1974	1975	1976	1977
مجموع الانتاج العربي** (الف طن متري)	911,9	1084,9	1028,8	977,9	1047,9	1038,6
كمية اسماك المياه العذبة*** (الف طن متري)	119,5	123,1	119,1	131,8	129,8	130,9
كمية الاسماك البحرية (الف طن متري)	792,4	961,8	899,7	846,1	918,1	907,7
مجموع الانتاج العالمي (مليون طن متري)	70,696	67,678	71,330	71,534	74,717	73,500
نسبة الانتاج العربي الى الانتاج العالمي%	1,29	1,60	1,43	1,38	1,40	1,41

* حسب احصائية منظمة الغذاء والزراعة الدولية

** انتاج (18) قطراً عربياً *** ثمانية اقطار عربية

واقع الصيد والتصنيع في الوطن العربي

إن المعلومات المتوفرة لهذه الدراسة تشير إلى أن نشاط صيد وتصنيع الاسماك النهرية والبحرية في غالبية الاقطار العربية يعتمد على القطاع الخاص ، وإن انتباه الحكومات العربي لاهمية تنظيم وإدارة وتطوير استغلال الثروة السمكية في نهاية عقد الستينات بدأت تلمس تطوراً حثيثاً من قبل المؤسسات والهيئات الحكومية في بعض الاقطار العربية في وضع الخطط اللازمة أو الاشراف المباشر أو غير المباشر أو المساهمة أو تقديم الدعم أو التسهيلات لصناعة الاسماك ، إلا أن هذه الاهتمامات لا زالت بطيئة ولا تحقق الطموح .

إن الواقع العربي لصناعة الصيد والتصنيع لا زال يواجه المعوقات والصعوبات والمشاكل المتعددة والتي لم تلقَ الحلول الكافية لها من مختلف الاوجه الفنية والاقتصادية والغذائية ويمكن تلخيص هذه المشاكل في النقاط التالية :

1- قلة عدد سفن الاسطول العربي الحديثة التصنيع مقارنة مع المخزون المتاح لاستغلال الاحياء البحرية .

2- عدم استغلال الطاقة المتاحة الفعلية لسفن الصيد الحديثة المتوفرة لدى بعض الاقطار العربية يعود لاسباب فنية يمكن التغلب عليها .

3- قلة المخازن المبردة والمجمدة الحديثة لحفظ الاسماك وعدم تناسب الطاقة الخزنية مع الحاجة الفعلية لبعض الاقطار العربية اضافة إلى قلة عدد معامل انتاج الثلج اللازم توفيره في حفظ الاسماك البحرية والنهرية .

4- رغم التطور الحاصل في قيام بعض المشاريع لتصنيع الاسماك ولا سيما في أقطار المغرب العربي واليمن وليبيا ومصر والصومال (لانتاج المعلبات وتوفر انتاج الاسماك المملحة أو المملحة المجففة والاسماك المدخنة وكذلك التوسع في انتاج مسحوق السمك للاعلاف ، وزيت الاسماك اضافة إلى تصنيع القشريات والرخويات والاحياء المائية الاخرى) فإن نسبة مجموع الانتاج العربي ضئيلة مقارنة مع التطور الحاصل في قطاع تصنيع الاسماك في العالم ومقارنة مع الطاقة الانتاجية المتاحة للاستغلال .

5- عدم توفر الكوادر الفنية المتخصصة الكافية في مختلف المستويات المتوسطة والعالية في قطاع تصنيع الاسماك في عموم أقطار الوطن العربي .

وبضعف الخبرة الفنية لدى غالبية العاملين في هذا المجال ، وقلة نشاط البحث العلمي التطبيقي وتبادل الخبرات الفنية بين الاقطار العربية .

6- الاعتماد على الطرق البدائية والمتخلفة في التصنيع واعتماد الطرق التسويقية القديمة لتصريف الاسماك ومنتجاتها نتيجة لعدم استخدام التكنولوجية الحديثة للتصنيع والتسويق . هذا ما يلاحظ في غالبية الاقطار العربية وخاصة في صناعة تمليح وتجفيف الاسماك وغياب صناعة انتاج أنماط المنتجات السمكية المطبوخة والجاهزة للتسويق لاغراض الاستهلاك .

7- كما يلاحظ في بعض الاقطار العربية المصنعة للاسماك اعتماد اسلوب التشغيل الموسمي لبعض خطوط الانتاج بسبب تحديد الانتاج على بعض أنواع الاسماك ، وعدم توفر المرونة اللازمة في الاستفادة من الطاقة الفعلية المتاحة للمعامل وبسبب النقص الحاصل في توريد الاسماك لهذه الصناعة رغم توفر المصادر الكافية من الاسماك الخام في المياه الاقليمية أو الدولية المحيطة بها واعتمادها في بعض المواسم على استيراد السمك الخام لسد حاجة هذه الصناعات .

8- جميع الاقطار العربية تعتمد اسلوب استيراد الاسماك المجمدة أو منتجاتها ولا سيما المعلبة والمملحة والمدخنة لتغطية الطلب المتزايد على الاستهلاك وللتخفيف من حدة الطلب على

اللحوم الحمراء . كما يلاحظ ضعف تجارة الاسماك أو منتجاتها فيما بين الاقطار العربية لاعتبارات تجارية ونوعية . اضافة إلى غياب القوانين لتحديد المواصفات ومقاييس جودة الاسماك ومنتجاتها لاغراض الاستيراد والتصدير .

-9 نقص الوعي في الثقافة الغذائية عن الاسماك عند المواطن العربي وغياب النشاط الاعلامي لتشجيع استهلاك الاسماك ومنتجاتها لتخفيف أزمة النقص في توفر اللحوم الحمراء ولا سيما لسكان القرى والارياف والمناطق البعيدة عن مصادر الاسماك .

-10 عدم الاهتمام بدعم الصناعات السمكية الوطنية في الاقطار العربية وتوفير الحماية الاقتصادية اللازمة لها من المنافسة الاجنبية التي تملك الامكانيات المادية والفنية وفرص التسويق .

-11 قلة الاهتمام لتحقيق سياسة الامن الغذائي من قبل الاقطار العربية في تهيئة المنتجات السمكية القابلة للحفظ لفترة طويلة لا سيما معلبات الاسماك والمنتجات القابلة للحفظ لفترات قصيرة كالاسماك المجمدة والمملحة والمجففة والاستفادة منها في أوقات الطوارىء .

-12 ضعف مساهمة الاقطار العربية للاسراع في تنشيط التعاون العربي المشترك لاستغلال مصادر الثروة السمكية واستثمار الاموال المتوفرة من خلال مؤسسات الجامعة العربية لقيام صناعة عربية مشتركة حديثة لصيد وتصنيع الاسماك لدعم وتوفير الغذاء لبعض الاقطار المتخلفة في هذا المجال ومراعاة الكثافة السكانية في الوطن العربي لتحقيق التوزيع العادل للموارد السمكية حسب الطاقة المتاحة .

اتجاهات تطوير تصنيع الاسماك في العالم

إن حاجة الشعوب للحصول على الغذاء أدت إلى الاهتمام الزائد من قبل دول العالم في تطوير وسائل تصنيع الاسماك المختلفة حيث أنشأت معامل تجميد الاسماك ومخازن حفظها ومعامل تعليب الاسماك وتصنيع مخلفاتها وزيادة أنواع الصناعات التحويلية الثانوية (مسحوق الاسماك ، زيت الاسماك ، استخراج الاصباغ ، استخراج الفيتامينات . . . الخ) . إضافة إلى توفير أنماط متعددة لتصنيع الاسماك على ظهر سفن الصيد وعلى اليابسة .

إن الاتجاه المتبع للتصنيع هو زيادة نسبة الانتاج من الاسماك المجمدة وإنتاج الاسماك المعلبة (جدول رقم -2 -) اضافة إلى المحافظة على الاستمرار في انتاج الانماط الاخرى للاستهلاك البشري كالتمليح والتجفيف والتدخين .

إن توجه دول العالم لاستغلال الاحياء المائية البحرية من قبل (1952) كان ولا يزال في نمو مستمر بسبب زيادة كفاءة أساطيل الصيد التجاري ووسائل تصنيع الاسماك عليها . وإن الاحصائيات تشير بوضوح إلى أن إنتاج الصيد العالمي لم يتأثر لحد الآن بمسألة تحديد المنطقة الاقتصادية للمياه الاقليمية (المحددة بمئتي ميل لدول العالم الساحلية) وذلك عن طريق ايجاد مناطق صيد جديدة في أعالي البحار والمحيطات ومن خلال التعاون الدولي بعقد الاتفاقيات المشتركة لدولتين أو أكثر .

الجدول رقم (2)

انتاج الصيد العالمي حسب انماط تصنيع الاسماك/ مليون طن متري

(الوزن الحي للاسماك)

الاستعمال والتصنيع	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
للاستهلاك البشري	44,66	46,00	47,05	49,48	50,23	50,67	51,94	52,92
انماط التصنيع: طازج	18,61	19,21	19,21	20,38	20,93	20,93	20,86	22,43
مجمد	9,84	10,32	10,83	11,78	11,70	11,92	13,01	12,57
معلب	8,14	8,60	8,94	9,32	9,44	9,54	9,68	9,74
مملح، مجفف، مدخن، مقدد	8,07	7,87	8,07	8,00	8,16	8,28	8,39	8,18
الاستعمالات الاخرى: مسحوق الاسماك، الزيوت، الاصباغ، الفيتامينات... الخ	26,03	25,29	19,86	18,19	21,10	20,86	22,76	20,57

ـ حسب احصائيات منظمة الغذاء والزراعة الدولية.
ـ مجموع الانتاج العالمي: راجع جدول رقم(1)

فاين موقع الانتاج العربي لصيد وتصنيع الاسماك مقارنة مع الانتاج العالمي ، رغم أن الاقطار العربية تملك أكبر شريط ساحلي في العالم غني بأنواع الاحياء المائية البحرية التي تفوق حاجة المستهلك العربي في توفير أمنه الغذائي من الاسماك أو منتجاتها .

بعض الحقائق العلمية لمفهوم حماية الانتاج السمكي

من الصعوبات الفنية التكنولوجية التي يعاني منها الصيد النهري والبحري العربي هو تأثير درجة حرارة المحيط الخارجي على الاسماك (درجة حرارة البيئة المائية ودرجة حرارة المناخ الخارجي) . وكما هو معروف يقع الوطن العربي في المنطقة الغربية والشمالية لخط الاستواء وإن درجة حرارة البيئة المائية

لمناطق الصيد تتراوح بين 32 -15 م° وحسب فصول السنة (مع بعض الاستثناءات للمسطحات المائية العذبة في موسم الشتاء حيث تصل درجةحرارة إلى(9 م) أو أقل في بعض الفترات) . إن عامل درجة حرارة المحيط الخارجي يعتبر المنظم الرئيسي للسيطرة على التغيرات التي تطرأ في اللحوم نتيجة نشاط البكتريا وفعل الانزيمات داخل اللحم .

وإن تحديد عمر صلاحية الاسماك بعد الصيد لاغراض الاستهلاك المباشر (كالاسماك الحية) وغير المباشر بعد إجراء عمليات التصنيع (كالحفظ المبرد ، الحفظ المجمد ، التعليب ، التمليح والتدخين . . . الخ) يعني مسلمة علمية تعرف بظاهرة مرور مراحل التيبس الرمّي في لحوم الاسماك والعلاقة بين درجة حرارة المحيط الخارجي وهذه الظاهرة علاقة عكسية .

إن جوهر المفهوم العلمي لحماية الانتاج السمكي هو بطء سرعة مراحل التيبس الرمّي في الاسماك أثناء وبعد عملية الصيد ، وهذا يعتمد على أساليب تطور التكنولوجيا في الصيد وسرعة التصنيع المستخدمة لا سيما في مناطق الصيد الكثيفة وذات المناخ الدافيء والحار لاجل اطالة عمر صلاحية السمك الخام للاستهلاك والتصنيع اللاحق على اليابسة (أي زيادة مدة الحفظ ، المبردة ، المجمدة) دون أن تطرأ أي تغيرات كبيرة على مكونات اللحم التي تتغير قيمته الغذائية والاقتصادية نتيجة هبوط تقييم صفات الجودة .

كما يعتبر فساد اللحوم أو كما يسمى تلفها مرحلة متأخرة من مراحل مرور حالات التيبس الرمّي وبضمنها لحوم الاسماك . ويحدث تلف الاسماك بعد الصيد وكما هو معروف بسبب فعل البكتريا نتيجة التلوث الخارجي أو فعل البكتريا الموجودة في الاحشاء الداخلية للسمكة أو بتأثير النشاط الانزيمي في اللحم (التحلل الذاتي) ، وقد يكون بسبب العاملين اعلاه في آن واحد . وكلاهما مرتبط بتأثير درجة حرارة المحيط الخارجي . فمثلاً يكون سبب تلف الاسماك المجمدة عند الحفظ لمدة أطول من المقرر لها بتأثير نشاطات الانزيمات الطبيعية في اللحم نتيجة التحلل الذاتي لبروتينات ودهون اللحم ، اضافة إلى تأكسد هذه الدهون ، ولا سيما في الاسماك الدهنية .

وقد يكون تلف الاسماك المجمدة عند الحفظ ليس بسبب نشاط البكتريا التي تعيش في ظروف درجات الحرارة المنخفضة ، ولا بسبب فعل الانزيمات الطبيعية في اللحم ، وإنما بسبب التعفن من جراء نمو الفطريات داخل مخازن التجميد وذلك يعزى إلى الاخطاء الفنية في تشغيل وإدارة المخازن المجمدة . وفي بعض الاحيان يكون تلف الاسماك بسبب الموت غير الطبيعي للاسماك عند استعمال المواد الكيماوية في الصيد أو بسبب تلوث البيئة . الخ .

وعليه فإن مراعاة المفاهيم العلمية عن الاسماك وتصنيعها هو ليس حماية الاموال المستثمرة للصناعة وحسب وإنما حماية غذاء العنصر البشري وتحقيق الفائدة المرجوة منه .

أهمية تجميد الاسماك

يعتبر تجميد الاسماك والحفظ المجمد الوسيلة الوحيدة لحماية الانتاج السمكي من التلف وبالتالي من الخسائر الاقتصادية الناجمة عنه وذلك لبعد مصادر الاسماك ولا سيما البحرية عن الاسواق . وقد اعتمدت طريقة التجميد السريع وذلك بعد الحرب الكونية الثانية لما لها من مردود اقتصادي أفضل من طريقة التجميد البطيء لاختصار وقت التجميد وزيادة الانتاج المجمد على ظهر سفن الصيد التجاري ، ولتمتع الاسماك المجمدة بهذه الطريقة بصفات جودة عالية مشابهة لصفات جودة الاسماك الطازجة . إن توفر الاسماك المجمدة قد ساعد كثيراً قطاع تسويق الاسماك لحل مشاكل العرض والطلب على استهلاك الاسماك . إن تطور التكنولوجيا ووسائل التجميد أعطى الفرصة الجيدة لاستخدامها في سفن الصيد المتوسطة والكبيرة وبكفاءة عالية لانتاج الاسماك المجمدة وخزنها وذلك لتهيئة المواد الاولية اللازمة في امداد خطوط انتاج التعليب والتمليح والتدخين وغيرها من الاسماك الخام .

يساهم انتاج الاسماك المجمدة في تحقيق الامن الغذائي للمجتمع إلا أن عمر صلاحية الاسماك للاستهلاك البشري محدود من وجهة النظر الفنية .

تشير عشرات البحوث النظرية والتطبيقية المعتمدة من قبل الدول الاجنبية والمصادر العلمية العربية ونشرات منظمة الغذاء والزراعة الدولية إن مدة الخزن التجاري لكثير من أنواع الاسماك البحرية والنهرية لا تزيد عن ثلاثة أشهر بدرجة حرارة ناقص 18 م° وذلك لانخفاض صفات جودتها (وزيادة في تركيز نسب الامونيا وبعض المركبات النتروجينية الطيارة المسببة لحالات

الحساسية والتسمم لجسم الانسان) . ومدة خزن الاسماك التي تحتوي على نسبة دهن أكثر من 5% يجب أن لا تزيد على 3 أشهر بدرجة حرارة -25 م° .

فإن زيادة عمر صلاحية الاسماك المجمدة للاستهلاك البشري (مدة الخزن) تتطلب توفير مخازن ذات كفاءة عالية لحفظ الأسماك بدرجات حرارة منخفضة أكثر من ناقص 30 م° ، إلا أنه من وجهة النظر الاقتصادية في استخدام هذه المواصفات ستزيد من كلفة الانتاج المجمد ولهذا يلاحظ أن غالبية الدول المتقدمة والنامية تستخدم نظام الخزن التجاري لحفظ الاسماك المجمدة بدرجة حرارة ناقص 18 م° ، وبالرغم من توفر التكنولوجيا الحديثة لحفظ الاسماك المجمدة التجارية بدرجات حرارة منخفضة جداً وقد تصل إلى ناقص 90 م° .

أهمية تعليب الاسماك

تحتل صناعة التعليب دوراً مهماً في مختلف أقطار العالم المنتجة للاسماك لسد حاجة الاستهلاك المحلي أو لاغراض التصدير . لقد حقق الانتاج العالمي لمعلبات الاسماك زيادة سنوية مستمرة نتيجة توفير الاسماك الخام الطازجة والمجمدة ونتيجة للمرونة المستخدمة في نشاط تكنولوجيا الاسماك بالاستفادة من كافة أنواع الاسماك المناسبة لصناعة التعليب وعدم تحديد خطوط الانتاج للمعامل باستغلال أنواع معينة من الاسماك .

إن احصائية منظمة الغذاء والزراعة الدولية تشير إلى كميات الاسماك الخام المستخدمة في انتاج المعلبات هي كما يلي :

سنة 1970 - 8.14 مليون طن متري
سنة 1974 - 9.42 مليون طن متري
سنة 1977 - 9.74 مليون طن متري

بينما كان مجموع كميات الاسماك الخام المستخدمة لصناعة التعليب في الاقطار العربية في عام 1974 هو 103 ألف طن ومن قبل ثمانية أقطار فقط هي : المغرب ، الجزائر ، موريتانيا ، تونس ، ليبيا ، مصر ، الصومال ، واليمن الديمقراطية وهذا يشكل نسبة 1.1% من الانتاج العالمي للتعليب . وإن تقديرات الانتاج لعام 1977 كانت 105 ألف طن متري وتشكل نفس النسبة من الانتاج العالمي والتي هي (1.1%) .

وتعتبر هذه المؤشرات تخلفاً واضحاً في ضعف تطور صناعة التعليب العربية مقارنة مع الطاقة الانتاجية المتاحة لاستغلال المصايد البحرية المحيطة بالوطن العربي من قبل كافة الاقطار العربية ، رغم توفر الامكانيات المادية والبشرية وتوفر عناصر الانتاج اللازمة كالصفيح ، والمواد المساعدة الاخرى كالزيوت النباتية ، معجون الطماطم والملح . . . الخ .

1- إن إقامة صناعة تعليب الاسماك ليست وسيلة جيدة لحفظ الاسماك المطبوخة لفترة طويلة وحسب ، وإنما تعتبر من أفضل أنواع المنتجات السمكية من وجهة النظر الغذائية للاستهلاك

2- يستفيد المستهلك من تناول الاسماك الحية ، الطازجة أو المجمدة بعد عملية الطبخ (أو تناول الاسماك المملحة ، المدخنة ، المملحة المجففة) فقط من اللحم . أي بمعدل 50% من الوزن الطازج للاسماك .

وإما في حالة استهلاك الاسماك المعلبة فنسبة الفائدة تصل ما بين 60 -70% من الوزن الطازج للاسماك وحسب نوع السمك . إن عملية الطبخ والتعقيم عند انتاج المعلبات تساعد الانسان على الحصول من عظام الاسماك الداخلة في التعليب على الاملاح الفسفور والكالسيوم والحديد وغيرها بنسب أكبر من تناول اللحم وحده . وهذا ما يزيد من القيمة الغذائية للمعلبات .

3- تعتبر مشاريع تعليب الاسماك من المشاريع ذات جدوى فنية واقتصادية جيدة تسمح بالاستغلال الكامل للمادة الخام . إن نسبة 60 -70% من وزن الاسماك الخام تدخل في صناعة التعليب لاغراض الاستهلاك البشري ، أما نسبة 30 -40% ، المتبقية والتي تمثل الاجزاء غير الصالحة للاستهلاك البشري (الرأس ، الزعانف ، الاحشاء الداخلية ، الحراشف ، العظام والغضاريف وجلد بعض أنواع الاسماك وغيرها) تدخل ضمن الصناعات التحويلية الثانوية لانتاج مسحوق علف الاسماك (أو كما يسمى دقيق الاسماك) ، استخراج الزيوت ، استخراج الاصباغ . . . والجدول رقم (3) يبين بعض الامثلة عن اقتصادية الاسماك الخام في انتاج المعلبات .

4- تعتبر معلبات الاسماك أحد الانماط الغذائية الجاهزة للاستهلاك ، ولا تتطلب مواصفات فنية تسويقية معقدة عند الحفظ والنقل والتوزيع ، وإن درجة الحرارة اللازمة لحفظ المعلبات من التلف تتراوح بين + 1 إلى + 20 م° ، مع بعض الاستثناءات عند انتاج المعلبات غير المعاملة بالتعقيم الحراري

كالاسماك المحفوظة في المحلول الملحي . وتشير كثير من الدراسات العلمية إن مدة حفظ غالبية الانواع المنتجة تصل إلى خمس سنوات في حالة توفر الشروط الفنية الكافية للخزن . (مع بعض الاستثناءات ومراعاة طريقة التعبئة ونوع السمك ونوع المعدن ، نظام التعقيم التجاري . . . الخ) .

جدول رقم(3) الوزن الحي للاسماك

نوع الأسماك	الكمية/طن / طن	صالح للتعليب	غير صالح للتعليب/طن	كمية مسحوق العلف/طن
سردين مغربي	1000	640	360	85
سردين الخليج العربي	1000	620	380	84
هيك المحيط الاطلسي	1000	620	380	94
تونة المحيط الهندي	1000	560	440	104

-5 إن صناعة التعليب تعتبر من أفضل الطرق في مجال تصنيع الاسماك في استغلال مختلف الانواع ذات الحجوم الصغيرة أو الكبيرة أو الأنواع غير المرغوب تسويقها بشكلها الطازج أو المجمد . ورغم ان تركيز غالبية دول العالم وحتى الاقطار العربية المنتجة للمعلبات على استغلال أنواع محددة من الاسماك وذات حجوم محددة كالساردين ، الانشوجة ، الماكريل ، التونة ، الرنجة ، الاستافريدا ، وغيرها إلا أن تطور الاهتمامات بتكنولوجيا الاسماك نتيجةللبحوث التطبيقية حيث بدأ الاتجاه إلى استغلال كثير من أنواع الاسماك غير المشهورة واعتماد المرونة في الخطوط الانتاجية لمعامل التعليب وذلك للوصول إلى هدف تشغيل الطاقة الانتاجية الفعلية لمعامل التعليب واستغلال الطاقة الانتاجية المتاحة للصيد التجاري وعدم تحديد اساطيل الصيد للبحث عن صيد أنواع محددة .

-6 إن تشجيع واعتماد صناعة تعليب الاسماك وسيلة جيدة لاستثمار رؤوس الاموال العربية المتوفرة وتشغيل الايدي العاملة وتشغيل أساطيل الصيد البحري بطاقاتها القصوى .

-7 تعتبر معلبات الاسماك كجزء من الصناعات الغذائية المعلبة التي تساهم مساهمة فعالة في تحقيق الامن الغذائي للاقطار العربية في مسألة توفير الغذاء الحيواني واستخدامها في حالات حدوث الطوارىء المختلفة (تلوث البيئة ، الامراض والاوبئة ، الكوارث الطبيعية ، الحرب . . . الخ) .

إن أهمية الاسماك في زيادة الانتاج السمكي تكمن في الاستنتاجات التالية :

ـ ضرورة الاهتمام السريع بتوسيع اساطيل الصيد البحري العربي ذات الكفاءة التصنيعية العالية لاستغلال الطاقة الانتاجية المتاحة في الشريط الساحلي للوطن العربي وتوفير الاسماك الخام للصناعات التحويلية الغذائية .

-2 انشاء الشركة العربية المشتركة لصيد وتصنيع الاسماك البحرية وتعزيز التنسيق فيما بين المؤسسات والهيئات والشركات المسؤولة عن الثروة السمكية في الاقطار العربية ورفع القيود عن سفن الصيد العربي لاستغلال مصادر الاسماك في المياه الاقليمية للشريط الساحلي للوطن العربي بدلاً من استغلالها من قبل أساطيل الدول الاجنبية كمرحلة أولى لحين قيام المؤسسة العربية الموحدة للصيد والتصنيع .

-3 أهمية الاسراع في إقامة مشاريع صناعة سمكية عربية حديثة على اليابسة على أساس المجتمعات المتكاملة لتصنيع الاسماك وانتاج مختلف أنماط الغذاء السمكي للاستهلاك البشري واستغلال مخلفات الاسماك في توفير مسحوق الاسماك والمنتجات الثانوية الاخرى .

-4 ضرورة نقل واستخدام التكنولوجيا الحديثة لتسويق الاسماك واعتماد الموازنة بين العرض والطلب حسب فصول السنة والسعي التدريجي لتغيير طبيعة تقبل المستهلك العربي لمختلف انماط الغذاء السمكي وعدم الاعتماد على أنواع أو حجوم معينة من الاسماك ، وإقامة مجمعات تصنيعية في المدن الكبيرة لانتاج الاسماك المملحة ، المملحة المجففة ، المدخنة والاغذية المطبوخة الجاهزة . . . الخ .

وضرورة نشر الثقافة الغذائية عن الاسماك ولا سيما في المناطق السكانية البعيدة عن مصادر توفر الاسماك لتشجيع استهلاك مختلف انماط الغذاء السمكي .

مقترح

لأهمية الموضوع وقلة توفر الاحصائيات الكافية للفترة-1970 1979 ولأجل الخروج بصيغة عربية مشتركة في تنمية وتطوير الواقع الحالي لتصنيع الاسماك في الوطن العربي ووضع الخطط المستقبلية اللازمة على أسس علمية وموضوعية لاقامة هذه المشاريع نقترح تأليف لجنة فنية واقتصادية متفرغة ولمدة محددة من الاعضاء في الاتحاد العربي لمنتجي الاسماك لتقديم دراسة متكاملة .

مرض شبه طاعون الدجاج
مكافحته وطرق الوقاية منه

ويسميه العامة (بالوسم) وهو من أخطر أمراض الدواجن وأوسعها انتشارا في سوريا ويسبب خسائر جسيمة خاصة في الدجاج في أعماره المختلفة إذ قد تصل نسبة النفوق في الفراخ والدجاج إلى ٩٥٪ وهويصيب أيضا الحبش والحمام . أما البط فانه أقل قابلية للعدوى .

مدة حضانة المرض :

مدة حضانة الفيروس الطبيعية في الدجاج والحبش تتراوح من ٥ ـ ١٥ يوما الا انها في أغلب الاحيان تكون من ٥ ـ ٧ أيام .

مدة حضانة المرض :

تحدث الوفاة في مدى يومين من بدء ظهور الأعراض المرضية إلا أنها تتراوح في الغالب في الحالات العادية من ٣ ـ ٥ أيام وقد تصل نسبة النفوق إلى ٩٥٪ في حالة الاصابة الشديدة والطيور التي تشفى من المرض يكون نموها غير طبيعي ويقل انتاجها للبيض .

طرق انتشار العدوى :

تنتشر عدوى هذا المرض بسرعة مذهلة وتكون اما عن طريق الجهاز التنفسي أوالجهاز الهضمي وذلك باستنشاقه الهواء المحمل بفيروسات المرض أو مع ماء الشرب أو الأكل الملوث بفضلات وافرازات الطيور المصابة أو أكل أحشاء الطيور المصابة التي تذبح أو عن طريق مجاورة الطيور المريضة للسليمة أو عن طريق شراء طيور مريضة ووضعها مع الطيور السليمة وعن طريق ملابس وأحذية العمال أو الزوار الذين ينتقلون من مزرعة موبوءة لاخرى سليمة أو يكون بمنازلهم طيور مصابة بالمرض أو عن طريق الطيور البرية والقطط والكلاب وأكياس العلف أو البيض الملوث بفيروسات المرض .

الاعراض :

تتخذ الاعراض صورا متفاوتة حسب النوع وانوع فوق الحاد والحاد هما الشائعان في بلادنا في منطقة الشرق الادنى ويبدو المرض في أشكال أربع .

الشكل فوق الحاد :

ويبدو على شكل نسبة عالية من المرض والنفوق المفاجيء دون أن تظهر أية أعراض محددة وقد تظهر على البعض الاعراض التنفسية والضعف والكآبة .

الشكل الحاد :

سريع الانتشار وتنعزل الطيور المصابة وتفقد قابليتها ويبدو عليها الخمول ثم تظهر عليها الاعراض التنفسية وقد تسعل أو تصيح أو تحشرج ويفتح الطير فمه وينخفض انتاج البيض وقد ينعدم بعد ٧ ـ ٩ أيام من الاصابة وقدتظهر أعراض هضمية على شكل اسهال أخضر وتظهر في فترة متأخرة الاعراض العصبية في الطيور الكبيرة أقوى منها في الطيور الصغيرة .

الشكل الخفيف :

تكون الاعراض التنفسية معتدلة أو منعدمة وينخفض انتاج البيض فجأة وتقل قابلية الطيور وعادة لا تظهر أية أعراض عصبية وتسترجع الدواجن خلال بضعة أسابيع ويعود انتاج البيض إلى حالته الطبيعية وفي الصيصان الصغيرة قد تظهر اعراض رشح أنفي واصوات تنفسية غير طبيعية .

الشكل تحت السريري : تأوي الطيور الفيروس دون أن تظهر عليها أية اعراض ولا يمكن كشف هذه الطيور الا بالتفاعلات المصلية وتلعب هذه الطيور دورا هاما في المحافظة على الفيروس الضاري وتكون مسؤولة عن بعض النشوبات الداخلية في المزرعة ودون التلامس مع أي مستودع خارجي .

* نضال الفلاحين السورية

تشخيص المرض : من تاريخ ومدة حضانة المرض والاعراض والافات التشريحية يمكن تشخيص المرض بصورة مبدئية الا أنه للتأكد من التشخيص يجب الاعتماد على الفحص المخبري لعزل الفيروس المسبب للمرض وتشخيصه بالطرق المخبرية ويعزل الفيروس عادة من طحال أو نخاع العظام أو مخ الطيور النافقة كما يمكن عزل الفيروس في الطيور المصابة من القصبة الهوائية وارسالها الى المخابر لاجراء اختبارات عزل الفيروس على أجنة البيض ثم اختبار التجمع لمعرفة حقيقة المرض .

ان تشخيص المرض في قطيع لايطبق أي نظام للتلقيح أمر بسيط اما في الامكنة وبين الطيور التي تتبع نظام تلقيح فالامر اكثر تعقيدا نظرا لان فيروس اللقاح والاجسام المضادة التي تتولد بفعل هذا الطفيليات الداخلية والخارجية قبل عملية التلقيح .

كما قد تظهر بعد التلقيح بمدة تتراوح من ٣ ـ٥ أيام على بعض الطيور الملقحة أعراض تنفسية خفيفة كافراز أنفي وسعلة وحشرجة بالصدر تستمر هذه الاعراض لمدة يومين أو ثلاثة ثم تختفي .

كما قد تظهر على نسبة ضئيلة من الطيور الملحقة (١-٢٪ اعراض عصبية خفيفة مثل التواء الرأس أو الرقبة أو الشلل الجزئي أو الكلي وبعض الاهتزازات بالرأس حيث أن بعضها قد يشفى من هذه الاعراض وقد لايشفى بعضها الاخر حيث يحسن التخلص منها بالذبح للحم (للطيور التي لاتشفى) ومن الملاحظ ان الدجاج البياض الذي يلقح لاول مرة بلقاح النيوكاستل ينقص انتاج البيض لمدة تتراوح بين ٢ـ٣ أسابيع ولذا يستحسن تلقيح الدجاج البياض بهذا اللقاح قبل موسم بيضها .

٢ـ لقاح شبه طاعون الدجاج (للصيصان) : هو لقاح محضر من فيروس ضعيف طبيعيا ويعرف بعترة ب١ أو ف وهو خاص لتلقيح الصيصان حديثة السن ويستخدم بالتقطير في العين أو الانف وفي ماء الشرب واحيانا بالرش ومن خصائص هذا الفيروس انه ينتشر في الجهاز التنفسي ويتكاثر فيه ويحدث مناعة قصيرة الاجل تتراوح مدتها بين ٤ـ٦ أسابيع .

نظام التلقيح للوقاية من مرض شبه طاعون الدجاج : للوصول الى افضل النتائج في الوقاية من هذا المرض الخطير يجب اتباع نظام تلقيح يطبق بكل دقة على الطيور حسب نوع التربية واعمار الطيور ويمكن اتباع برنامج التلقيح التالي :

١ـ بالنسبة لتربية الفروج : بما ان البيض المستعمل لانتاج صيصان الفروج يأتي عادة من امهات تكون حتما قد جرى تلقيحها ضد مرض شبه طاعون الدجاج فان هذه الصيصان يمكن ان تكون لديها مناعة ضد هذا المرض موروثة من امهاتها تدوم لمدة ٨ـ١٠ أيام من عمرها يمكن أن تقيها من الاصابة بهذا المرض (مع الانتباه جيدا الى طرق تطبيق طرق الوقاية بشدة عليها خلال هذه الفترة من عدم تسرب المرض اليها عن طريق الزوار والطيور القريبة والاعلاف والاشياء الملوثة بهذا المرض واستعمال المطهرات والمراقبة الفعالة . . الخ) ويجري تطبيق نظام التلقيح التالي بالعترة :

١ـ تلقيح الصيصان وهي بعمر ـ٨ـ أيام باللقاح الضعيف عن طريق التنقيط نقطة واحدة في العين أو الانف .

٢ـ يعاد تلقيحها مرة ثانية بنفس اللقاح وهي بعمر ٢٥ـ ٣٠ يوم عن طريق التنقيط بالعين أو الانف أو بماء الشرب

طرق الوقاية ومكافحة المرض : من المعلوم انه لايوجد حتى الان أي علاج فعال لهذا المرض وان تكرار حكمة الوقاية قبل العلاج يبدو هنا في غير موضعه مادام العلاج نفسه غير ممكن فلا سبيل للمفاضلة والشيء الوحيد والممكن هو الوقاية وإذا كان التلقيح هو العمود الفقري لوقاية الطيور من هذا المرض الخطر الا انه غير كاف لوحده ما لم تراعى جملة من النقاط الاخرى المساعدة فان الهدف من التلقيح (وقاية الطيور من هذا المرض) لايتحقق ونوجز فيما يلي بعض النقاط ذات الاثر في مردود عملية التلقيح :

١ـ الاصول المتبعة في تربية الدواجن ووضع المربين ومدى استجابتهم للتعاون مع السلطات البيطرية ومدى دقتهم في تطبيق التعليمات الفنية في التربية والوقاية .

٢ـ وضع المرض في القطر والمنطقة .

٣ـ نوع اللقاح أو اللقاحات المستعملة وبرنامج التلقيح المطبق (للفروج أو البياض أو الامهات) .

٤ـ الامراض الاخرى المنتشرة بين الطيور وما هو دورها في تخفيض مناعة الدواجن بعد التلقيح .

٥ـ الاشراف الفني الصحيح على الطيور والقدرة على اجراء الاختبارات المخبرية السريعة لتشخيص المرض وعزل الفيروس وتقدير المناعة .

لقاح شبه طاعون الدجاج العترة

هو لقاح حي مستضعف محضر من عترة فيروس النيوكاستل تعرف بعترة (كومروف) ويستخدم اللقاح للدجاج والحبش الذي لايقل عمره عن ـ٨ـ ثمانية اسابيع فيكسبه مناعة ذاتية تقيه من المرض لمدة لاتقل عن ـ٦ـ شهور ويكتسب الطير الملقح مناعة قوية تصل اقصاها بعد اسبوعين الى ثلاثة اسابيع . ويجب ان تتم عملية التلقيح والطيور في حالة صحية جيدة وغير مصابة بأمراض وبائية أو طفيلية خارجية أو داخلية وإلا فقد يحدث رد فعل سيء للطيور الملقحة لذا يستحسن علاج الطيور البالغة من الطفيليات الداخلية والخارجية قبل عملية التلقيح .

كما قد تظهر بعد التلقيح بمدة تتراوح بين ٣ـ٥ أيام على بعض الطيور الملقحة أعراض تنفسية خفيفة كأفراز أنفي وسعلة وحشرجة

بالصدر تستمر هذه الاعراض لمدة يومين أو ثلاثة ثم تختفي .

كما قد تظهر على نسبة ضئيلة من الطيور الملقحة (١-٢٪ أعراض عصبية خفيفة مثل التواء الرأس أو الرقبة أو الشلل الجزئي أو الكلي وبعض الاهتزازات بالرأس حيث أن بعضها قد يشفى من هذه الأعراض وقد لا يشفى بعضها الآخر حيث يحسم التخلص منها بالذبح للحم (للطيور التي لا تشفى) ومن الملاحظ أن الدجاج البياض الذي يلقح لأول مرة بلقاح النيوكاستل ينفص انتاج البيض لمدة تتراوح بين ٢-٣ أسابيع ولذا يستحسن تلقيح الدجاج البياض بهذا اللقاح قبل موسم بيضها .

٢- لقاح شبه طاعون الدجاج (للصيصان) :

هو لقاح محضر من فيروس ضعيف طبيعيا ويعرف بعترة ب١ أو ف وهو خاص لتلقيح الصيصان حديثة السن ويستخدم بالتقطير في العين أو الأنف وفي ماء الشرب وأحيانا بالرش ومن خصائص هذا الفيرو أنه ينتشر في الجهاز التنفسي ويتكاثر فيه ويحدث مناعة قصيرة الأجل مدتها بين ٤-٦ أسابيع .

نظام التلقيح للوقاية من مرض شبه طاعون الدجاج :

للوصول الى أفضل النتائج في الوقاية من هذا المرض الخطير يجب اتباع نظام تلقيح يطبق بكل دقة على الطيور حسب نوع التربية وأعمار الطيور ويمكن اتباع برنامج التلقيح التالي :

١- بالنسبة لتربية الفروج :

بما أن البيض المستعمل لانتاج صيصان الفروج يأتي عادة من أمهات تكون حتما قد جرى تلقيحها ضد مرض شبه طاعون الدجاج فإن هذه الصيصان يمكن أن تكون لديها مناعة ضد هذا المرض موروثة من أمهاتها تدوم لمدة ٨-١٠ أيام من عمرها يمكن أن تقيها من الاصابة بهذا المرض (مع الانتباه جيدا إلى طرق تطبيق طرق الوقاية بشدة عليها خلال هذه الفترة من عدم تسرب المرض اليها عن طريق الزوار والطيور القريبة والاعلاف والأشياء الملوثة بهذا المرض واستعمال المطهرات والمراقبة الفعالة . . الخ) ويجري تطبيق نظام التلقيح التالي بالعترة :

١- تلقيح الصيصان وهي بعمر ٨ - أيام باللقاح الضعيف عن طريق التنقيط نقطة واحدة في العين أو الأنف .

٢ - يعاد تلقيحها مرة ثانية بنفس اللقاح وهي بعمر ٢٥ - ٣٠ يوم عن طريق التنقيط بالعين أو الأنف أو بماء الشرب ويمكن أن يبق القطيع حتى يجري بيعه للحم وهو بعمر ٤٥ - ٥٠ يوما . ويجب ملاحظة عدم تعرض ماء الشرب المستعمل لحل اللقاح للمطهرات التي قد تفسد مفعول اللقاح وعملية التلقيح .

٢ - نظام التلقيح بالنسبة لطيور البيض :

١ - يجب أن تلقح الصيصان كما ذكرنا باللقاح الضعيف العترة ا - ب - ف وهي بعمر - ٨ - أيام اذا كانت امهاتها ملقحة وبعمر يوم أو يومين اذا كانت من أمهات غير ملقحة بلقاح شبه طاعون الدجاج بواسطة التنقيط بالعين أو الأنف .

٢ - تلقح مرة ثانية وهي بعمر ٢٥ - ٣٠ يوم باللقاح الضعيف العترة أ - ب - ف بواسطة التنقيط في العين أو الأنف أو بماء الشرب .

٣ - وعندما يصل القطيع البياض الى عمر شهرين يلقح بلقاح شبه طاعون الدجاج العترة - ك - اللقاح القوي - بواسطة الحقن بالعضل ويجب اعادة التلقيح بالعضل كل ستة اشهر حتى تبديل القطيع .

ملاحظات هامة

حول عملية التلقيح :

١ - يجب التأكد من أن اللقاح كان محفوظا بالبراد قبل استعماله ولم تنته مدة فعاليته .

٢ - يجب التأكد من اللقاح أو تمديده حسب التعليمات الخاصة بكل لقاح التنقيط في الانف أو العين أو بماء الشرب أو الحقن بالعضل من حيث كمية المحلول وعدد الطيور والجرعة المستعملة للتلقيح .

٣ - استعمال المحاليل المخصصة لذلك والتأكد من عدم تعرض ماء الشرب الذي سيحل فيه اللقاح للمطهرات .

٤ - أن تكون جميع الادوات والمواد المستعملة للتلقيح نظيفة ومعقمة بواسطة الغلي (لا بواسطة المواد الكيميائية) .

٥ - يجب استعمال اللقاح فوراً بعد حله وعدم تعريضه للحرارة أو لأشعة الشمس إذ أن اللقاح يتعرض للتلف خلال ساعتين من حله في أيام الصيف .

٦ - من المستحسن اعطاء الطيور مجموعة مقوية من الفيتامينات والاملاح لمدة يومين او ثلاثة أيام بعد التلقيح في ماء الشرب .

٧ - يجب اختبار درجة مناعة الطيور الملقحة كل فترة زمنية ١٥ - ٢٥ يوم عن طريق فحص دم عدد معين من الطيور التي تعيش في مسكن واحد أو عن طريق البيض للتأكد من درجة المناعة الواقية لهذا المرض والمبادرة الى التلقيح الفوري باللقاح المناسب اذا تبين انخفاض مناعة الطيور الملقحة الى دون الحد الواقي من المرض أو في حال زوال المناعة في هذه الطيور .

٨ - يجب مراقبة القطيع الملقح وعدم الاطمئنان أو أهمال الطيور الملقحة من تطبيق التدابير الوقائية لحمايتها وحفظها عن كل اتصال مباشر أو غير مباشر قد يسبب انتشار الفيروس بينها (العمال - الزوار - الطيور البرية - حيوانات المزرعة - ادخال طيور غريبة - الأدوات - الآلات - الاعلاف الخ) .

٩ - المبادرة فوراً الى جلب الطيور النافقة الى المخابر البيطرية لاجراء التشخيص المخبري وعزل الفيروس للتأكد من الاصابة أو عدمها ولتشخيص سبب النفوق مخبرياً .

البطاطا طعام ممتاز تتوفر فيه العناصر الأساسية لحاجات الجسم

● البطاطا ، الى جانب الرز ربما هي الغذاء الاكثر شيوعا في العالم . وغذاء للملايين من البشر . الا انها الاكثر عرضة للاقاويل المتناقضة .

فمنهم من لصق بها القدرات والمعجزات الغذائية واخرون قالوا انها مسممة للارض .. ومضرة بصحة الانسان . بل ان بعض المعنيين بشؤون التغذية شطبوها من اللوائح الغذائية المفيدة ! ..

الا ان الابحاث الموضوعية في مختبرات علماء الزراعة دلت على انها ، الى جانب الحليب ، غذاء ممتاز تتوفر فيه العناصر الأساسية لحاجات الجسم . واذا ما اكلت مع الحليب فانها يوفران العناصر الكاملة للمحافظة على جسم الانسان .

فالواقع ان لتاريخ البطاطا سجلا حافلا وطويلا ! .. فقد عرفها العالم عام ١٥٣٧ في مناطق اميركا الجنوبية . بعض الرحالة الاسبان ، في تنقيبهم عن الذهب كانوا يبحثون عن طعام ، فوجدوا جذورا درنية مفلطحة .. ذات لون بني . اكتشفوا ان لها طعماً لذيذاً حين قدمها لهم سكان المناطق باسم «باربا» . فسماها الاسبان «بطاطا» . وهكذا عرفت في كل اللغات . ولكن بعد انتشارها ، قابلها البعض ، بحذر شديد . ذلك انها ، في اعتقادهم كانت ناقلة لاوبئة كالسل . والجذام . ومرة اخرى اعتبروها نباتاً سامّاً .

وفي عام ١٥٨٨ بعث سفير دولة اميركية جنوبية بسلتين الى مدير عام حدائق فيينا ليزرعها . ففعل . وبعد ان اثمرت طبخ جزءاً منها مع اللحم فاعجبه طعمها . فراح يرسل منها هدايا الى اصدقائه في اوروبا ناصحاً اياهم بتجربتها .

واليوم تعتبر المانيا أرض البطاطا ... ويقال بان الامبراطور فريدريك الكبير اصدر امراً عام ١٧٤٤ يجبر فيه المزارعين على زراعة البطاطا في حقولهم اثر مجاعة شملت كل المانيا . وكان العسكر الالمان يجوبون المزارع لتنفيذ اوامر الامبراطور تحت طائلة العقوبة اذا رفضت رغباته . ولم تلبث هذه النبتة ان انتشرت . وتصدرت موائد الفقراء والاغنياء .

والطريف ان البطاطا لم تصل الى اميركا الشمالية الا بعد قرنين كاملين ! ..

ففي عام ١٧١٩ ، حمل بعض العائلات البريطانية المهاجرة الى اميركا بعض بذورها . فزرعت في الارض القاحلة . وكانت لهم الغذاء الوحيد إبان اشهر الشتاء .

وفي ايرلندا استعيض عن الحبوب بالبطاطا . واستعملها الثوار عام ١٨٤٥ فأختبأوا في حقولها .. ويوم اصيبت هذه الحقول بمرض اتلف البطاطا موسمين متتاليين قيل بان الاوبئة فتكت بالاهلين بعد ان عمت المجاعة . قدر عدد الذين ماتوا يومها بمليون نسمة من أصل ثمانية ملايين .

وتقدم الزراعة وتطوير القضاء على افاتها جعلا البطاطا تصل الى اوج ازدهارها بعد ان تحسن انتاجها . وتسمى في بعض البلدان «تفاحة الأرض» . وعند الانكليز لقبوها بـ «ملكة الخضراوات» . والطريف ان معظم ممثلات ايطاليا ، وأخصهن جينا لولو بريجيدا يعزون جمالهن الى تناول البطاطا ! ...

البطاطا على أنواع . وتقاوم الزمن مدة طويلة . بعضها احمر . وبعضها الثاني ابيض . ومنها المدعبل .. والمدور والمفلطح .

انها غنية بالوحدات الحرارية (٨٠ الى ١٠٠ وحدة حرارية) ٧٥٪ ماء . ٢٠٪ نشويات . ٢٪ بروتين ٢٪ مواد شبه زلالية ١٪ أملاح معدنية . وتحتوي على معادن اهمها الكلس . الحديد . البوتاس . وفيتامين (ت) . وتشكل الحبة المتوسطة منها (٣٥٪ من هذا الفيتامين) وفيتامين (ب) وفيتامين (أ) وبوتاسيوم (١٠٪ من النسبة المطلوبة للجسم) . أما الحديد فان البطاطا أكثر الخضراوات غنى به .

والفيتامين (ت) يكمن في الطبقة السطحية التي تلي الطبقة الخارجية ، القشرة مباشرة .

ولذلك يجب ان تقشر بسماكة رقيقة . أو تسلق بقشرها ثم تسلخ جلدتها الخارجية باليد .

والفيتامين (ت) الذي تتميز به البطاطا لا يتبخر بالغليان . ولا يتلف . لان الخميرة لا تتواجد في البطاطا . ولكن الاختصاصيين يحذرون من مائها . لانه يحتوي على نسبة عالية من البوتاسيوم الذي يجعل الجسم يتقبل الاصابة بالسرطان ..

وقد وجدوا ان هذا المرض ينتشر بين الشعوب التي تكثر من تناول الاغذية الغنية بالبوتاسيوم . فالاكثار من أكلها يبطىء حياة خلايا الجسم ويعرقل عملية الاحتراق .

التخطيط لإقامة محطة للأبقار الحلوب

يعتمد طراز المباني المطلوبة للأبقار الحلوب في المقام الأول على الظروف الجوية المحلية خاصة معدلات هطول الأمطار . ففي المناطق الصحراوية حيث يقل معدل سقوط الأمطار عن ٢٥٠ مم سنويا فلن يلزم غالبا اقامة المباني حيث يمكن حفظ الأبقار في زرائب أرضية مزودة بظلات بسيطة تقي الأبقار من أشعة الشمس . أما في المناطق شديدة الحرارة فسوف يلزم تركيب بعض مراوح التبريد .

ولكن تخطيط هذه الزرائب وتدريجها ليس بهذه السهولة كما قد يبدو للمرء ، فيجب أن تكون الأرض منحدرة قليلا بحيث تتيح تسرب مياه الأمطار الشديدة بأسرع ما يمكن . وعادة ما تتراوح المساحة المسموح بها في كل زريبة بين ٤٣ و٥٦ متر مربع لكل بقرة مع منطقة مظللة مساحتها ٣,٧ متر مربع ، ومنطقة مساحتها ٧٥٠ مم للشئون الادارية . أما المنطقة المخصصة لتغذية الأبقار فهي عادة من الخرسانة . ويتم بين الحين والآخر كشط الروث الجاف المتراكم باستخدام مجارف جرارة ونقله بعيدا .

وفي حالة سقوط الأمطار في فصل الشتاء بدرجة كافية لخلق مشاكل الوحل في الزرائب الأرضية فيجب تربية الأبقار في مباني مغلقة (وهنا يمكن السماح لها بالتوجه إلى الزرائب الأرضية بغرض التغذية أو الحركة اذا ما سمحت الظروف الجوية بذلك) . ويتضمن المخطط المناسب لهذه الظروف الجوية الوسيطة اقامة مكعبات صغيرة أو مربط حر للأبقار ، وهنا لا يتم تقييد حركة الأبقار بل يمكنها التحرك بين الغرفة والمربط ، مع توفير منطقة منفصلة للتغذية .

وتتوقف مساحة الغرفة على حجم البقرة ، الا انه عادة ما يفضل العرب تربية أبقار الفريزيان والهولستين وهي تحتاج في الغالب إلى مساحة عرضها ١,٢٢ مترا وطولها ٢,٢ مترا لكل بقرة .

ولا تحتاج هذه المكعبات في الظروف الجوية المعتدلة السائدة في الشرق الأوسط أثناء اعتدال درجات الحرارة في فصل الشتاء إلى جدران ، وهي تعتبر في الواقع أفضل للحيوان بدون الجدران لأنها تتيح حرية جريان الهواء في شهور الصيف الحارة . أما في الحالات التي يجب فيها وقاية الأبقار من الرياح فقد يلزم تغطية الجوانب وفي هذه الحالة يصبح من الضروري التأكد من توفر تهوية كافية عن طريق فتحات الدخول الجانبية وفتحات الخروج الموجودة بالسقف .

وتمثل الظروف المناخية التي تتميز بتقلبات شديدة في درجة الحرارة في فصلي الصيف والشتاء بعض المشاكل . حيث انه من الأصعب حفظ الأبقار في جو رطب في فصل الصيف عن حفظها في جو دافيء خلال فصل الشتاء ، وفي هذه الظروف يفضل نزع الأغطية في فصل الصيف .

ان اختيار نوع تصميم مقصورة حلب الأبقار من الأمور الحيوية أيضا ، ويعتبر الطراز المتخذ شكل «سلسلة عظم سمك الرنجة» هو طراز المقصورات المفضل في المنطقة العربية ، حيث يتميز هذا الطراز بمخطط مدمج وتصميم بسيط نسبيا مما يجعله لأفضل من غيره من الطرز بالأخذ في الاعتبار ظروف العمل والمتطلبات الخاصة بمنطقة الشرق الأوسط . وقد يضم هذا الطراز من المقصورات برطمنات على مستوى النظر أو أقل قد تضم خط أنابيب تصريف بدلا من البرطمنات . كما قد تضم وحدة لكل مربط أو مربطين . هذا وتختلف المقصورات من ناحية الحجم والعدد ودرجة التشغيل الآلي ويمكن الحصول عليها بمواصفات خاصة حسب عدد الأبقار وما تدره من حليب وتبعا لعدد العاملين أيضا ودرجة مهاراتهم وفترة الحلب المفضلة وغير ذلك من العوامل .

وفي الحالات التي يتميز فيها القائمين بعمليات الحلب بالمهارة فقد يكون الأفضل السماح باستخدام الوسائل الآلية في معظم عمليات الحلب ، الا انه من ناحية أخرى فقد يكون من الخطأ تركيب معدات معقدة في الأماكن النائية حيث تتسم عمليات الصيانة والاصلاح بالبطيء أو لا تتواجد مثل هذه

التسهيلات على الاطلاق . وهناك عديد من الحالات التي تنحصر فيها المستلزمات الرئيسية لمقصورة الحلب في تحاشي وقوع الخطأ على قدر الامكان .

ويطلق على الطراز البسيط من هذه المقصورات المزودة بعشرة مرابط (خمسة على كل جانب) وعشرة وحدات طراز «عشرة في عشرة» . ويتيح هذا الطراز للرجل الواحد حلب ٦٠ بقرة في الساعة . وتضم هذه المقصورة أبواب للدخول والخروج تعمل ميكانيكيا ، ومن الأفضل أن تضم أيضا باب للمشرف الاداري اذا ما تم تغذية الأبقار في هذه المقصورات . وهناك طراز حديث من هذه المقصورات يضم ١٦ مربطا و١٦ وحدة ويعرف باسم «١٦ في ١٦» . ولتمكين رجل واحد من الأشراف على تشغيل هذه المقصورة يجب ان يتم نزع العناقيد آليا وبذلك يمكن لرجل واحد حلب .

واذا لزم زيادة المعدل فقد يصبح من الضروري تعيين مشرفين على عمليات الحلب ، مع تزويد كل منهما بمقصورة منفصلة أو العمل معا في مقصورة «مضلعة الشكل» تتخذ شكل سلسلة شوكة سمك رنجة كبيرة (عادة ٢٨ في ٢٨ او ٣٢ في ٣٢) منفصلة من المنتصف لتتخذ شكل «معين» بحيث يمكن فصل كل جانب إلى جزئين . وفي بعض الحالات عندما يكون هناك قطعان كبيرة فقد يلزم اقامة مقصورة دوارة ، الا انه في هذه الحالة يجب اتخاذ العناية الكافية للتأكد من ملائمتها نظرا لما هو معروف عنها من عدم الكفاءة من ناحية معدل الانتاج والأعطال الميكانيكية وتكاليف الصيانة المرتفعة . ويعتبر الطراز الجانبي وهو الطراز الذي تقف فيه الأبقار ورأسها في مواجهة محور المنصة الدائرية من أفضل الطرز المناسبة لظروف المستخدم في الشرق الأوسط .

ويعتمد اختيار أنواع المباني المناسبة لاستيعاب مقصورات الحلب على الظروف المناخية ، ففي ظروف الجو شديد الحرارة يعتبر تدفق الهواء بحرية من العوامل الضرورية ولذا يلزم تركيب مبردات هوائية بجانب توفير بعض فتحات التهوية بالجدران الجانبية . وعادة ما تكون مساحات التجميع مغطاة لتوفير مظلة في ظروف الجو الحار وملجأ في ظروف الجو البارد ، وقد تضم مرشات لغسل ثدي البقرة في المناطق الحارة حينما تتوفر المياه .

ويتم عادة تخزين الحليب في خزانات مبردة . أما بالنسبة للقطعان الكبيرة فيتم تبريد الحليب بواسطة مبردات لوحية وتخزينه في خزانات معزولة .

هذا وتحتاج مباني تربية العجول إلى اعطاء عناية خاصة

للتفاصيل ، حيث تحتاج العجول إلى فراش جاف ووقاية من الرياح ودرجة جيدة من التهوية ويمكن الحصول على درجة ممتازة من التهوية دون تركيب مراوح بشرط أن يتم تصميم المباني طبقا لبعض القواعد والأساليب التي ثبت صلاحيتها . ومن المفضل أن يتم السماح في الظروف الجوية الحارة بجريان تيار من الهواء الا انه من الأهمية بمكان وقاية الأبقار من الرياح في فترات الجو البارد .

والردغة عبارة عن مزيج من الروث والبول ، وهي بالرغم من أنها قد تحتوي على بعض القمامة والفضلات تسقط على سطح من الخرسانة لا على سطح مبطن ، ويصعب مناولتها بالماكينات نظرا لعدم انتظامها ، واذا ما تم تخزينها فانها تفقد حالتها شبه السائلة وتميل إلى الترسب . ولذا يمكن إزالة الردغة من المكعبات أو ممرات التغذية باستخدام المكاشط الجرارة أو المكاشط الميكانيكية أو يمكن رحضها بالماء . هذا ويمكن كاجراء بديل اقامة الممرات باستخدام البلاطات الخرسانية مع اقامة قبو أسفلها تسقط فيه الردغة ليتم تخزينها .

ويمكن التخلص من الردغة بفرشها فوق الأرض لاستخدامها كسماد وذلك على فترات دورية منتظمة . الا أنه من المعتاد تخزينها لفترة من الوقت حتى يمكن اجراء عملية الفرش في أنسب الأوقات . ويعتمد تصميم مخزن الردغة بصورة كبيرة على الظروف الجوية ومعدل سقوط الأمطار ومستوى الماء في التربة . وفي المناطق الحارة التي تتوفر فيها المياه يعتبر أسلوب الرحض من أفضل الأساليب وهو مرتبط باستخدام وحدات الفصل الميكانيكية . هذا ويمكن كاجراء بديل استغلال أشعة الشمس في تجفيف الردغة التي تم كشطها بالجرار . أما في المناطق التي تتميز بفصل شتاء بارد فقد يؤدي الصقيع الى استحالة كشط الردغة خارج المباني وهنا سوف يلزم اقامة مخازن مضلعة الشكل .

آفاق التنمية الزراعية العربية

عناصر المسألة الزراعية في المغرب

د . فتح الله ولعلو
د . محمد الجرموني

تعتبر المسألة الزراعية بالمغرب محور التحولات والمشاكل التي يعرفها المجتمع المغربي باعتبار ضخامة المعوقات التي تواجه الفلاحة المغربية وتأثيرها على تطور التشكيلة الاجتماعية والاقتصادية المغربية . ولقد نتجت جل التناقضات التي يواجهها القطاع الفلاحي عن تطوره في كنف الاقتصاد الاستعماري منذ بداية القرن انه من المؤكد ان عرض المسألة الزراعية بالمغرب داخل مؤتمر الاقتصاديين العرب المخصص للاقتصاد الفلاحي بالعالم العربي جد مفيد .

اهمية الانتاج الفلاحي بالمغرب بالمقارنة مع الاقطار العربية الاخرى واصالة التجربة الفلاحية المغربية من حيث معطياتها التاريخية ونوعية المشاكل التي تواجهها .

ان التساؤلات المطروحة على الفلاحة المغربية تهم عدة محاور نذكر منها :

- ضآلة الدخل الفلاحي الفردي بسبب ضعف الانتاج الفلاحي الذي يمثل اقل من ٪ من الناتج الداخلي في حين ان ٦٠ ٪ من السكان يعيشون من الفلاحة .
- تعقد البنيات الزراعية العقارية والانتاجية بسبب تعايش فلاحة عتيقة بفلاحة حديثة مرتبطة بالاسواق الاجنبية وبسبب تداخل البنيات التاريخية بالبنيات التي تغلغلت بالبادية المغربية مع دخول الاستعمار وانتشار الرأسمالية في الفلاحة .
- تزايد مستمر للانتاج الزراعي المرتبط بالتصدير وتقلص الانتاج الغذائي الشيء الذي يضع الفلاحة المغربية امام تناقضات تتلخص في الصعوبات التي تواجهها الصادرات في اسواق المجموعة الاوروبية الاقتصادية والاجتماعية بالبادية الشيء الذي يقلل من مردود السياسة الفلاحية .
- التحولات الاجتماعية الجارية في البادية المغربية بسبب اضمحلال بعض عناصر الاقتصاد الفلاحي التقليدي وشيوع الرأسمالية الزراعية والبروز النسبي لنظام الاجرة واستعمال التقنيات الحديثة والقرض الفلاحي وتزاقد افط لديموغرافي وواالفالحههههجرجرة الى الخارج والى المدن وانتشار استعمال النقود في المبادلات داخل العالم القروي ، ولقد ادت كل هذه المعطيات الى حركية اجتماعية من خلال صقل كل الفئات والطبقات المتواجدة بالعالم القروي وتعقد علاقة الفلاح مع الاجهزة المسيرة على المستوى الاداري والاقتصادي والتقني .

ان طرحنا لبعض عناصر المسألة الفلاحية يدفعنا الى اطلاق بعض الاضواء على البنيات الزراعية قبل عرض المحاور التي تحوم عليها العلاقات بين الفلاحة والصناعة ومكانتها في التطور الاقتصادي من خلال نموذجه السائد ومن خلال الحاجات الملحة المطروحة على الفلاحة المغربية .

المبحث الاول
المعطيات البنيوية الزراعية

ان تحديد المعطيات البنيوية الاقتصاد الزراعي لبلد ما يعني بالاساس تحديد نمط العلاقات الاجتماعية المتواجدة بالنسبة للارض وبالنسبة لوسائل الانتاج الاخرى المرتبطة بالفلاحة كالماء ورأس المال والماشية والاسمدة . وهذا يفرض علينا ان نعطي فكرة على عناصر ثلاثة : الانظمة العقارية - توزيع الملكية الزراعية - طرق الاستغلال الزراعي وعلى محتوى السياسة الزراعية .

اولا ـ الانظمة العقارية :

ان تعقد طبيعة الانظمة العقارية بالمغرب ناتج عن تنوع الخصائص التي تطبع التشكيلة الاجتماعية والاقتصادية بالبادية المغربية وعن تداخل تقاليد عتيقة نسجت عبر التاريخ مع معطيات حديثة فرضها دخول الرأسمالية من خلال الاستعمار وتزايد الضغط الديموغرافي على الارض .

واذا كان القانونيون غير متفقين كلهم على عدد الانظمة العقارية المتواجدة في البادية المغربية وكذا على عدد الانظمة العقارية المتفرعة فان الجميع يكاد يتفق على ان هذه الانظمة مرت من مراحل ثلاث طبعتها كل واحدة بخصائص معينة .

المرحلة الاولى :

قبل دخول الاسلام الى الاراضي المغربية : حيث كانت التشكيلة الاجتماعية تعيش في اطار جماعي قبلي مايزال لحد الآن تأثيره على البادية المغربية قويا ، فكانت الاراضي الفلاحية اراضي جماعية ، تابعة للقبيلة في مجموعها ، وكانت اهميتها محددة بمركز كل قبيل بالنسبة للقبائل المجاورة والملاحظ هنا ان دخول الفينيقيين والرومان والبيزنطيين كان جد محدود في الزمان والمكان عكس ماحدث في كثير من البلدان العربية الاخرى الشيء الذي ادى الى عدم تكسر الجماعات القروية القبلية والى عدم ظهور ضيعات فلاحية واسعة خاضعة للسلطة متفردة .

المرحلة الثانية :

بعد دخول الاسلام واستقرار الدولة الاسلامية تمكنت هذه الاخيرة من فرض وصايتها على الاراضي ومن فرض اقتطاعات على منتوجها في شكل اقتطاع الزكاة على القبائل التابعة للسلطة المركزية ، واقتطاع الخراج على القبائل غير الخاضعة . ولكن سرعان ما تطور نظام الخراج فأصبح ينصب على اراضي كل القبائل التي كان لها حق الاستغلال .

ولقد تطور وضع الملكية عبر الزمان من خلال تدخل السلطة المركزية وبقاء حق الاستغلال للقبائل فظهرت ثلاث متغيرات :

- الملكية الخاصة ، وهي جد نادرة وهي التي انصب على انتاجها اقتطاع الزكاة .
- ملكية الخراج التي تتعلق باراضي القبائل والتي يفرض عنيها اقتطاع عيني تتغير اهميته بمستوى توازن القوى بين السلطان والقبائل .
- ملكية الدولة وهي تتعلق بأراضي الدولة والتي كانت لها اهمية سياسية كبيرة لانها ادت الى ظهور نظام الاقطاعات في شكل امتيازات تمنحها السلطة المركزية لكبار العسكريين ورؤساء القبائل والشرفاء وقبائل الجيش .

والملاحظ هنا ان التنظيم القبلي الجماعي بقي قويا بالمغرب ، له استقلال نسبي عن السلطة المركزية عكس ما حدث في كثير من البلدان العربية وذلك بسبب ضعف المفعول الاستعمار الروماني وانفصال المجتمع المغربي عن سلطة الدول الاسلامية الممركزة في الشرق العربي وخضوعه الى سلطة داخلية صادرة على توازن القوى بين القبائل والمجموعات المتواجدة .

المرحلة الثالثة :

بعد دخول الاستعمار الفرنسي في اوائل القرن العشرين قننت ظاهرة الملكية العقارية خاصة بعد ان سمح القانون الاستعماري (1919 بتعمير الاراضي الفلاحية الخصبة من طرف المعمرين الاجانب ، الشيء الذي ادى الى ظهور نظام التعمير الخاص ونظام التعمير العام وساعد على شيوع الملكية الخاصة .

ان تداخل هذه المراحل الثلاث في تكوين خريطة الانظمة العقارية بالبادية المغربية ادى الى ظهور خمسة انظمة عقارية هي التي نجدها حاليا متواجدة .

الاراضي الجماعية :

التي تعتبر من الناحية القانونية والاجتماعية اقدم انواع الانظمة العقارية وتخص ملايين هكتار ـ مع استثناء الاراضي الصحراوية ـ وتعتبر هذه الاراضي ملكية جماعية لكل قبيلة في شموليتها او لقسم منها (ما يسمى بفخذة القبيلة) او بمجموعة سكنية موحدة المكونة لعائلة كبيرة (ما يسمى بالعشرية) وتوجد كل هذه الاراضي تحت الوصاية القانونية للدولة المتمثلة في وزارة الداخلية .

ويجب التنبيه دائما الى ان عبارة «الاراضي الجماعية» لا تعني ابدا ان استغلالها جماعي . فالاراضي الجماعية تقسم الى قسمين : قسم خاص بالاستعمال العمومي وفيه تشيد المساكن وتراعى الماشية ، وقسم آخر يستعمل للاستغلال الزراعي من طرف ارباب العائلات بشكل متتابع وحسب دورية تحدد انطلاقا من التقاليد والاعتبارات الخاصة بكل قبيلة . ولقد ظهرت

بوادر التمليك الفردي لبعض الضيعات داخل الاراضي الجماعية المسقية حيث منح الاستغلال الدائم الى بعض الفلاحين (مايسمى بنظام مكام) .

ان المشكل الاساسي الذي تواجهه هذه الاراضي الجماعية اليوم يتعلق بمدى تكييف مبدأ التعادل الذي يعتبر اساس سير الجماعة بدخول التكنولوجيات الحديثة في الميدان الفلاحي ويتزايد الضغط الديموغرافي على الاراضي ومنتوجها . على انه من الملاحظ ان كل المحاولات الهادفة الى التمليك الفردي لهذه الاراضي قد فشلت بسبب مواجهة البنيات الجماعية وتشبث الفلاحين بها وكذا تحت تأثير السلطات المركزية التي ترى في التمليك الفردي فقدان لوصاية ادارية تملكها على السكان .

اراضي الملكية الخاصة :

ان الملكية الخاصة للاراضي تعتبر ظاهرة حديثة نسبيا ، عرفت شيوعا كبيرا بعد دخول الاستعمار الفرنسي وبعد الهجومات التي وجهها ضد القبائل . وفي هذا الاطار ولدت الملكية الاستعمارية وهي ملكية اراضي من طرف معمرين وسايرتها تثبيت الملكية الفردية لبعض العائلات الكبرى ورؤساء القبائل الذين تحالفوا مع القوى الاستعمارية والذين مكنتهم هذه الاخيرة من تقنين هيمنتهم على بعض الاراضي الجماعية . واخيرا ظهرت الملكية الفردية لبعض المغاربة الساكنين في المدن وتطورت خاصة بعد الاستقلال في اطار استرجاع الاراضي الاستعمار الفلاحي وتمليكها بصورة مختلفة لمستغلين مغاربة الشيء الذي ادى الى ظهور بوادر رأسمالية زراعية تعرف اليوم تطورا سريعا

وتنقسم اراضي الملكية الخاصة من الناحية القانونية الى قسمين :

- الاراضي الخاضعة الى نظام التحفيظ العقاري اي المقننة من حيث الملكية (حوالي 2°200'000 هكتار) ...ى (حوالي 2" 002 ° 000 هكتار) .

والملاحظ هنا أن الحداثة النسبية لظاهرة الملكية الخاصة من جهة ومقاومة الفلاح الصغير من خلال ارتباطه بالتنظيمات الجماعية من جهة ثانية حالت دون تمركز كبير للملكية الخاصة . ولكن عوامل التسرب الرأسمالي الى الفلاحة من خلال شيوع استعمال النقود ووسائل القرض الفلاحي ، وتعقد وسائل متاجرة المنتوجات الفلاحية ، ودخول التقنيات الحديثة الى الانتاج الفلاحي ، وحدة الضغط الديمغرافي المتزايد فضلاً على ارتباط قسط وافر من الانتاج بالتصدير الى البلدان الخارجية خاصة الاوربية ، كلها عوامل تساعد على تمركز الملكية الخاصة .

٣ ـ أراضي الملك العمومي :

كانت فكرة الملك العمومي للاراضي أو ملك الدولة بالطبيعة السياسية والاجتماعية للدولة باعتبارها تجسم المجموعة الاسلامية في شموليتها . فكانت الاراضي تعتبر كلها وعلى الاقل من الناحية المبدئية خاضعة للسلطة المركزية . ولكن تشبث القبائل بالنظام الجماعي ادى علميا الى مواجهة اراضي (الخراج) ، اي اراضي الجماعات بالاقتطاعات التابعة الى السلطات السياسية .

ولما جاءت الحماية الفرنسية وقع تقنين الملكية العمومية من خلال قطبين اثنين يعتبران اليوم اساس الوضع القانوني لكل الاراضي التابعة للادارة المركزية مايسمى بالمغرب بالاملاك المخزنية .

القطب الاول هو الملك العمومي للدولة ويتعلق بكل الاراضي التي يصعب ان تكون خاضعة للملك الخاص لاسباب تقنية او طبيعية

والقطب الثاني يتعلق بالملك الخاص للدولة وهو الذي يوجد بما يسمى بالاراضي المتينة والغابات والاراضي المسترجعة من طرف الدولة بعد الاستقلال خاصة بعد 1973 والتي كانت خاضعة لهيمنة المعمرين الاجانب (مجموع هذا الصنف الثاني حوالي 900 000 هكتار) .

اراضي الاوقاف :

اي الاراضي الخاضعة لنظام الوقف الاسلامي والتي تنقسم عادة الى ثلاثة متغيرات :

١ ـ الاوقاف العمومية التي تحبس منتوجها الفلاحي لصالح المؤسسات الدينية وهي اراضي فلاحية مخصصة عادة لانتاج الزيتون .

2 ـ الاوقاف العائلية التي يوجه فائضها الى عائلات معينة ورثتها من الذكور في غالب الامر .

3 ـ والاوقاف المخصصة لبعض الزوايا المشهورة . وتدل الاحصائيات ان اراضي الاوقاف الزراعية تمثل حوالي 76 000 هكتار منها 13 000 هكتار وتوجد في المناطق المسقية وقد سلمت للدولة في السنوات الأخيرة لتدخلها في مجموع الاراضي التي تزعم توزيعها على صغار الفلاحين .

اراضي الجيش :

ان اراضي الجيش تعتبر من المخلفات التاريخية التي ورثتها البنيات الزراعية المغربية ، وهي اراضي توجد عادة في ضواحي المدن الكبرى يملكها السلطان ويقطعها لصالح قبائل معينة مقابل خدمات عسكرية تقدمها هذه القبائل الى السلطة المركزية وقد توارثت القبائل هذه الاراضي الشيء الذي يطرح اليوم عدة مشاكل تتعلق بملكيتها . فهي تابعة للدولة من حيث الملكية القانونية ولكن القبائل تملك عليها حقوق استغلال موروثة منذ قرون وتطرح هذه المشكلة القانونية بعمق على طبيعة هذه الاراضي (حوالي 110000 هكتار) لانها توجد في ضواحي المدن التقليدية الكبرى ولان اتساع هذه الاخيرة يؤدي الى تحضيرها واخراجها من اطار العقار الزراعي لتندمج في اطار العقاري الحضوري .

ثانيا ـ توزيع الاراضي ووسائل الاستغلال :

ان توزيع الاراضي يعتبر هو العنصر الثاني في تحديد محتويات البنيات الزراعية وهو يتأثر كثيرا بمفعول العنصر الاول المتعلق بالانظمة العقارية . ويتضح من كل الابحاث والدراسات ان توزيع الاراضي الزراعية بالمغرب يتسم بحيف كبير يتزايد بارتفاع الضغط الديموغرافي وتسرب نمط الانتاج الرأسمالي الى الفلاحين ويساعد على هجرة الفلاحين الى المدن وعلى تهميش الفئات الواسعة من الفلاحين الكادحين .

فالاحصائيات التي اعتمد عليها التخطيط الخماسي الاخير 1973 - 1977 تبين المعطيات التالية :

ـ 3% من العائلات القروية تملك ضيعات تزيد مساحتها على عشر هكتارا وتمثل في مجموعها 33% من الاراضي .

ـ 10% من العائلات القروية تملك ضيعات تتراوح مساحتها بين 4 و 10 هكتار وتمثل في مجموعها 32% من الاراضي .

ـ 87% من العائلات القروية تملك بين صفر هكتار واربع هكتارات . وينقسم هذا الصنف الثالث الى ثلاثة تقسيمات :

ـ 33% من عائلات هذا الصنف لا تملك اي شبر من الاراضي ويتعلق الامر بالعمال المزارعين اساسا وبما يسمى «بالخماسة» .

ـ 27% من العائلات لها اقل من هكتار واحد .

ـ 27% من العائلات لها بين 1 و 4 هكتار .

وتدل كذلك بعض الدراسات ان التفاوت في تمليك الارض قد تزايد العشرين سنة الاخيرة . ففي الستينات كان 5% من كبار الملاك يستحوذون على 40% من المساحة الفلاحية وثلث الفلاحين لا يملكون اي شبر من الارض . وفي السبعينات اصبح 5% من كبار الملاك يستحوذون على 55% من المساحات الفلاحية .

وينصب الحيف في التوزيع على وسائل الانتاج الاخرى غير الارض قد تزايد العشرين سنة الاخيرة . ففي الستينات كان 5% من كبار الملاك يستحوذون على 40% من المساحة الفلاحية وثلث الفلاحين لا يملكون اي شبر من الارض . وفي السبعينات اصبح 5% من كبار الملاك يستحوذون على 55% من المساحات الفلاحية .

وينصب الحيف في التوزيع على وسائل الانتاج الاخرى غير الارض وخاصة وسائل الحرث والحصاد والاسمدة . ففي بحث احصائي سنة 1968 بناحية الغرب (شمال الرباط) داخل اراضي جماعية اتضحت المعطيات الآتية :

ـ تكون العائلات التي لا تملك وسائل الحرث 42% من العائلات .

ـ تكون العائلات التي تملك نصف محتوى المحراث (نصف زوجة) 7,4% من العائلات .

ـ تكون العائلات التي تملك محراثا صغيرة (زوجة صغيرة) 21,4% من العائلات

ـ تكون العائلات التي تملك محراثين (زوجتين) 2,6% من العائلات .

واتضح من نفس البحث ان 28% من العائلات تستعمل في الحرث الجرار البخاري في حين ان 1% فقط من العائلات هي التي تملك هذه الجرارات .

على ان اشكالية التوزيع لا تهم الارض وحدها ورأس المال الانتاجي ولكنها تهم كذلك عناصر اخرى مثل الماء الذي

يعتبر عاملا اساسيا وحيويا في بعض المناطق (الجنوب) ومثل الاشجار خاصة بالنسبة للزيتون والنخيل .

اما فيما يخص طرق الاستغلال والتي يمكن تعريفها بتداخل كل وسائل الانتاج (والارض ، البذور ، العمل ، الماء ، وسائل الحرث ، الخ . . .) فهناك صنفين اثنين متواجدين انطلاقا من تعايش انماط الانتاج ما قبل الرأسمالية ونمط الانتاج الرأسمالي .

الصنف الاول : هو الاستغلال الزراعي المباشر ، اي استغلال الضيعة الفلاحية من طرف مالكها ، ولقد ظهرت هذه الطريقة بارتباط مع تعمير الارض من طرف المعمرين الاجانب وشاعت بسرعة كبيرة بشكل يوازي تغلغل الرأسمالية في القطاع الفلاحي ، الشيء الذي يدل على انها ستتابع انتشارها على حساب الصنف الثاني من طرقه الانتاج .

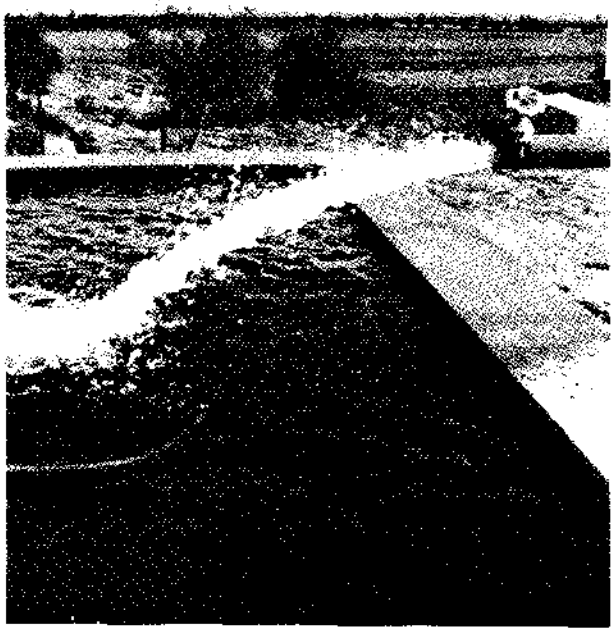
ويتعلق هذا الاخير بمختلف اشكال المشاركة المتواجدة بين وسائل الانتاج وهي اشكال يمكن تلخيصها في اربعة متغيرات :

ـ مشاركة «الخبرة» التي تعتبر اليوم في طريق الاضمحلال والزوال وتأتي من اتفاق غير مكتوب بين مالك الضيعة ومستغلها حسب مقتضيات تختلف حسب المناطق وعلى أساس مشاركة مالية للمالك بحيث يتراوح معدل الريع من ¼ الى ½ والى ¾ .

ـ مشاركة «الخماسة» او «الرباعة» وهي مشاركة طبعت تاريخ الاقتصاد الفلاحي المغربي غير المندمج في التيارات الرأسمالية خاصة بعد ظهور الملكية الخاصة حول الدوائر الحضرية . يلخص مضمونها في اتفاق بين المالك والفلاح على اساس قيام هذا الاخير بعملية انتاجية معينة (الحرث والحصار) مقابل حصوله على عائد عيني تتراوح نسبته بين ربع الانتاج او خمسه . ويتضح اليوم من كل الابحاث الاحصائية التي نظمت في عدة اقاليم ان نظام الخماسة سائر نحو الزوال بسبب انتشار نظام الاجرة وظهور بروليتاريا فلاحية عاملة .

ـ نظام المغارسة الذي ينصب على الاراضي المسقية وهو ناتج على مشاركة بين المالك والفلاح المتخصص في غرس الاشجار (كالزيتون والنخيل) تؤدي عادة الى اشراك هذا الاخير في ملكية بعض الاشجار او حتى جزء من اشجار معينة .

ـ نظام كراء الاراضي : الذي يخص بالاساس اراضي الدولة والاوقاف وبعض الملاك المستقرين في المدن ، وهو نظام حديث نسبيا يساير شيوعه انتشار الرأسمالية الزراعية .



ان عرضنا السريع هذا لمحتويات البنيات الزراعية بالمغرب كان ضروريا لتفهم الاشكاليات المطروحة على الاقتصاد الزراعي المغربي في وقت تطرح فيه عدة قضايا متعلقة بالاصلاح الاراضي وتوزيعها على صغار الفلاحين وعلاقة الفلاحة بالتصنيع وعلاقتها بمسلسل التطور الاقتصادي .

ثالثا ـ السياسة الزراعية وتطور البنيات الانتاجية :

ان الوضع الانتاجي للاقتصاد الزراعي المغربي يرتبط ارتباطا وثيقا بالسياسة الزراعية التي اتبعت منذ دخول الاستعمار الفرنسي الى الديار المغربية .

لقد استغلت الحماية الفرنسية حق ملكية الاراضي الذي كان يتمتع به السلطان ضمنيا في المرحلة ما قبل الرأسمالية والذي كان يسمح له بمنح اقتطاعات لصالح قبائل الجيش فاستولت على قسط وافر من اراضي القبائل خاصة الاراضي الخصبة بمساعدة بعض رؤساء القبائل وكذلك عن طريق قوانين التعمير(1919) المستغلين الفرنسيين من التصرف المطلق على هذه الاراضي .

وهكذا ولدت ظاهرة الازدواجية في العالم الفلاحي المغربي على اساس التعايش اللا متساوي لقطاعين فلاحيين .

ـ قطاع رأسمالي سمي «بالقطاع الحديث» وهو الذي يسيره المعمرون الاجانب والذي تخصص اثر نهاية الثلاثينات في انتاج المواد الفلاحية القابلة للتصدير اعتبارا لطلب السوق الاوربي وخاصة السوق الفرنسي والذي اخذ يستعمل وسائل الانتاج الحديث ويخضع لنمط التسيير الرأسمالي فضلا عن كونه يتوصل بمساندة وسياسة واقتصادية من الادارة الحاكمة .

ـ قطاع منعوت «بالتقليدي» وهو قطاع فلاحة المغاربة من اراضي الجماعات واراضي ممتلكات خاصة وشبه اقطاعية احيانا التي بقيت متخصصة في انتاج الحبوب والماشية بأساليب عتيقة وبدون ارتباط بالتسويق الشيء الذي ادى الى تهميشها اقتصاديا وتفقير جماهير الفلاحين العاملين بها .

ان تفاقم مشاكل «القطاع التقليدي» ادى الى ظهور اتجاهين اثنين في سياسة الحماية الفرنسية : اتجاه تجسم في الدراسات والدعوات التي قام بها العالم الاجتماعي «جاك بيرك» حينما كان موظفا بالمغرب والتي تقول بضرورة اتباع سياسة «تحديث» العالم القروي مع العمل على الحفاظ على اصالته وخاصة مؤسسة الجماعة ، وذلك باذكاء حوار مسترسل بين الادارة السياسية والتقنية وبين السكان . واتجاه ثان وهو الذي ساد في السياسة المتبعة من طرف الحماية في نهاية الاربعينات والذي يريد ادخال التقنيات الحديثة في الزراعة التقليدية عن طريق استعمال وسائل الاجبار والقمع وفي هذا الاطار اسست الحماية «قطاعات تحديث الفلاحة» (1945) كوسيلة لادخال استعمال الجرارات في اراضي الجماعات . ولكن مقاومة الفلاحين لهذه السياسة اوقف هذه الحركية التقنوقراطية . فتحولت هذه القطاعات الى مجرد مراكز للخدمات في النصف الاول من الخمسينات وتقلص عددها واضمحلت اهميتها .

لما حصل المغرب على استقلاله 1956 عاشت البادية المغربية مدة ثلاث سنوات جوا حماسياً كبيرا كان يدفع الى استرجاع اراضي المعمرين ومصادرة كبار «القواد» الذين تعاونوا مع الاستعمار الفرنسي في قمع حركة المقاومة . ولكن سرعان ما تجمدت هذه الحركية ابتداء من الستينات نتيجة لتحولات الاختيارات السياسية ولتمكن ممثلي الفئات الاجتماعية الموسرة من توجيه المبادرات الاقتصادية .

وفي هذا الاطار يمكن تصنيف السياسة الفلاحية منذ الاستقلال من حيث المضمون ومن حيث التتابع الزمني في المعطيات الآتية :

1 ـ من 1956 الى 1961 : تصاعد اتجاه تحولي ينادي باسترجاع اراضي المعمرين ومصادر اراضي المتعاونين ويدفع بالتعبئة العامة في اطار «عملية الحرث» 1957 — 1960 التي كانت تهدف تعميم استعمال الجرارات وتأسيس التعاونيات ، ولقد تجسم هذا الاتجاه بالاساس المخطط الخماسي 1960 -1964 التي وضع الخطوط الرئيسية للاصلاح الزراعي والذي لم يطبق ، كما تجسم في

تأسيس المكتب الوطني للري 1960 الذي تكلف بتجهيز المناطق المسقية وتطبيق الاصلاح الزراعي داخلها .

2 ـ منذ 1965 الى الآن نلاحظ ان السياسة الفلاحية المدونة في اطار التخطيط الثلاثي 65-1967 والخماسي 68-77 والخماسي-77 73 تتصف بنفس المميزات الاساسية من خلال الاختيارات والقرارات الاساسية التي يمكن ان نذكر من بينها :

ـ اعطاء الاولوية المطلقة للقطاع الفلاحي في مجموع الاستثمارات الحكومية ولقد تجلت هذه الأولية في الاعتمادات المالية الكبيرة التي خصصت لبناء السدود ووسائل السقي في هدف الوصول الى توسيع المساحة المسقية الى مليون هكتار .

ـ مبادرات الادارة الفلاحية الى توسيع استعمال التقنيات الحديثة بالفلاحة في ميدان البذور والاسمدة ودفع الفلاحين الى استخدام القروض الفلاحية عن طريق الصندوق الوطني للقرض الفلاحي .

ـ اتباع سياسة محدودة المجال لتوزيع الاراضي على صغار الفلاحين مع دفعهم لتأسيس تعاونيات انتاجية وذلك انطلاقا من بعض الاراضي المسترجعة من اراضي الاستعمار العمومي 1966 hvhœd hbsjylhv hgiha 1973. ولقد ادخلت جل هذه الاخيرة في اطار الاراضي الخاضعة لشركتين فلاحيتين تابعتين للدولة في حين

تمكن كثير من المعمرين من تفويت اراضيهم الى ملاك مغاربة وورثوا القطاع الحديث .

وهكذا يتضح من خلال تطور السياسة الزراعية بالمغرب منذ عهد الحماية انها لا تهدف الى تغيير البنيات العقارية والانتاجية بقدر ما تهدف الى ادخال التقنيات الحديثة في عمليات الانتاج الفلاحي والاهتمام على الخصوص بعمليات السقي من خلال بناء السدود والقنوات مع توسيع شبكة القروض الزراعية . ويظهر كذلك ان تدخل الدولة تزايد بحدة كبيرة على المستوى الاداري والتقني باعتبارها اصبحت تلعب دورا اساسيا في ربط العلاقة بين القطاع الفلاحي والقطاع الصناعي وتؤثر مباشرة على تحديد الاسعار المتعلقة بوسائل الانتاج (الاجور ، الاسمدة ، البذور ، معدل فائدة القروض) وبالمنتوجات (الحبوب ، القطن ، الشمندر ، الخ ...) . كما يمكن ان نستنتج ان الاختيارات الزراعية قد ساعدت على مشروع نمط الانتاج الرأسمالي داخل المستغلات الحديثة المتخصصة في انتاج المواد المصدرة (الحوامض والبواكر) وفي انتاج المنتوجات المطلوبة من طلب بعض الصناعات المحولة للمواد الغذائية (الشمندر) .

ولقد نتج عن ذلك جمود في البنية الانتاجية الزراعية

ـ فمن جهة نلاحظ ان المواد الغذائية لا يعرف اي ارتفاع يذكر مع اعتبار التحولات الطارئة الناتجة عن الاوضاع الطقسية . فانتاج الحبوب يتأرجح بين3 مليون طن و5,5 مليون طن سنويا ، وانتاج اللحوم يعرف انخفاضا خطيرا حيث ان عدد حيوانات الماشية لا يزيد على17 مليون رأس منذ عدة سنوات ، كل هذه المعطيات تؤكد تفاقم العجز الغذائي بالنسبة للخارج ففي اواخر الخمسينات كان المغرب يصدر في المتوسط5 مليون قنطار من الحبوب فاصبح اليوم يستورد في المتوسط15 مليون قنطار وتدل التوقعات انه سيستورد اكثر من20 مليون قنطار في الثمانينات كما تدل بعض الاحصائيات الاخرى ان قيمة صادرات المغرب الفلاحية كانت تمثل سنة1969 حوالي200% من قيمة الواردات الفلاحية فاصبحت كمثل سنة1976 اقل من 50% وهذا ناتج كذلك على ارتفاع اسعار المواد الزراعية التي يستوردها المغرب (الحبوب الزيوت) .

ـ ومن جهة ثانية تسجل الفلاحة المرتبطة بالتصدير ارتفاعا لا بأس به بالنسبة لمستوى الانتاج في الستينات حيث ان انتاج البواكر يقدم اليوم بين610000 طن و340000 طن بالرغم من الصعوبات التي تواجه التسويق الخارجي لهذه المواد على مستوى المجموعة الاقتصادية الاوروبية التي تعتبر الزبون الاول للمنتوجات المغربية . كما عرف انتاج المزروعات الصناعية تطورا ملحوظا في الخمس عشرة سنوات الاخيرة خاصة الشمندر (23 مليون قنطار سنة 1975 -1976 بسبب انشاء عدة معامل لتحويل السكر دون ان يؤدي ذلك الى تقليص كبير في وارداتنا من هذه المواد نظرا لتصاعد الحاجيات .

وهكذا يتضح لنا ان الوضع الزراعي بالمغرب يتأثر بكل المخلفات البنيوية التي سايرت تاريخ التشكيلة الاجتماعية والاقتصادية للمغرب من خلال تغلب الواقع الجماعي على المجتمع القروي في المرحلة التي سبقت دخول الرأسمالية على يد الاستعمار ومن خلال نتائج هذا الغزو الذي ادى الى تهميش فلاحة الجماهير وفلاحة التغذية لصالح فلاحة التصدير والذي جاءت السياسة الزراعية التابعة مع ادماج الاقتصاد المغربي في اطار محاور الرأسمالية العالمية لتزكية وتدعمه .

المبحث الثاني

التجربة الزراعية المغربية من خلال نماذج التطور

لقد اتضح لنا من خلال العرض السريع لتطور مختلف المنتوجات الزراعية بالمغرب ومختلف التدخلات الحكومية ففي ميدان الزراعة ان هذا القطاع يلعب دورا اساسيا في نموذج التطور الاقتصادي الذي سار عليه المغرب على غرار كثير من البلدان المتخلفة الشيء الذي جعله يؤثر على التحولات المعاشية داخل التشكيلة الاقتصادية والاجتماعية المغربية .

ان ربط التجربة الزراعية بنموذج التطور الاقتصادي يؤدي بنا الى وضع اربع اطروحات متكاملة حول الاقتصاد الزراعي ومكانته داخل الاقتصاد القطري في اطار علاقة هذا الاخير مع محاور الرأسمالية العالمية .

ـ الاطروحة الاولى تتعلق بأسطورة التصنيع كقاعدة بالتطور .

ـ الاطروحة الثانية تتعلق بالفلاحة كعنصر محرك للتطور وهي اطروحة مرتبطة بالاولى .

ـ الاطروحة الثالثة تعتبر ناتجة عن النقطتين الاوليتين ويتعلق الامر بتطور الرأسمالية الزراعية نتيجة لاختيار نموذج التطور بالفلاحة .

ـ واخيرا الاطروحة الرابعة تضع امامنا تناقضا خطيرا يربط تطور الفلاحة لشعار اشباع الحاجيات الغذائية .

الاطروحة الاولى

اسطورة التصنيع

اوضحت مجموعة من الكتاب ، عبر دراسات وابحاث ان مفهوم التصنيع كما فهمته وتبنته بعض دول البلدان المتخلفة ينتمي الى مجال الاسطورات ويعود هذا الى كونها اعتبرت التصنيع اداة يسمح بقفز مراحل بعد المرور منها ضروريا لانجاح مسلسل التطور .

وترتكز هذه الاطروحة على واقع معايش ، وحقائق اجتماعية واقتصادية لم تكن لتهملها او تتناساها سياسة تصنيع واقعية .

ونلاحظ انه كثيرا ما يؤكد ان عملية التصنيع تتطلب استثمارات ضخمة ومنجزه في فترات زمنية محدودة نسبيا . وفي هذا الاطار يمكن وضع عنصر نضج بعض الاستثمارات في قطاعات مرسلة نسبيا . لقد لعب التصنيع بالبلاد الاوربية دورا خاصا حيث انه عمل على انتقال اليد العاملة من الفلاحة الى الصناعة الا ان هذا الدور صعب المنال ولا يمكن ادراكه وحتى تصوره في اطار البلدان المتخلفة بالمغرب بسبب ضخامة مشكل البطالة وقلة الاستخدام .

فزيادة على كون الصناعة لا تشغل الا نسبة ضئيلة بالمقارنة مع التزايد الديموغرافي واتساع المجموعة النشيطة .

فهي تعاني من صعوبة تسويق منتوجاتها على المستوى العالمي نظرا لقوة المنافس (ويعني به الدول الصناعية المتقدمة) . ومحدودية السوق المحلية نظرا لتواضع مداخيل السكان الهزلية في مجملها .

وهكذا اذا اخذنا بعين الاعتبار هذه الحقائق التي لا يجادل فيها احد وادخلنا في حساباتنا ضرورة ايجاد مكانة للصناعة ومنتوجاتها في السوق العالمية فسيتضح لنا قدرة صناعة البلاد النامية لمجابهة منافسة صناعة الدول المتقدمة رهين بضعف تكاليف الانتاج المرتبطة بمستوى الاجور في آخر المطاف .

فالتصنيع يظهر في اطار هذه النظرية اختيارًا اداريا يشوبه نوع من التسرع انه ليس من الضروري ان نعيد ما اظهره كثير من الكتاب حول بدائية الفكرة الداعية الى اعتبار التطور المبني على الفلاحة مضادا للتطور الذي يرتكز على الصناعة .

فاذا كانت الاطروحة المشار اليها اعلاه تحاول تعرية حقيقة وطبيعة التصنيع واستئصال هذا الاخير من هالته الاسطورية ، في بعض جوانبها المقبولة ، فهذا لا يعني انها عن معزل عن كل نقد ذلك انها وضعت مفهوم التصنيع في اطار ضيق .

ان هياكل الانتاج والتوزيع ، تعتبر ملتقى الفلاحة بالصناعة فاذا كانت الاولى قد تنتج وتولد بنيات يمكن تحديدها ، من خلال نموذج عام انطلاقا من مميزات تاريخية خصوصية بالنسبة لكل بلد ، فان الصناعة بدورها تتمخض على بنيات جديدة لها ومن حولها .

وفي هذا المضمار يظهر ان المشكلة المتولدة تكمن في اصلاح الهياكل الزراعية لعدم تناسبها ، مع بداية النمو الكيفي والتدريجي لقوى الانتاج المستعملة .

ومن الواضح ان المرحلة الانتقالية قد تواجه عدة مخاطر وقد تتحمل تكاليف باهظة اذا انيط بعملية التصنيع مهمة تحويلية لمختلف محاور الاقتصاد والمجتمع (رهان على البنيات الجديدة) .

ففي كثير من الحالات يكون العنصر الباطن هو الاحتفاظ على بنيات معينة تساعد على اعادة توليد المميزات الاساسية للتشكيلية الاجتماعية والاقتصادية المعينة كما ان المسألة قد تطرح بمقاييس متقاربة شكليا لما قيل اخيرا اذا ما اصبحت عملية التصنيع ممثلة لنموذج جديد للانتاج .

وعلى هذا الاساس يمكن اعتبار مسلسل التصنيع ، مسلكا نحو خلق وابداع انشطة انتاجية جديدة تكون لها القدرة الكافية لتسهيل واثبات علاقات جديدة للانتاج ، لا تسمح فقط باعادة النظر في العلاقات العتيقة بل تهدف الى تجاوزها .

وهكذا ومن خلال دراستنا وشرحنا لاطروحة اسطورة التصنيع نجد انفسنا مرغمين على تدقيق وتمحيص مكانة ودور الفلاحة داخل التوكيلات الاجتماعية لبلدان العالم الثالث .

الاطروحة الثانية
الفلاحة كمحرك للتطور

عناصر هذه الاطروحة معروفة نسبيا ، وهي تمثل البديل الى حد ما لاطروحة عدم قابلية التصنيع ليكون محور التطور الاقتصادي ويبنى هذا المفهوم على احداث ووقائع اخذت من تاريخ تطور اوروبا بالخصوص ، حيث كانت الفلاحة النشاط المهيمن ، فاعتبرت قاعدة اساسية للاعداد لعملية التطور المقبلة ابتداء من القرن الثامن عشر ، يحوم المرجع التاريخي لهذا المفهوم حول معطيات ثلاث اساسية :

ا) لقد تمكنت الفلاحة من تكوين قطاع تموين وتمويل الانشطة الجديدة ، الى حد ان هذه الاخيرة لم يكن في امكانها البزوغ والتطور دون ديمومة الفائض الفلاحي نعني بالفائض الفلاحي هنا ، التوفر الغذائي من جهة وبالخصوص تحرير جزئي لقوة العمل اليدوية والفكرية .

2) المعطى الثاني يتعلق بانتقال قوة العمل من الفلاحة الى القطاعات الجديدة الذي يحدث بشكل يساير تزايد الاحتياجات الطبيعية لتطوير هذه القطاعات . وبمعنى آخر فان بروز نمو قطاعات غير فلاحية ، خاصة الصناعية منها ، انطلاقا من سنوات 1730-1740 في اوروبا لم يكن ليعرقل او يرهن بسبب ضغط حاجيات التشغيل ، كما يتضح ذلك بالنسبة لعملية التصنيع بالدول المختلفة . بل ان فائض قوة العمل المتاحة عند انطلاق المرحلة الصناعية للتطور الاوربي تمكن من المساهمة في خلق وضع اقتصادي يتميز بانخفاض كلفة الانتاج بالخصوص .

3) اما المعطية الثالثة والاخيرة ، والتي عرفت تمحيصاً نسبياً في اطار دراسات نظرية ، تمكن في كون الفلاحة استطاعت ان تكون الزبون الرئيسي للقطاعات الصناعية التي اتضحت ان اتساعها ونموها يسايران حاجيات تطور القطاع الفلاحي .

ان عرضنا الوجيز هذا حول المفهوم الذي اعتبر الفلاحة اساس التطور الاقتصادي لا يمكنه غض النظر على جوانب ضمنية مرتبطة بالاطروحة وبعض العناصر الاقتصادية ، والتاريخية التي تناهض قواعدها الاساسية . فعلى هذا المستوى نجد ان الهدف الضمني وراء هذا الاختيار يفرض قبول مبدأ تحويل تنظيم بطيء للهياكل الفلاحية عبر بعض الاصلاحات العقارية وبعض التعديلات الخاصة بالملكية الارضية وكذلك بعض العمليات ذات الصبغة التقنية (ادخال الالآت تدريجيا واستعمال المواد الكيماوية والاسمدة) .

ان تطور الفلاحة يسمح باحتواء ، قدر المستطاع ، التناقضات والتنافرات بين المصالح في حدود يمكن التحكيم والسيطرة فيها كما ان هذا الاختيار يترجم على العموم احتكاما لصالح العلاقات الاجتماعية المرتبطة ارتباطا عضويا بالهياكل التي تسيطر على الفلاحة في حين تكون هذه الاخيرة القطاع الاقتصادي الرئيسي بالنظر لعدد السكان العام والنشيط المتواجد بها . وفيما يخص هذا الوجهة يجدر بنا الاشارة الى بعض الملاحظات التي نعتبرها اساسية :

1) فمن وجهة نظر التنمية ، المعبر عنها بمعدلات وايقاعات ، فان اغلب التجارب التي ركزت على القطاع الفلاحي واتخذت منه قاعدة اساسية . تظهر ان نسبة النمو (مثل ما هو في الهند) اقل من الايقاعات المسجلة من طرف النشاط الصناعي . ان تسجيل هذه الظاهرة لا يعني اننا نأخذ بمواجهة بين الفلاحة والصناعة .

فالعوامل الجغرافية والبشرية والتقنية يمكنها فعلا ، في بعض الحالات (كالولايات المتحدة وأوروبا وزيلاندة الجديدة) ، اعطاء مردودات زراعية جد مرتفعة . غير أن هذه المردودية ليست استثنائية بقدر ما تنصهر في اطار تطور معين لقوى الانتاج في هذه البلدان وفي هذا المضمار ، فلقد اثبتت واوضحت كثير من الدراسات لما فيه الكفاية ، ان هذا النوع من الفلاحة من اختصاص الهياكل الصناعية سواء على المستوى الاقتصادي او من وجهة نظر تقنية محضة .

2) اما الملاحظات الثانية فهي تتعلق بالقدرة التزاحمية الكبرى التي تملكها المحصولات الزراعية المماثلة المنتجة من طرف امريكا الشمالية بالمقارنة بزراعة معظم الدول المتخلفة التي وجهت كل عنايتها التنموية الى هذا القطاع .

وبالفعل ، فمقارنة التكاليف بالنسبة لنوعين من البلدين يبرز امتيازا فعليا لصالح الدول المتقدمة حاليا ، هذا دون الخوض في الحيثيات والجزئيات المعروفة (الاعانات والامدادات المباشرة والغير مباشرة للفلاحة) .

3) وأخيرا ، هناك ملاحظة ثالثة تتعلق بالتبعية الوثيقة التي تربط نمو القطاع الزراعي بانتاج القطاعات الصناعية ، كما ان نموها يتدعم بقدر ما يتقوى ارتباطها بالمنتوجات الصناعية (آلات ـ مواد كيميائية ـ اسمدة ، الخ . . .) المحدثة في اطار مكاني قطري او اقليمي معين . ان هذه الملاحظات لا تستوعب كل جوانب المسألة ، بل تحاول فقط حصر بعض عناصر النقاش حول اشكالية مطروحة على كل الساحات في الفترة الراهنة .

وفي هذا الاطار يتضح من خلال تجربة كثير من البلدان عموما وتجربة المغرب خصوصا اي من خلال الاختيارات التي اعطت الاولوية للفلاحة في توزيع الاستثمارات انها تخفي اختيارا آخر يدفع بتغلغل الرأسمالية الى القطاع الزراعي .

الاطروحة الثالثة

تطور الفلاحة وتطور رأسمالية زراعية

ان اعتبار الفلاحة قطاعا اوليا يعني بالاساس تمكنها من تحولات كيفية معينة لها انعكاسات اقتصادية واجتماعية على التشكيلة الاجتماعية في شمولتها معنى يظهر ان الاختيار بين المعتمدين على التطور بالفلاحة وعلى تطور رأسمالية زراعية يتباران في مجمل الاحيان لتحقيق الانتقال نحو مقاييس رأسمالية للتطور تساهم بدورها في تنظيم علاقات الانتاج والتوزيع والتبادل . ولقد عرفت السنوات العشر الأخيرة توسعا مضطردا لمجال الرأسمالية بالقطاع الفلاحي كقاعدة لتطور هذا الاخير ولنا في المثال المغربي وفي جوانب مميزة منه دلائل على هذه التحولات .

فالقطاع الفلاحي الذي استعمل لتراكم المال ، ليوزع تدريجيا على قطاعات منتجة اخرى اجتذب نحو توظيف الرأساميل التجارية الباحثة عن التحويل .

ويظهر ان مسلسل تمركز الأراضي يتطور ويتقوى نتيجة تمركز ثاني يخص بعض الزراعات وبعض الجهات الجغرافية .

فالاصلاحات المختلفة التي تتخذها الدول من سياسة مائية وتدابير التشجيع والمساندة تنصهر في مجموعها في اطار عقلنة نفعية . ان مثل هذه التدابير تدخل ضمن الاستعمال الفعال للموارد النادرة ، وهو استعمال يؤدي الى تمركز جغرافي بالمناطق التي لها حق الأسبقية في الاصلاح وكذلك انتقالية داخل التمركز هدفها تمهيد ومساعدة الانشطة التي تعتبر الأكثر تقدما في المجتمع الفلاحي (البنك العالمي 1964) .

وهكذا ومن الآن يظهر ان الخطوط الرئيسية للنمو الفلاحي قد رسمت ان الظروف الجغرافية والمناخية المتوفرة ستدفع لاتساع القطاعات الزراعية الموجهة أكثر نحو طلبات السوق العالمية . ولقد ساعد على تبلور هذا الاتجاه الحالة الظرفية لاوروبا (فيما يخص المغرب) التي عملت على تدعيم بعض انواع النشاط الزراعي (الزراعة والبواكر بالخصوص) .

ولقد التصق بعملية التمركز التي اشرنا اليها اعلاه مسلسل التخصص في المنتوجات ذات الربحية الكثيفة في اطار توليد مسترسل للاتجاه التراكمي .

ان هذه الحركة التي ترى نفسها مدفوعة عن طريق التزايد الظرفي لطلب الاسواق العالمية تواجه اخطار التقلص بسبب التقلبات الظرفية لهذه الأسواق .

ان تصدنا ، دون مناقشة قضية مرونة الطلب بالنسبة للسعر او بالنسبة للدخل لمثل هذا النوع من المواد هو اثارة الانتباه الى الدور الذي يمكن ان تلعبه ضغوط واحتياجات السوق العالمية في تفسير الاتجاه للفلاحة في اطار التنمية الاقتصادية .

ان هذا النوع من الفلاحة رغم جانبه النفعي في المرحلة الاولى لا يستطيع ضبط توازن ميزان التجارة للمنتوجات والمحصولات الزراعية . كما انه اذا اخذنا بعين الاعتبار مقارنة «التكاليف ـ المنفعة» فسنطرح استفسارات على بساط الدرس حول المردودية الاجتماعية للتخصص الوليد الذي انزلقت فيه الدول المتحالفة نتيجة اندماجها في الأسواق العالمية . على انه من اللازم كذلك تدقيق نقطة مهمة متعلقة بنوعية التكاليف فالتكاليف فيما يخص الفلاحة هي من اختصاص الدولة نظرا لطبيعة المشاريع (مشاريع مائية بالخصوص) وكذلك مختلف تدخلات الدولة في شكل اعانات ومساعدات مقدمة الى هذا القطاع .

ومعلوم ان هذا القطاع خاضع للمؤسسات الخاصة الى تجمع عائد الريع التفاضلي وانه في اتساعه لايستطيع تحقيق مردودية على المستوى الميكرو اقتصادي الا بسبب الضمانات التي تمنحها الدولة خاصة في ميدان التسويق .

فالوساطة السياسية تتدخل في اغلب الاحيان محاولة ايجاد اسواق وسيطة ومنفذة (الدول الاشتراكية) ذلك للتخفيف من وطأة تضخم الانتاج او من اجل التقليل من شدة المزاحمة العالمية التي تعمم لصالح المركبات الفلاحية الصناعية الضخمة العالمية ولا تنتهي الا نادرا لصالح القطاع ورأسمالية الضواحي (الحوامض ، والبواكر) وهذا يعني ان تبعية القطاع الفلاحي بالنسبة للسوق العالمية ليست في الواقع سوى ناتجة عن الاختيارات الادارية الموجهة لهذه الفلاحة .

ان هذه المعطيات تلتقي وتؤكد مفهوما طالما قدم من طرف خبراء ومرشدي الشركات المتعددة الجنسيات . وهو مفهوم يقول ان هذه المسايرة المنظمة على اساس معايير سلعية هي الكفيلة وحدها بأن تسند لفلاحة الضاحية دور تموين المناطق المراقبة من طرف المركبات المتعددة الجنسية .

ومن البديهي ان يتجه هذا الارشاد في مجمل الاحيان ، الى التشكيلات الاجتماعية التي لها قابلية افضل على مستوى التكاليف بصفة خاصة . وان توسيع هذا الاتجاه ادى الى طرح فكرة الاندماج عن طريق تكامل مختلف المناطق في اطار التخصص الذي يوحي عن «الميول الطبيعية لكل منطقة بالنسبة لانشطة اقتصادية معينة . فهكذا نرى ان علاقات بعض الدول الافريقية بالسوق الاوروبية المشتركة بصفة عامة ، وعلاقة المغرب بهذه المجموعة بصفة خاصة ، ودون اعتبار للمنتوجات المعينة منظمة او هي في طريق التنظيم حسب اساليب ترعى فيها محتويات هذه الخطة في عمقها بالرغم من بعض التنازلات التي تحدث احيانا من جانب او من جانب آخر .

فخلال المفاوضات الحديثة العهد بين السوق الاوروبية وبلدان المغرب العربي اتضح بجلاء هذا المفهوم الموحد لتقسيم مهام الانتاج بين صنفين من البلدان على اساس اختلاف مستوى تطور

تطور قوى الانتاج وفي هذا الاطار اعتبر التحويل الصناعي للمحصولات الزراعية (عصير الفواكه ومصبرات الخضر ، الخ . . .) كنشاط فلاحي ، واخضع على هذا الاساس لقواعد تبادل المحصولات الخام بين الجهتين . ويظهر ان التأويلات الاولى استنتجت من هذا المثال ان التطور الهيكلي المتوخي بالنسبة لبعض الجهات المحيطة ، وفي اطار مقاييس رأسمالية سيتجمد داخل بعض الحدود ولن يتعداها حتى لا يعرقل في النهاية عملية التراكم بالاقتصاديات المركزية الشيء الذي يضمن استمرارية المؤسسات المهيمنة على نمط الانتاج .

الاطروحة الرابعة
تطور الفلاحة واشباع الحاجيات الغذائية

من بين المبررات المقدمة من طرف المسؤولين العرب بصفة عامة والمسؤولين المغاربة بالخصوص ، هناك جانب الاشباع التدريجي للحاجيات الغذائية للسكان الذي يعتبر عنصرا له وزنه في اعطاء الاسبقية لتطور الفلاحة . وفي الواقع ، فان هذا الهدف يجب ان يكون مطروحا بصفة دائمة بالنسبة لكل اختيار اقتصادي في خدمة حاجيات الانسان .

فما هو الوضع بالضبط بالنسبة للفلاحة ؟

ان المستوى العام لتطور قوى الانتاج المتواجد داخل هذه البلدان يرتبط في شموليته بوضعية التخلف ويؤدي الى اعطاء الاستهلاك بكمية وكيفية يكون فيها عنصر المواد الغذائية مهيمنا في المتوسط وتشهد على هذا نتائج الابحاث الخاصة بالاستهلاك والنفقات التي اعدت بمناسبة وضع المخططات بالمغرب سنة 1961 وسنة 1971 ان هذا الهدف المعترف به ، والذي كان منذ 15 سنة خلت ثانوي بالنسبة للمغرب على الاقل اصبح يأخذ اهمية قصوى على مستوى الاختيارات الرسمية بسبب تأثير عاملين اثنين .

1) ان بزوغ وتوسع القطاع الرأسمالي بالفلاحة لم يأخذ بتاتا بعين الاعتبار الحاجيات الاولوية لتغذية السكان (الحبوب والزيوت والمحصولات الحليبية واللحوم ، الخ . . .) كما ظهر ان هذه الاولويات تعاكس معايير الربحية التي يأخذ بها المنتجون .

2) ان الاستثمارات الفلاحية التي تحققت بفضل توفير وطني مرغم وقروض خارجية ، لم تتمخض على انتاج محصول وطني يقوم تدريجيا مقام المحصولات المستوردة والتي ارتفع استيرادها سواء من الناحية الكمية او من ناحية القيمة ، (السكر بالمغرب) .

ان هذه الملاحظات تغذى تناقضا من النوع التالي : فكلما تكاثرت التدخلات الحكومية بالقطاع الفلاحي كلما تعمق العجز الغذائي سواء فيما يخص نوعية المنتوجات او فيما يخص كميتها . ان هذا التناقض المظهري هو نتيجة منطقية لبعض الاتجاهات التقنية الاقتصادية وهذا ما اردنا اظهاره من خلال المفاهيم الثلاثة التي استعرضناها في هذه العجالة بايجاز .

ان دراسات نادي روما والازمة الاقتصادية العامة التي تجتاح الدول الرأسمالية منذ 1973-1974 ساعدت بدورها على طرح مشكلة المواد المحدودة وعدم مرونة عرض كثير من المنتوجات من بينها الفلاحية على ساحة النقاشات والاختيارات الاقتصادية لقد اوضحت التجربة ان الدول الصناعية كانت تملك هي الاخرى وفي معظمها ، موارد فلاحية يمكن تصدرها الشيء الذي رفع من قوتها التفاوضية خاصة في الوقت الذي طرحت فيه بحدة وعلى مستوى عالمي مشكلة موارد الطاقة . وفي هذا الاطار اصبحت المركبات المتعددة الجنسية تستعمل لاح شبح الجماعة في علاقاتها مع الدول ذات العجز في الميزان الغذائي الشيء الذي زاد من حدة هذا العجز .

فاذا اخذنا انتاج الحبوب كمثال نجده ، بالنسبة للمغرب ، يحتل 80 ٪ من الاراضي المزروعة ويشغل 70 ٪ من السكان النشيطين دون ان يضمن ذلك اكتفاء ذاتيا مع العلم ان البلاد كانت الى وقت قريب مصدرة للحبوب .

واليوم نجد كل الدراسات والتخمينات المماثلة لا تخفي توسع وتعميق العجز الغذائي بل انها تؤكد ان تزايده مستمر الشيء الذي يضع البلاد امام خطر التبعية الغذائية .

وعلى هذا المستوى لا يسعنا الا ان نسجل تناقضا آخر يتجلى في فائض الانتاج الفعلي بالنسبة لبعض المنتوجات ، الشيء الذي يضطر معه اتلاف عيني للفائض نزولا عند حاجيات السوق والمحافظة ان لم نقل التنقيص من عرض محصولات اولية بالنسبة للحاجيات الوطنية لاشباع الحاجيات الاساسية من التغذية .

وهكذا يصبح اولوية الفلاحة كوسيلة لاشباع الحاجيات الغذائية الاساسية مجرد شعار ويحول من اتجاهه بل يرمي به نتيجة شروط ومناهج التراكم التي تهيمن بصفة تدريجية على مجال الانتاج وقنوات التبادل المرتبطة به .

الكثبان الرملية

توزيعها ـ مشاكلها ـ تثبيتها

يتركز الجزء الأكبر من مساحة الكثبان الرملية في العالم في المناطق الشبه جافة والجافة والشديدة الجفاف . وتغطي هذه المناطق مساحة ٤٧,٧ مليون كم٢ . منها ٢٢,٤ مليون كم٢ تتبع المناطق الجافة ٦,٦٤ مليون كم٢ شديدة الجفاف ، وبالباقي مناطق شبه جافة .

وبالنظر الى الغطاء النباتي يمكن الحكم على ان أكثر من نصف المناطق الجافة تعتبر صحاري حقيقية . اذ تبلغ مساحتها حوالي ١٤ مليون كم٢ .

هذه الصحاري الحقيقية تشتمل طرز جيومورفولوجية مختلفة وهي الحماد Hamada ذات السطوح عارية الصخور او مغطاة بالحجارة ، والرج Reg وهي الصحراء الحصوية ، والأرج Erg وهي والأرج الرملية . والصحراء الرملية تمثل من ١/٣ الى نصف الصحراء الحقيقية الكلية ، ويتوقف الاختلاف على حسب آراء العلماء حول تعريف الصحراء الرملية وهذا يعني انها تحتل من ٤,٦ مليون كم٢ الى ٧ مليون كم٢ والتي تكافيء ٣ ـ ٤,٦٪ من مساحة اليابسة على الكرة الأرضية .

وهذه الصحراء الرملية تمتد وتتكون اساسا في المناطق الداخلية ، الا انه توجد مساحات من الرمال الشاطئية في المناطق الرطبة ذات المناخ الممطر معرضة الى نشاط الرياح وتقع اساسا على امتداد شواطيء البحار . ولكن مساحتها تعتبر ضئيلة بالنسبة للرمال الداخلية اذ تقدر مساحتها بحوالي ٢٠ الف كم٢ ، وان كانت ذات اولوية كبرى في الاستغلال لتوفر الامطار .

وبالنظر الى حقيقة ان مساحة الكثبان الرملية في العالم تغطي مساحة تكافيء ما يقرب من مساحة نصف اوروبا تتضح ابعاد المشكلة تثبيت الكثبان خاصة اذا اخذ في الاعتبار ان مناطق الكثبان الكبيرة وخاصة في منطقة صحاري شمال افريقيا قريبة من أماكن الموارد ونشاط الانسان . ولذلك فان التدخل والتعديل والتحسين لمناطق الكثبان ذات الخطر على نشاط الانسان خاصة اذا كان تحركها يهدد اراضي مزروعة ليحولها الى اراضي بور قاحلة .

ولذلك فان تثبيت مثل هذه الأراضي يجب ان يكون هدفا واضحا بالنسبة بالاضافة الى الأخذ في الاعتبار عند التخطيط مستقبلا لنشاط بني الانسان أماكن وبعد ونوعية الكثبان قبل البدء في المشاريع المختلفة .

ولما كانت المساحات المتاحة لحياة الانسان تصعب سنة بعد سنة وذلك للضغط الزائد من زيادة بني البشر وخاصة في المجتمعات النامية يفجر تحديات جديدة لمقاومة الجوع وهذا يجبرنا الى تكثيف استغلالنا للارض المزروعة لانتاج الغذاء (توسع رأسي) والامتداد من مساحات جديدة لوضعها تحت الاستغلال الزراعي (توسع افقي) ـ والتدخل في التركيب البيئي الموجود بهدف تغييره لصالح بني الانسان . ومن هنا تتضح اهمية تثبيت الكثبان والأرض الرملية خاصة في المناطق الممطرة واستغلالها في الانتاج الزراعي .

الاحوال المناخية لمناطق الكثبان الرملية والاراضي الرملية الصحراوية :

توجد عدة تعريفات للمناخ الصحراوي ، والدلائل المناخية في الصحراء تعتمد بصورة مباشرة او غير مباشرة على دلائل الغطاء النباتي او كمية المياه المتاحة . واحد التعريفات يصف المناخ الصحراوي على انه المناخ الذي فيه التبخر من سطح التربة والنتح من الغطاء النباتي يفوق معدل الامطار السنوية .

وآخرون يعرفونه ببساطة انه المناخ الصحراوي صاحب الامطار المنخفضة جدا والتي لا تسقط كل سنة . وتعريف اخر بانه ذات درجات الحرارة المرتفعة جدا وكميات مياه متاحة محدودة لنمو النبات . وهذه المحاولات لتعريف المناخ الصحراوي لا تعتبر كافية الدقة لرسم خط واضح قاطع لحدود الصحاري واستحالة رسم هذا الخط الواضح ترجع لاسباب

* المركز العربي للدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة ـ جامعة الدول العربية

اخرى منها انه لا توجد شبكة كاملة من المحطات المناخية لقياس العوامل المناخية . بالاضافة الى الاختلاف السنوي الواسع لسقوط الامطار على حدود الصحاري وأكثر الناس احساسا بذلك هم الذين يعيشون في مناطق مزروعة زراعة بعلية على اطراف الصحاري . ولكن يمكن اخذ خمسة صفات يمكن ان تستخدم لوصف مناخ المناطق الصحراوية .

آ ـ معدل الامطار السنوي المنخفضة .

ب ـ درجات حرارة مرتفعة في النهار قد تصل الدرجة العظمى الى أكثر من ٤٥ م° ، درجات حرارة ليلية منخفضة نسبيا قد تصل الى -١٠ م° واقل . هذا الاختلاف الكبير بين درجات الحرارة العليا والدنيا يؤدي الى انخفاض وجود السحب . وزيادة قوة الاشعة الشمسية نهارا وقوة انعكاس اشعاعي عالية جدا .

جـ ـ كمية بخر عالية في درجات رطوبة جوية نسبية ومطلقة منخفضة جدا . مع تبيان عال في الرطوبة النسبية كثيرا ما تكون اقل من ١٠٪ .

د ـ درجات قياسية عالية لجفاف كل من الجو والتربة .

هـ ـ تأثير عال للرياح الموسمية والدائمة والذي يظهر تأثيرها على تكوين الكثبان او مظاهر الانجراف بالرياح .

المناطق الجافة (المحتوية على الكثبان الرملية) في الدول العربية :

تتركز اساسا هذه المناطق بشمال افريقيا والجزيرة العربية وتعتبر صحراء الجزيرة العربية امتدادا لمساحات صحراء شمال افريقيا . ويرجع تكوينها مبدئيا لوجودها حول مدار السرطان وتعرضها المستمر للرياح القارية الجافة وتبلغ المساحة الكلية لصحراء شمال افريقيا حوالي ٨,٦ مليون كم² حيث طولها من الشمال الى الجنوب حوالي ١٧٠٠ كم وامتدادها من الشرق الى الغرب حوالي ٥٢٩٠ كم (لا تشمل هذه المساحة وادي النيل او المناطق الحدودية المزروعة تحت المناخ شبه الجاف) .

وتعتبر صحراء شمال افريقيا أكبر مساحة صحراوية على الكرة الأرضية والمناطق الوسطى منها ذات مناخ صحراوي قاري شديد الجفاف يتميز بمرور فترات طويلة لعدة سنوات دون نزول اية امطار وذات سهول ومنخفضات لا توجد عليها ايـة غطاء نباتي (ما عدا الواحات) . حيث يصنف ٣٧٪ من مساحتها اي حوالي ٣,١٥ مليون كم² بانها شديدة الجفاف .

وتبلغ المساحات التي تغطى بالاراضي الرملية او الكثبان الرملية العالية بحوالي ١,٨ مليون كم² تمثل ٢١٪ من المساحة الكلية المختلفة .

هذا وتتعرض هذه المناطق الصحراوية والمناطق الملاصقة الى نظام لثلاثة انواع من الكتل الهوائية الموسمية والتي تتميز في تشابهها في الاتجاه والقوة ـ مثال ذلك الكثبان الرملية المتاخمة لغرب وادي النيل في مصر والتي تمتد المئات الكيلو مترات وذات اتجاه عام من الشمال الى الجنوب وذلك راجع الى ان الرياح المؤثرة والسائدة شمالية .

هذا بالاضافة الى تدخل الانسان المخرب للبيئة وخاصة في الحدود الشمالية والجنوبية للصحراء الكبرى مما يزيد من عملية التصحر حيث ان العادات الرعوية واستخدامات الارض ايضا بحدود الواحات الى الهدم التام للغطاء النباتي الموجود مما يؤدي الى اعادة تنشيط الكثبان الرملية الصغيرة والتي كانت قد استقرت بواسطة الغطاء النباتي .

هذا وكما ذكر فان المناطق الصحراوية بشبه الجزيرة العربية امتداد للصحراء الكبرى بشمال افريقيا حيث اهم مناطقها صحراء النفوذ وصحراء نجد والربع الخالي .

الغطاء النباتي للكثبان الرملية :

بدراسة الميزان المائي للتربة للكثبان الرملية توضح أنها يمكن ان تقدم احوالا جيدة النمو لبعض الانواع النباتية . وفي معظم الحالات نجد ان الطبقة الحاملة للمياه توجد قريبة اسفل الكثبان على اعماق تتراوح بين ٦ ـ ٤٠ متر مع نسبة رطوبة مرتفعة في المناطق اعلى الماء الأرضي . ولذلك من

الممكن ان نجد كثافة الغطاء النباتي عاليـة ناميـة في بعض حقول الكثبان ولذلك نجد في الصحراء الكبرى ان الكثبان الشرقيـة والاخرى الغربيـة تستخدم للمراعي بواسطة البدو ، بينما معظم سلاسل الكثبان الرملية الاخرى والتي لا توجد طبقات حاملة للمياه بالقرب من سطوحها تكون مجدبة خالية من الغطاء النباتي . كما ان الرمال تكون عمليا خالية من المواد العضوية والمغذيات .

ووجد Quezel (١٩٦٥) ان ثلاثة طرز نباتيـة يمكن ملاحظتها في الأراضي الرملية والكثبان في الصحراء الكبرى .

أ ـ في الكثبان النشطة شمال الصحراء يصل الغطاء النباتي الى حوالي ٥٠٪ من سطح التربة والانواع النباتية والتي تستقبل في حدود ٥٠ مم امطار هي عشيرة الاورطة Calligonum comosum والنصي Aristida Pubgens كما توجد عشائر من Callligonum azel, C. arich العدام او العلندة Phedra alata, Astragalus gombo, Genista saharae الرثم Retama ractam وغيرها Euphorbia guyoniana .

ب ـ الغطاء النباتي للكثبان الرملية جنوب الصحراء وتتكون من : النصي Yperus conglomeratus, A. acutflora, Aristida pungens الحاذ Cornulaca monacantha بالاضافة الى انواع تدل على تحرك الكثبان وهي L. Indigofera, Leptadenia pyrotechnica

جـ ـ الغطاء النباتي في المناطق الصحراوية الوسطى الشديدة الجفاف للكثبان شحيحة جدا حيث يمكن ان توجد افراد قليلة من الحاذ Cornulaca monacantha والنصي Aristida Pungens .

الطرق المختلفة لتثبيت الكثبان والرمال السافية :

في الأراضي ذات الانجراف الشديد بالرياح من تفريغ ونحات وخاصة الاماكن الهامة كالمناطق السكنية والاراضي الزراعية وخطوط المواصلات والمنشآت الاخرى فوق سطح الارض دائما مهددة بالرمال السافية والكثبان المتحركة فاي عائق يقع في طريق الرياح المحملة بالرمال سوف يؤثر في خطوط الانسياب . فضغط انسياب الرياح سوف يزداد في الفجوات بين العوائق او على جانبي العوائق ـ سببا في زيادة سرعة الرياح . وفي هذه الاماكن (الفجوات) سوف لن تترسل اي رمال الا بعد مسافة من الجهة البعيدة عن مصدر الريح . هذه الظاهرة والتي تسمى ظاهرة Jet- effect يمكن استخدامها بطريقة تسمح لبعض المساحات خالية من الرمال .

والظاهرة الاكثر شيوعا هي ترسيب الرمال حول العائق نتيجة للدوامات والتي تحدث كنتيجة لنقص سرعة الرياح . ولما كانت سعة حمل الرياح تتناسب طرديا مع القوة الثالثة لسرعتها فبالتالي فان كمية من الرمال المحمولة سوف تترسب حول العائق وهذا يزيد عملية الدوامات ومما يؤدي الى نمو وزيادة ترسيب الرمال بين العوائق .

وهذا يفضل عند اقامة احد المنشآت انشاءها على شكل انسيابي aerodynamic حيث ان ذلك يقلل من الدوامات وبالتالي من الترسيب وحتى يزيد من سرعة الرياح .

ومثالا على ذلك عند اقامة طريق مستوى وذو زاوية صحيحة مع اتجاه الريح السائد .

لو ان مقطع الطريـق كان كامل الاستواء فان بعض الرمال سوف يتجمع على نصف سطح الطريق البعيد عن اتجاه الريح . وحسب Kerr (Nigra ١٩٥٢) فانه يمكن تجنب ذلك لو ارتفع مستوى الطريق قليلا من الجهة البعيدة عن مصدر الريح . سوف تتجمع الرمال على جانبي مقطع الطريق ولكن بصورة انسيابية يشترك فيها سطح الطريق مما يزيد من سرعة الريح وبالتالي سرعة انتقال الرمال فوق الطريق ويصبح خاليا من الرمال ذاتيا دون حدوث تجمع للرمال .

وفي الاحوال التي يراد بها الحفاظ على هدف من الرمال فيجب اقامة الأسوار ويوجد نوعين من الاسوار ، الاول وهو الذي يغير اتجاه الريـح ويجعلها تلف بعيدا عن الهدف والاخر الذي يسبب ترسيب الرمال قبل ان تصل الى الهدف .

وتوجد ثلاثة طرق ممكنة لمواجهة الكثبان المتحركة وهي وشك ان تدفن هدف معين الاولى : وهي نقل الكثيب بعيدا وطبعا هـذا مكلف جدا سواء عملت بواسطة البولدوزر او بواسطة الانسان ولهذا لا تستخدم هذه الطريقة الا في اللحظات الحرجة الاخيرة .

الثانية : اذا كانت المسافة بين الفرد والهدف المراد حمايته أكثر من ٢٠ مثل طول ارتفاع الفرد ففي هذه الحالة اما يخرب الفرد او يثبت مكانه ، والاسوار يمكن ان تقوم باي العملين . كما يمكن معالجة سطح الفرد بواسطة بعض المواد كجزء من عملية التثبيت .

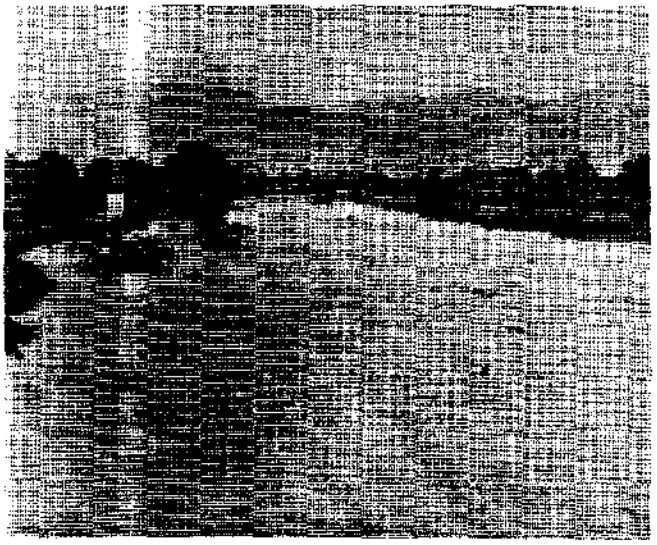
والثالثة بواسطة الغطاء الخضري ولو انه تستخدم ايضا صفوف الاسوار كجزء من العملية وذلك لحماية النباتات الصغيرة المزروعة من التدمير بواسطة سفي الرمال او تفريغ الرمال حول الجذور او دفن النباتات قبل ان تنمو بدرجة كافية لاستمرار في النمو وتثبيت الفرد .

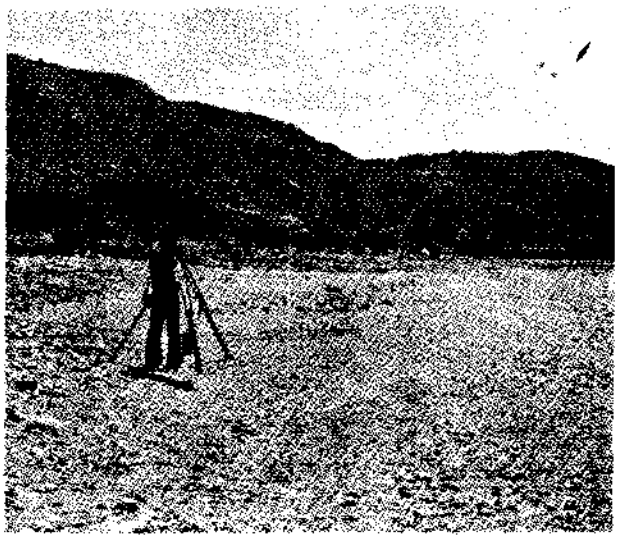
الاسوار الرملية : Diversion typce

١ ـ الاسوار الخاصة بتغيير اتجاه الريح .

تقام كحواجز لتغيير اتجاه سير الرياح وقد تتكون من الواح خشبية او الواح معدنية او حوائط حجرية او اعمال ارضية ويمتد عمر هذه الاسوار كلما كان سطحها ناعما حتى تتجنب عمل الدوامات كما يجب ان تكون مدفوقة في الأرض لمسافة معقولة حتى لا يحدث تفريغ للرمال فتعقط او تبدأ الرمال في الدخول الى الهدف من اسفل المناطق التي حدث فيها تفريغ .

ويقام السور الخاص بتغيير الريح اما من سور واحد ممتد او سورين على شكل حرف V وذلك بناء على تقرير ما اذا كان المطلوب تحويل الرمال في اتجاه واحد عن الهدف او في اتجاهين من على جانبي الهدف . حيث يوضع السور بزاوية حادة مع اتجاه الرياح وكذلك اذا استخدم السورين على شكل حرف V حيث تكون زوايا السورين متساوية مع اتجاه الريح السائدة . وليس من المهم ان يكون السور مرتفعا حيث ان ٩٥٪ من الرمال المحمولة بواسطة الهواء تكون حتى ارتفاع ٣٠ سم . فينصح ان يكون الارتفاع في حدود ١,٥ م كاف .





في البداية فان الجانب القريب من مصدر الريح للسور الخاص بتغيير سرعة الريح والمقام على زاوية حادة مع سرعة الريح ستكون خالية من الرمال حيث ان ضغط خطوط الانسياب امام السور سوف تزيد من سرعة الريح . ولكن الدوامة الحادثة عند نهاية السور سوف تؤدي الى ترسب الرمال ومع تجمع الرمال سوف تغير من نظام الانسياب على طول السور الى الدرجة التي تنمو فيها الستة الرمال حول نهايات الجانب القريب من اتجاه الريح .

وفي النهاية فان السور والهدف المحمي سوف يدفن تحت الرمال القادمة المتدفقة والعمر الفعال لهذا النوع من الاسوار يعتمد على عدة عوامل : فكلما ارتفع السور طال مدة كفاءته .

٢ ـ زيادة الزاوية الحادة مع اتجاه الريح تسبب زيادة السرعة ولكنها تزيد ايضا الدوامات في نهاية السور مما يؤدي الى ترسيب اكثر للرمال في نهاية السور وبالتالي الزحف الى مقدمة السور فيقل العمر الافتراضي للسور . ولكن عندما تقل الزاوية الحادة مع اتجاه الريح تزيد كفاءة السور لمدة اطول ولكن تقل المساحة التي يمكن ان يحميها السور او بطريقة اخرى يمكن القول ان مساحة معينة يراد حمايتها يمكن ان تحمي لمدة اطول ببناء سور ذو زاوية حادة اقل مع اتجاه الريح ولكن يزداد طوله جدا . حيث توجد معادلة وهي ان المساحة التي يمكن حمايتها = ل جا هـ حيث ل= طول السور ، هـ = زاوية امتداد السور مع اتجاه الريح . وهذه العوامل المحددة تؤثر في كل من السور الفردي او السور على شكل V .

٢ ـ الاسوار المجمعة : Impounding Sand fances

ويمكن ان تبنى هذه الاسوار من مواد كثيرة مختلفة ، والارخص هو ترتيب طرس اغصان الأشجار والشجيرات المحلية في خنادق ضحلة عمودية مع ميل خفيف ناحية اتجاه الريح وعندما يمتلىء الخندق بواسطة الرمال تصبح الاغصان كافية الثبات . كما يمكن ان تقام ايضا بواسطة اقامة اعمدة ويمتد بينها اسلاك وتملأ الفراغات بين الاسلاك بواسطة بقايا النباتات والاغصان والاعشاب واحيانا الاوراق . وتوجد انواع واشكال كثيرة لهذه الاسوار .

والاسوار المخططة لتجميع الرمال عادة توضع في زوايا قائمة على اتجاه الرياح السائدة . وتقام الثلاثة اسوار المتتالية ذو كفاءة جيدة حيث تقام ثلاثة اسوار يبعد الواحد عن الآخر حوالي ١٥٠م وسوف تتجمع الرمال عند السور الاول اولا . وعندما يحدث تجمع عند السور الثاني ويزداد معدل التجمع فهذا دليل على ان كفاءة السور الاول تناقصت وفي هذه الحالة يجب زيادة ارتفاع السور الاول . وتجمع الرمال عند السور الثالث القريب من الهدف المراد حمايته يدعو الى زيادة ارتفاع كلا السورين الاول والثاني . وعموما يمكن زيادة ارتفاع السور الاول الى ان يبدأ تجمع الرمال في الجهة البعيدة عن الريح في تغطية السور الثاني . بعد ذلك يمكن انشاء سور جديد امام هذه الاسوار من الجهة المقابلة للريح .

هذا هو الاساس في انشاء الاسوار المجمعة . وان كانت توجد هناك تعديلات وانواع واستخدامات مختلفة وتتغير حسب الظروف . فمثلا عندما تكون الرياح السائدة تأتي في اتجاهين أو أكثر فيبدأ عمل مجموعات متعامدة من اتجاهات هذه الرياح والتي تنتهي في النهاية بعمل الاسوار الصغيرة ذات المربعات الشطرنجية Board fenceo Check وهكذا يمكن تحوير هذه الاسوار حسب الظروف الموضوعة

وجد الباحثون انه عند استخدام الاسوار النفاذةPorous fences فان كفاءتها لا تقل ابدا عن الاسوار الغير منفذة طالما ان الفراغات لا تزيد عن ٥٠٪ من مساحة السور . ويجب ان تكون الفتحات واسعة بدرجة تسمح للرمال بالمرور بسهولة والا فان السور سوف يدمر بسرعة نتيجة للتحات . ويفضل هذا النوع من الاسوار وذلك لسرعة انشاءه وأكثر اقتصاد لاحتياجه لمواد اقل . كما ان ضغط الهواء عليها سيكون اقل بكثير فتقل فرصة سقوطه او تحطيمه نتيجة ضغط الهواء .

ونظام عمل اسوار تجميع الرمال يمكن ان توضح من خلال سرعة الرياح على جانبي السور . وقد سجلت قياسات لسرعة الرياح الاصلية (V٥) ثم سرعة الرياح خلف انواع مختلفة من الاسوار ذات نفاذية مختلفة وعلى زاوية قائمة مع اتجاه الريح . ثم قيست سرعة الرياح (V٢S) على مسافات مختلفة (X) امام وخلف السور على ارتفاع معين(Z) وبمعرفة قيم V٥ ، V٢S

يمكن تقدير النقص النسبي في سرعة الرياح كنسبة مئوية على مسافة معينة من السور وارتفاع معين من المعادلة :

$$\frac{0.7 - S}{100} = \frac{S}{0.7}$$

وقد امكن التوصل الى ٣ نتائج هامة من عدد كبير جدا من القياسات :

١) لجميع الاسوار نقل قيمة S كلما زاد البعد عن السور .

٢) المنطقة التي تنخفض فيها سرعة الريح اكبر في حالة الاسوار المنفذة . بينما قيمة S تكون أكثر خلف الاسوار الغير منفذة . ولكنها تقل بسرعة بزيادة مسافة البعد من السور .

٣) بينما نقص سرعة الريح تكون أكبر عندما تزداد نفاذية السور الا ان معدل نقص السرعة يكون اقل .

وصفات السور المثالي ان تكون :

١) المنطقة التي يقل فيها سرعة الريح أكبر ما يمكن .

٢) النقص النسبي في سرعة الريح خلف هذا السور اعلى ما يمكن ، ووجد ان احسن توافق يمكن الوصول اليه عندما يكون نفاذية السورين ٣٥٪ - ٤٠٪ على حسب خشونة سطح التربة .

واحسن الامثلة التطبيقية لهذه الظاهرة هي انشاء مصدات الرياح .

تثبيت سطوح الكثبان بالرش :

يمكن ايقاف تحرك الفرد عند حماية سطحه من الانجراف الريحي وذلك برش المياه او الزيوت او مثبتات التربة الكيماوية .

وتوجد اساسا ثلاثة انواع من الزيوت :

أ) مشتقات البترول الخفيفة مثل الاسفلت الذي يرش على اسطح الطرق بعد رصفها .

ب) مشتقات البترول ذات الكثافة العالية واحيانا تسمى الزيوت الشمعية .

جـ) البترول الخام .

كما توجد مجموعة كبيرة من المواد الكيماوية والتي يمكن ان تقوم بتثبيت سطح الفرد وتختلف في طريقة التثبيت وكذلك في كفاءتها والمدة التي يظل تأثيرها في التثبيت موجودا ، ومنها مثلا :

Agrofix, Unisol, Agrosil وغيرها .

تثبيت الكثبان حيويا Biological :

ان جميع الطرق المذكورة ميكانيكيا او كيماويا سواء طالت مدة اثرها او قلت فهي محدودة ولا يمكن الوصول الى التثبيت الدائم للكثبان الا بواسطة الغطاء الخضري وزيادته - ولا يمكن للنباتات النمو طالما ان الكثبان تتحرك بنشاط ولذلك فان عملية التثبيت السليمة يمكن الوصول اليها بالاشتراك بين الطرق الميكانيكية والكيمياوية والبيولوجية على الأقل في المراحل الاولى لنمو النباتات التي سنستخدم في التثبيت . بعد ذلك في كثير من الاحيان سوف لا يكون هناك حاجة الى الحواجز الميكانيكية طالما ان الغطاء النباتي تم واستقر . ومن مزايا تثبيت الكثبان بواسطة الغطاء الخضري ما يلي :

١ - حماية فعالة لمقاومة الرياح لازمنة طويلة .

٢ - حماية فعالة للتربة ولسطح الارض . حيث ان النباتات تصبح مصيدة رمال طبيعية متجانسة

٣ - التأثير الايجابي لبيئة التربة ومن امثلة ذلك رطوبة التربة والتغيرات المناخية الصغرى (Micro climate)

٤ - مصدر اضافي للدخل وذلك عن طريق الرعي المنظم واستغلال بعض النباتات كخشب للاحتطاب .

٥ - مخزن لحمولة حيوية Biomass للفترات الجفاف .

ولكن ايضا من عيوب هذه الطريقة - التكاليف العالية المطلوبة لعمل المشاتل وحفر الخنادق لغرز النباتات واقامة القنوات للري على الأقل في الفترات الاولى من النمو كما ان صفات التربة فقيره لمعظم اراضي الكثبان - تحسين خواص التربة خاصة لزيادة سعة احتفاظها بالرطوبة . فقد تستخدم مواد كيماوية لتثبيت التربة خاصة عند استخدام الاسمدة حتى يمكن التأكد ان الاسمدة لا يحدث لها غسيل بعيدا عن طريقة الجذور - هذا بالاضافة الى تكاليف الصيانة وغيرها .

وتوجد ثلاثة وسائل لتثبيت الكثبان بواسطة الغطاء الخضري :

١ - النمو الطبيعي للغطاء الخضري :

ويحدث هذا فقط في الاماكن التي بها غطاء نباتي مدمر نتيجة لتأثير واستغلال الانسان وطالما ان البقايا الحية للنباتات للغطاء الخضري الاصلي لا زالت موجودة . فإن الحماية الكاملة لهذه الاماكن من الانسان ومن خطر الرمال السافية سوف يؤدي الى ان الغطاء الخضري يتحسن باستمرار وفي المرحلة الثانية بعد ازدهار الغطاء الخضري هو ادخال او تطوير الحياة الحيوانية والتوازن بينهما هو القادر على الوصول الى اماكن ذات كثبة حيوية بيئية محسنة بدرجة كافية وهذه الحالة هي نهاية تثبيت الكثبان بالطرق الحيوية .

٢ - نمو وتحسين الغطاء الخضري شبه الطبيعي :

في كثير من المناطق يمكن اعادة نمو وتحسين الغطاء الخضري للمنطقة وبسرعة بواسطة استخدام بعض الوسائل مثل الحرث الكنتوري او عمل المصاطب حتى يمكن تقليل سرعة جريان الماء السطحي وزيادة ترشيح الماء وتحسين التربة . نثر بذور للنباتات الجافة من نجيليات واعشاب - اضافة الاسمدة والري الاضافي .

٣ - تحسين الغطاء النباتي صناعيا :

في المناطق التي دمر فيها الغطاء النباتي تدميرا تاما فان الحماية فقط سوف تأخذ فترة طويلة جدا حتى يتطور الغطاء النباتي من مجموعة قليلة من بقايا النباتات الحية . في هذه الحالة فانه من الضروري ادخال نباتات جديدة كما انها ايضا تصبح ضرورية عندما تكون الكثبان والاراضي الرملية نشطة جدا

وخاصة اذا كان تثبيت الطرود ضرورة ملحة لعمليات استصلاح الارض في هذه المنطقة والمناطق المجاورة . والتطوير الصناعي للغطاء النباتي يمشي في خمسة خطوات وهذه الوسيلة وهذه الخطوات لا تنجح الا اذا كانت هناك امطار كافية لاستمرار نمو النبات بعد عملية التثبيت . وهذه الخطوات هي :

١ ـ تعديل جزئي في شكل وطبوغرافية الرمال .

٢ ـ استخدام مثبتات ومحسنات للتربة صناعية (ويمكن ان يتم ذلك بعد بذر او شتل النباتات .

٣ ـ اقامة الوسائل الميكانيكية للحماية من الرياح والرمال مثل الاسوار .

٤ ـ تحسين التربة الموجودة في المنخفضات بين الكثبان اذا كانت قلوية او ملحية .

٥ ـ بذر وزراعة النباتات المقاومة للجفاف من حشائش واعشاب واشجار مع امكانية الاحتياج للري في خلال المراحل الاولى من النمو .

اختيار النباتات :

تحت الظروف البيئية والارضية الغير ملائمة فان نجاح التثبيت البيولوجي للكثبان والاراضي الرملية يعتمد الى حد كبير على اختيار النباتات الملائمة للحياة والنمو تحت هذه الظروف السيئة .

المعايير العامة اختيار النباتات :

١ ـ سعة اختزان الماء والعناصر الغذائية والتركيب للتربة .

٢ ـ كمية ونوعية المياه المتاحة للنباتات (الامطار ـ الرطوبة الارضية ـ رطوبة الجو . . . الخ) .

٣ ـ تركيز الاملاح والمواد السامة في كل من التربة والمياه .

٤ ـ معدل تحرك الكثبان (فالنباتات التي تختار للكثبان المتنقلة ، غير النباتات التي تختار للكثبان شبه الثابتة او تلك التي تستخدم لمنطقة صغيرة وسط منطقة ثابتة) .

٥ ـ التعرض لاتجاه الريح السائدة واشعة الشمس خاصة في المراحل الاولى من نمو النباتات .

٦ ـ معدل نمو النباتات ـ ارتفاعه ـ درجة تغطيته لسطح التربة .

٧ ـ قدرته على التكاثر الطبيعي وقدرته على استمرارية النمو .

٨ ـ قدرة الريات على تحسين التربة (مثلاً : تثبيت الامونيا ـ تخليص التربة وماء التربة من الاملاح) .

٩ ـ نظام نمو جذوره .

١٠ ـ مكانه في البيئة ونوعية العشيرة التي يعيش فيها واحتياجاته الخاصة بيئيا .

مخطط لبرنامج لتثبيت الكثبان :

مما سبق يتضح ان الحماية لمدة طويلة للمساحات المعرضة لمشاكل الرمال وتحرك الكثبان عملية معقدة وفي معظم الحالات يلزم استخدام عدد من طرق التثبيت لتضافر للوصول الى احسن النتائج والظروف المحلية يجب ان تؤخذ في الاعتبار حيث انه لا توجد خطة سائدة يمكن ان تعطى لكل مشاريع تثبيت الكثبان .

فمثلا على ذلك فان تثبيت الكثبان الدائم يتم فقط بواسطة الغطاء الخضري . ولكن النباتات سوف لن تنموا بدون ري في المناطق الشديدة الجفاف كما في الوادي الجديد مثلا في مصر . الا اذا كان الماء الارضي قريبا جدا من سطح التربة . ولكن تكاليف الري الدائم للفرد لتثبيته سوف تكون عالية جدا لدرجة ان تطبيق هذه الطريقة مستبعدة ولكن من جهة اخرى توجد مشكلة في الواحات المصرية وهي مياه الصرف حيث ان الصرف رديء جدا لعدم وجود اماكن لتحويل ماء الصرف اليها . ولكن يمكن استخدام مياه الصرف لري ونمو النباتات على الكثبان الرملية وبين الفرود . والتكاليف هنا لن تتعدى اقامة قنوات اسمنتية لتوصيل مياه الصرف الى اماكن

معظم النباتات التي تتكيف مع الثبان الرملية وتنمو فيها

1. Aeluropis repens	
2. Aerua tomentosa	الاري
3. Acacia auriculiformis	الطلح
4. Acacia Cyanophylla	السنط الازرق
5. Acacia Cyclop	سنط سايكلوب
6. Acacia ehrenbergiana	السلم (في السعودية)
7. Acacia Jacquemontii	
8. Acacia Karoo	السنط المسلح
9. Acacia longifolia	
10. Acacia nubia	السنط النوبي
11. Acacia regulata	
12. Acacia Salysina	
13. Acacia Senegal	السنط السنغالي
14. Acacia Sophorae	سنط السفور
15. Acacia tortilis	السمر
16. Agave spp.	الصبر
17. Aggriophylium arenarium	دخن الرمال
18. Agropyrum junceium	حشيشة القمح
19. Aloes sisalana	
20. Ammophila arenaria	قصب الرمال
21. Ammophila briviligulata	قصب الرمال
22. Anabasis articulata	العجرم او الشنن
23. Anacardium occidentalis	كاشيو
24. Andropogan hallii	الاعشاب الزرقاء
25. Arctotis stoechadifolia	مداعب الرمال
26. Aristida plumosa	السبط (النصي)
27. Aristida pungens	
28. Aristida radiana	
29. Artemisia sp.	الشيح

30. Atriplex sp.	النطف (الرغل)
31. Azadarachts indica	
32. Banksia integrifolia	بنكزيا الساحلية
33. Cadaba rotendifolia	
34. Calligonum Comosum	الارطي
35. Calligonum Polygonoides	
36. Calotropis procera	الاشخر
37. C. polygonoides	
38. Canavalia spp.	
39. Carpobrotus spp.	نباتات وجه الخنزير
40. Casaurina spp.	الصنوبر الاسترالي
41. Chrysanthemoides monilifera	بذرة العظام
42. Chloris gayana	عشب رودس
43. Cornulaca leucantha	الحاذ
44. Cyperus conglomeratus	النداء
45. Cyperus maritimus	النداء
46. Dipterygium glaucum	
47. Ehrharta villosa	عشب السهول
48. Elaeagnus angustifolia	الزيزفون
49. Eragrostis curvula	حشائش الحب
50. Eleusine flagellifera	
51. Eucalyptus gomphocepholla	يوكالبتوس كمفوسوفالا
52. Eucalyptus dumosa	
53. Eucalyptus lorgiflorens	
54. Eucalyptus deosa	
55. Eucalyptus deosa var. glauca mallee	
56. Eucalyptus uncinata	
57. Haloxylon articulatum	التينة
58. Haloxylon aphyllum	شنان
59. Haloxylon ammondendron	غضي
60. Haloxylon persicum	غضي
61. Haloxylon Salicornicum	الرمث
62. Imperata cylindrica	الديس
63. Indigofera oblongifolia	النيلة
64. Ipomea biloba	بطاطا حلوة
65. Ipomea pescapre	
66. Leptadenia Pyrotechnica	مرخ
67. Letospermum Callosum	حماط
68. Lupinus arborea	ترمس شجيري
69. Lypinus digitatus	ترمس استرالي
70. Lycium arabicum	عوسج
71. Medicago spp.	القصة
72. Oenothera Biennis	
73. Opuntia figus indica	تين الصبار
74. Osteopermum monoliferum	
75. Panicum antidotale	الثيام
76. Panicum turgidum	الثيام
77. Parkinsonia aculeata	فول الحصان
78. Pinus Pinaster	صنوبر بحري
79. Pinus Pinaster Ninea	صنوبر ثمري
80. Prosopis alba	الغاف الابيض
81. Prosopis Caldenia	
82. Prosopis dukis	
83. Prosopis fracta	السلم (في الكويت)
84. Prosopis Juliflora	الغويف
85. Prosopis Specigera	غاف
86. Prosopistomarugal	السلم التشيلي
87. Retama raetam	الرتم
88. Ricinus Communis	الخروع
89. Saccharum aegypticum	القصب المصري
90. Saccharum munje	القصب
91. Salsola banosima	الرويسة
92. Salsola richteri	الرويسة الرومية
93. Salvadora oleoides	الأراك
94. Salvadora Persica	الأراك
95. Sarothamnus Scoparius	
96. Secale cereale	عشب الزيوان
97. Senecio Crassiflorus	رفيق الأرض
98. Suaeda fruticosa	السويدا
99. Spinifix hirsutus	الحشائش الخشنة
100. Tamarix ephylla	الاثل
101. Tamarix articulata	الاثل
102. Tamarix stricta	الاثل
103. Vernonia spp.	
104. Yucca sp p.	يوكا
105. Zizyphus	السدر
106. Zizyphus lotus	السدر
107. Zizyphus nummalaria	السدر
108. Zizyphus spina- Christi	السدر
109. Zizyphus rotundifolia	السدر
110. Zygophyllum album	الهرم
111. Zygophyllum Coccinium	الهرم

ري الكثبان . وفي نفس الوقت تخليص مساحات كثيرة من مخاطر عدم الصرف . وان كانت الطبوغرافية هنا تلعب دورا هاما في صعوبة التنفيذ . وان كان هذا النظام قد اقترح وبدء في تنفيذه بالواحات الخارجية بالوادي الجديد بجمهورية مصر العربية .

كما ان خطط التثبيت سوف تختلف حسب المناطق او الاهداف المراد حمايتها . فحماية المنشآت الصناعية الهامة قد يستوجب طرقا أكثر فاعلية وأكثر تكاليفا عن حماية مساحة زراعية في أرض متوسطة الجودة . كما ان بعض الطرق قد تصلح اذا كانت بعيدة عن مناطق اسكان الانسان وحركة الحيوان كرش الأرض بالاسفلت وهذا لا يصلح اذا كانت هناك حركة للانسان والحيوان في المنطقة . كما ان حماية الطرق وخطوط الاتصال تختلف ايضا عن حماية مساحة ارض زراعية .

كما انه يجب ان يؤخذ في الحسبان ان تكاليف التثبيت بالنسبة للهكتار ستكون اقل اذا كانت المساحة المراد تثبيتها أكبر حيث انه توجد بعض الآليات وحتى بعض الافراد المدربين اللازمين سواء للمساحات الصغيرة او الكبيرة .

تثبيت الكثبان الرملية بواسطة الغطاء الخضري

وفيما يلي الخطوط الاساسية للخطوات الضرورية لبرنامج في منطقة ظروفها تسمح بالتثبيت بواسطة الغطاء الخضري .

* اولا واساسا عمل حصر للموارد الموجودة ومنها يمكن اقرار احسن الخطوات التي يمكن ان تؤخذ في التثبيت والاكثر اقتصادية . وهذا الحصر يجب ان يعطي معلومات عن كثير من العوامل مثل الطبوغرافيا . ونوعية الكثبان او الارض الرملية المراد تثبيتها ، معدلات التحرك ، الظروف المناخية والهيدرولوجية قدرة النباتات على النمو في هذه الكثبان او الأراضي الرملية عندما اثبت ـ المواد الخام المحلية المتاحة والتي يمكن ان تستغل في الأسوار ، والعمالة المتاحة في المنطقة .

* بمجرد وضع الخطة فانه يبدأ تغيير الطبوغرافية لمقابلة احتياجات تطبيق البرنامج . فيجب ملء المنخفضات وتغيير الأوجه ذات الميل الشديد الى سطح ذو ميل خفيف . حتى تتمكن النباتات من النمو بسرعة وتأخذ عملية التثبيت ووصول النباتات الى الدرجة الكافية للتثبيت بسرعة .

* بعد ذلك يبدأ رصف الطرق والتي ستمر عليها الآلات الضخمة والاجهزة والادوات المستخدمة . وحتى لا يحدث بعد ذلك تخريب للاماكن التي قد ترش كيماويا او ميكانيكيا اذا لم تكن هناك طرق معبدة مما يجل السائقين ان لا يختاروا اي مكان اخر للاجتياز .

* الخطوة التالية هي اقامة الحواجز المجمعة للرمال . وعلى الفرود نفسها فان هذه الحواجز سوف تشبه المربعات الشطرنجية الا اذا كان اتجاه الريح من جهة واحدة طول العام . ان نوعية الحواجز المستخدمة والمسافة سوف تختلف حسب الظروف المحلية . وعموما فان المسافة بين الحواجز يجب ان لا تزيد في المناطق الخارجية عن ١٠ امتار ولكن يمكن ان تصبح اوسع في المنطقة الوسطى . والتي تكون سرعة الرياح فيها قد تناقصت .

* في كثير من الحالات فانه يصبح ضروريا اقامة نظام الثلاث حواجز امام المشروع من الجانب المواجه للريح لاجل وقف نقل كميات أكثر للرمال الى داخل المنطقة المراد حمايتها . كما يجب ان لا يهمل الجوانب للمنطقة حتى تتجنب اي خطر او تدمير يأتي من رياح غير الريح السائدة .

* عند اقامة الحواجز لوقف تحرك الرمال فوق الكثبان فان النباتات تستخدم في المنخفظات الواقعة بين الفرود . ولضمان سرعة نمو النباتات فانه يستحسن زراعة شتلات من الأشجار والشجيرات افضل من البذر ، كما ان انواع النباتات تعتمد الى حد كبير على الظروف المحلية .

* وفي مشاريع تثبيت الكثبان الكبيرة فانه يلزم انشاء مشتل ـ حيث ان الشتلات المطلوبة تصل الى ٢٠٠ شتلة للهكتار . وتزرع الشتلات مع اضافة السماد واي مواد متاحة يمكن ان تحسن من صفات التربة الطبيعية الى الحفر حول النباتات . وسوف يكون نمو النبات اكثر سرعة اذا شتلت النباتات في أكياس بلاستيكية حيث يمكن زراعتها دون ضرر للمجموع الجذري .

* في كثير من الحالات فان الري يكون ضروريا خصوصا في المراحل الاولى من الزراعة . ولذلك يجب ان يكون هناك نظام لوصول المياه الى النباتات دون حدوث ضرر لسطح التربة بين النباتات خصوصا اذا كان سطح التربة مرشوش بمواد كيماوية لربط حبيبات الرمل السطحية .

وطبعا سوف تزداد التكاليف كثيرا اذا كانت احتياجات النباتات للري مستمرة وليس ذلك بسبب تكاليف انشاء القنوات ولكن الاهم هو تنظيفها حيث ستكون معرضة للردم كثيرا .

* بعد زراعة شتلات الاشجار يمكن بذر بذور النباتات الحشائش والاعشاب حيث ان ذلك سيزيد من سرعة وكثافة التغطية النباتية . بالرغم من ان النباتات المحلية سوف تزحف الى المنطقة عندما تحسن الظروف البيئة Micro Climate للمنطقة وعندما يقل تحرك الرمال وسنيها .

* يمكن ان تتم عملية البذر بالاشتراك مع اضافة بعض المواد المثبتة للتربة Soil Stabilizer ومن الضروري ان تعمل اختبارات على رش هذه المواد لتقدير انسب تركيز لعمل المستحلب كما ان نوعية المياه قد تؤثر على سلوك المثبت كما ان الأراضي المختلفة قد تحتاج الى انواع مختلفة من المثبتات . كما ان التخفيف الغير كاف لهذه الكيماويات ومع سرعة البخر قد تؤدي الى عمل طبقة رقيقة على سطح التربة تمنع نمو البادرات النامية من البذور المبذورة . ولذلك فان المواد المرشوشة يجب ان تخترق الرمل بسرعة وتقوم بربط الحبيبات ببعضها مع وجود مسام كافية لعمل دورات هوائية داخلها .

* يجب ملاحظة ان المساحات المعاملة بواسطة المواد الرابطة الكيماوية يجب ان لا يدخلها احد لمدة على الأقل ستة اشهر بعد رشها . ولذلك فان جميع الاعمال المطلوبة يجب ان تتم اولا قبل الرش . ومن العوامل الهامة في جميع مشاريع التثبيت هي الحراسة من عوامل التخريب سواء من الانسان او الحيوان وايضا من السرعة . فاذا لم تتم الحراسة تصبح النباتات والشتلات غذاء طيبا للحيوانات كما ان الشجيرات الخشبية مصدر جيد للاحتطاب .

* يمكن بعد عدد من السنين وبعد زيادة كثافة النباتات ان يتم احتطاب خفيف من المنطقة حيث ان ذلك مفيد لاستمرارية نمو النباتات ولكن يجب ان تكون تحت التحكم حتى لا يحدث احتطاب جائر مما يسبب التخريب ثانية . كذلك بالنسبة لمصدات الرياح فيجب ان تخفف بصفة منتظمة وتقلم وذلك لمنع تجمع الرمال بين الاشجار ثم تردمها تماما .

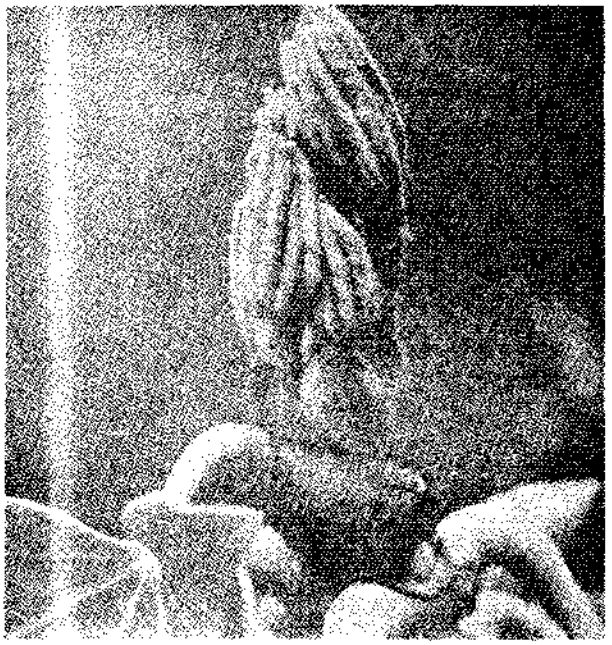
* ومن العوامل الهامة التي يجب ملاحظتها في المشروع الجديد هو المواسم الملائمة للقيام بالاعمال المختلفة بحيث يوجد اختلاف في المناخ بين المواسم المختلفة فيجب زراعة الشتلات وبذر البذور في الفترة من شهر أكتوبر الى شهر ديسمبر في معظم مشاريع التثبيت حيث ان درجات الحرارة وكمية البخر قليلة نسبيا . ويمكن للمجموع الجذري للنباتات من الامتداد لمسافة وبكمية قليلة من المياه قبل بداية الصيف . كما يجب تجنب الزراعة وبذر البذور من شهر مارس الى شهر يونية خوفا من الرياح الشديدة والمتكررة ومعظمها جنوبية حارة مما تسبب ضرر للنباتات بالاضافة الى زيادة معدل البخر والنتح .

* ونظرا للاحتياج الى بعض الاعمال واقامة الاسوار والحواجز والاعمال الاخرى قبل موسم الزراعة فيمكن الانتهاء من هذه الاعمال في فصل الصيف . وحيث انه في معظم المشاريع لا تكفي الثلاثة اشهر المفضلة للزراعة فيمكن تقسيم المشروع الى وحدات كل وحدة يكفيها القيام بالزراعة والبذر في الأشهر الثلاثة المفضلة ويتم الانتهاء من كل وحدة في كل سنة وان كان يمكن زيادة مساحة الوحدة اذا ما بذرت البذور في الفصل الحار ـ حيث ان البذور لن تموا الا عند بداية موسم الامطار .

«الياتسودا» أو مروحه جبل الشمس
رمز لاستمرار الحياة

زهرة «الياتسودا» رغم ان التسمية لاتينية ، وتعني الزهرة ذات الأطراف الثمانية .. إلا ان الزهرة يابانية ومنتشرة في اليابان انتشارا واسعا ، ولا يمكن ان توجد حديقة في اليابان خالية من هذه النبتة التي تعتبر من النباتات الطحلبية البحرية وما جعل هذه البيئة شائعة الانتشار هي قدرتها على الحياة في كل الفصول ، وفي كل أنواع التربة .. حتى بلا خصب .. وكما لها وشعبيتها مستمدة من لمستها الشرقية .. والزهرة تعتبر ليست جميلة رغم انتشارها بهذا الشكل الواسع .. وهي من الزهور الشوكية البيض .. ولكن الجميل فيها أوراقها البنية التي تظهر في الربيع .. وفي شهر ابريل تقترب الأوراق من بعضها البعض ، وتبدو كأنها مجموعة من الأيدي المبسوطة في صلاة ضارعة نحو السماء ، وعندما تسطع الشمس وتزداد حرارتها تبدو الأوراق خضرا ذات قطرات صغيرة كالندى ، وان كانت في الواقع فقاعات صغيرة من الوبر الأبيض .. وعندما تتضح الورد وتصل أوجها تصبح الأوراق طول احدى وعشرين بوصة وتسمى اليابانية في هذه الأثناء «مروحة جبل الشمس» وعندما ينظر الى هذه الزهرة بالتدقيق في تفاصيلها تبدو جميلة للغاية عن قرب .

الزهور تتفتح في فصل الربيع الذي يكون مشمسا جدا في اليابان ، وبعد نهاية شهر مايو تبدأ الزهور التي تشبه الأيدي المتشابكة في الانفصال عن بعضها البعض ، وتبدأ في الانفراد باسترخاء الى أسفل .. الشمس والحرارة تعنيان مزيدا من الترعرع والنمو لتلك الزهور ، وفي الوقت الذي تتساقط فيه الزهور الهرمة الصفر الى الأرض تنبت البراعم الصغيرة الخضر .. أنها رمز لاستمرار الحياة والنشاط والحيوية .. وتعتبر بذلك قريبة الشبه من الانسان الياباني .. الذي لا يؤمن بالكسل والاسترخاء .. لان الحياة تعني عندهم دينمو النشاط والحركة .



الكويت تدخل مجال الاستثمار الزراعي في تونس

اعلن مدير مكتب المجموعة الاستثمارية العقارية الكويتية في تونس السيد أحمد الابراهيم في تونس يوم ٨٢/٣/١٢ ان مجموعته قررت دخول ميدان الاستثمار الزراعي في القطر العربي الشقيق .

وابلغ السيد الابراهيم وكالة «كونا» ان مكتب المجموعة الاستثمارية العقارية الكويتية في تونس كون شركة خاصة لاعداد الدراسات اللازمة حول المشاريع الزراعية التونسية التي يمكن ان تشكل مجالا جيدا للاستثمارات الكويتية تمهيدا لتنفيذها . وقال ان الاستثمارات الكويتية اقتصرت حتى الان على القطاع السياحي العقاري .

وكانت المجموعة الاستثمارية العقارية الكويتية قد وقعت نيابة عن وزارة المالية الكويتية مع الحكومة التونسية في ٢١/ ٩/ ١٩٧٦ اتفاقية استثمار في المجالات السياحية والتنموية التونسية المختلفة نصت على قيام المجوعة باستثمار ما مقداره ٢٠ مليون دينار تونسي خلال سنوات المخطط التونسي الخامس ١٩٧٧ ـ ١٩٨١ في ميدان السياحة والعقار السياحي .

بروتين التبغ

صحيح ان الله لم يخلق شيئا عبثا ، وقد يكون الشفاء في السم الزعاف ، الا ان الغريب بعد الذي قيل عن اضرار السجائر والتبغ ان يقول الباحثون الأمريكيون انهم استخرجوا مؤخرا نوعا من البروتين الصالح للاكل أو الاستهلاك الانساني من أوراق التبغ . ويقول هؤلاء الباحثون الذين يعملون لصالح بعض الشركات ان هذا البروتين سيكون جاهزا للتسويق التجاري خلال خمس سنوات . ويضيفون ان هذا البروتين لا طعم له ولا رائحة وهو قابل للذوبان في الماء وان هذه الشركات تواقة لتقديم اكتشافها الجديد في العالم الثالث .

وذكر ان سياسيين امريكيين سيطرحون هذا الموضوع هاما في عالم الغذاء والاقتصاد على الكونغرس لمناقشته وعلى امل الحصول على المزيد من المخصصات المالية لاجراء المزيد من الابحاث على البروتين كملحق غذائي يتناوله الانسان . وجري الان جهود لاقناع الكونغرس باهمية هذا المشروع حيث تولى الكثير من الدول أهمية للمنتجات البورتينية والبحث عن مصادر بديلة للبروتين الحيواني . ومن هذا الدول الصين والمكسيك .

التحولات الاقتصادية وآفاق التنمية الزراعية في القطر العربي السوري

عدنان مسلم
محاضر في جامعة دمشق

يعتبر الاستخدام الامثل للمواد المتاحة ، والعمل بشكل سليم على توجيهها وفق الاهداف المرسومة احد المنطلقات الرئيسية والمحاور الاساسية في تحقيق التنمية الحقيقية .

فاذا كانت سياسة التكامل الاقتصادي تعيش عملية المخاض ، فلا شك ان عملية الولادة ستكون قيصرية غير طبيعية ، لذلك لابد من رسم السياسات والبرامج الانمائية التي تحقق الموارد وتحقق حسن توظيف هذه الموارد ضمن منظور قومي تتشابك وتتفاعل فيه كل الطاقات ليلد الجنين بشكل طبيعي وفي مرحلته الزمنية الطبيعية .

ويعتبر القطاع الزراعي في القطر العربي السوري أحد أهم القطاعات التي يعتمد عليها الاقتصاد القومي ، وان كان هذا القطاع قد تعرض لعدم الاهتمام والاستخدام الامثل وخاصة في عهد الانتداب ، حيث كان الناتج الزراعي يوظف لجيوش الانتداب سواء أكان ذلك في سوريا ام في بلد الانتداب ذاته .

ان لمحة سريعة لى واقع المسألة الزراعية في القطر تبين ان الزراعة تحتل تاريخيا مكان الصدارة في اقتصادياته ويجيء احتلالها لتلك المكانة متأثرا بالعامل السكاني ونسبة المشاركة في الدخل القومي ، فمعظم السكان بالقطر يعيشون في الريف وسبعون في المائة منهم يعتمدون على الزراعة كمصدر اساسي في دخلهم ومعيشتهم «وتساهم الزراعة بنسبة ٣٥ ـ ٣٨٪ من الدخل القومي ويزيد الدخل لزراعي على ١١٠٠ مليون ليرة سورية في معظم السنوات وتقدر قيمة الصادرات الزراعية سنويا ٨٥٪ ، حيث تبلغ مساحة الاراضي الزراعية في القطر ٥,٨٧٥ مليون هكتار منها ٥,٢٢٩ مليون هكتار بعل و ٠,٥٤٦ مليون هكتار و ٠,٤٥٠ مليون هكتار احراج وغابات و ٨,٤٥٠ مليون هكتار مراعي . ان هذه الارقام المبينة اعلاه تعتبر دليلا واضحا على مساهمة القطاع الزراعي في اقتصاد القطر وتبين مدى اهمية الارض بالنسبة للمسألة الزراعية .

لذلك سوف نعرض في هذه الدراسة الى مؤشرات وابعاد التنمية الزراعية في القطر العربي السوري ، بالاستناد الى الخطط الخمسية التي تعتمدها سياسة الدولة بجميع القطاعات ومنها القطاع الزراعي ، مبينين كيفية بلورة برامج الخطط الى اجراءات تنفيذية عن طريق مؤتمرات الحزب من جهة ، والاتحاد العام للفلاحين من جهة اخرى . وذلك بشكل متفاعل متكامل يحقق ترجمة اهداف واضحة ومبنية على تحليل علمي للواقع .

فمؤتمرات الحزب ومؤتمرات الاتحاد العام للفلاحين وجهان لقطعة نقود واحدة ، تصرف لصالح التنمية الزراعية في القطر وحصيلتها في بحر التنمية الشاملة .

اولا ـ الخطة الخمسية الاولى والتنمية الزراعية

تحدد هذه الخطة بفترة زمنية تبدأ من (١٩٦٠ ـ ١٩٦١) ولغاية (١٩٦٤ ـ ١٩٦٥) وقد شهد القطر العربي السوري في هذه المرحلة الزمنية جملة من التغييرات على الاصعدة كافة ، بسبب حوادث تاريخية اثرت في محاور واهداف الاستراتيجية العامة للخطة الخمسية الاولى بشكل عام ، والتنمية الزراعية فيها بشكل خاص ، سواء أكان ذلك نحو الأحسن ام نحو الأسوأ ومن هذه الحوادث نذكر :

١ ـ قيام الوحدة بين سوريا ومصر عام ١٩٥٨ وانحلال حزب البعث العربي الاشتراكي .

٢ ـ الانفصال وعودة الحزب عام ١٩٦١ .

٣ ـ ثورة الثامن من آذار عام ١٩٦٣ .

لقد تركزت خطة الانماء الزراعي في هذه المرحلة الهامة على عنصرين رئيسيين هما :

آ ـ زيادة المساحة المروية من الارض الزراعية

ب ـ زيادة غلة الهكتار من الاراضي الزراعية .

حيث كانت مساحة الاراضي المروية حينذاك ٥٠٠ الف هكتار اي بنسبة ٨,٣٪ من الاراضي القابلة للزراعة وتهدف الخطة الى انشاء شبكات لري مساحة قدرها ٢٥٤ الف هكتار ، وبذلك تزداد الاراضي المروية من ٥٠٠ الف هكتار الى ٧٥٠ الف هكتار اي بزيادة ٥٠٪ وهي موزعة كما هو مبين أدناه :

مشروع الغاب والعشارنة	٧٠ الف هكتار
مشروع الفرات	٧٥ الف هكتار
مشروع بردى الاعوج	١٢ الف هكتار
مشروع المزيريب	٣,٢ الف هكتار
مشروع بانياس	٤ آلاف هكتار
مشروع الروج	٥ آلاف هكتار
مشروع الخابور	٦٠ الف هكتار
مشروع العاصي الاعلى	١٢ الف هكتار
مشروع السن	١٠ آلاف هكتار
مشاريع متفرقة	٣ آلاف هكتار
المجموع	٢٥٤,٢ الف هكتار

ولا تقل أهمية زيادة المساحة المروية من الاراضي الزراعية عن أهمية زيادة غلة هذه الاراضي ، لذا ركزت الخطة على زيادة الانتاج وفقا للاسس التالية :

١ ـ توزيع المحاصيل على أساس دورة زراعية وفقا لكل منطقة

٢ ـ تحديد اهداف انتاجه .

٣ ـ ربط هذه الاهداف الانتاجية بوسائل عملية كالاكثار من البذور المنتقاة ، وزيادة التسميد ومقاومة الافات ، وايجاد البواعث والوسائل العملية التي تحفز المزارعين الى اتباع هذه السياسة والتأثير عليهم لاتباع هذه الوسائل عن طريق التسهيلات الائتمانية وتوفير البذار والارشاد الزراعي والخطة الانمائية المقترحة في الزراعة والتي وضعت على مستوى القطر .

تحقيق الثورة الزراعية وخلق علاقات اشتراكية في الريف :

لقد أكد المؤتمر القومي السادس للحزب الذي انعقد في هذه المرحلة على التطبيق للثورة الزراعية ، مبلورا ذلك بخطوط عريضة وعامة لتطبيق الاصلاح الزراعي على شكل ثوري اشتراكي من خلال المؤشرات التالية :

آ ـ ان المنطلق في تحقيق الثورة الزراعية يهدف الى خلق علاقات اشتراكية في الريف ، لـ؟! فان المزارع الجماعية هي التي يجب ان تكون القاعدة في التطبيق لان هذه المزارع هي وحدها الاطار الاشتراكي في الريف .

ان تطبيق نظام المزارع الجماعية يتوفر فيه الميزات التالية :

١ ـ ان الظروف الموضوعية لنظام المزارع الجماعية سيتيح رفع المستوى الفني للزراعة وبالتالي فانه سيزيد انتاجية العمل فيها .

٢ ـ تهيىء الامكانيات (العملية لخلق تخطيط متكامل يشمل قطاعات الحياة الاجتماعية لا الصناعية فقط .

٣ ـ ان العلاقات الجماعية في الريف ستمكن الثورة من انتزاع الفلاح من عزلته وفرديته التاريخية وتهيىء الظروف لخلق حياة اجتماعية متطورة في الريف وتدفع الى مستوى المدن .

٤ ـ ان المزارع الجماعية ستسهل امر متاجر للدولة في الريف .

٥ ـ ان نظام المزارع الجماعية المسيرة ذاتيا من قبل الفلاحين يخلق ظروفا ملائمة للممارسة الديمقراطية .

ب ـ كما أكد المؤتمر في مقرراته على الاسراع في تطبيق الاصلاح الزراعي ، وبحيث ان يعطى الاولوية على المشروعات الاخرى .

ج ـ تطبيق الاصلاح الزراعي بشكل ثوري مما يلغي الاسلوب البيروقراطي ، وتحقيق الانطلاقة نحو تطبيق الديمقراطية السياسية على نحو ثوري ايضا .

د ـ ضرورة الاستفادة من التجارب الثورية في المجال الزراعي ، وخاصة التجربة الجزائرية واليوغوسلافية والكوبية ، وذلك كما أكد المؤتمر من خلال (ارسال العناصر الواعية الثورية من أجهزة وزارة الاصلاح الزراعي للاطلاع والتدريب ، ومنها استخدام خبراء من تلك الدول ، واخيرا منها ترجمة جميع الابحاث المتعلقة بالتجربة الى العربية ووضعها أمام الاجهزة والاطارات التي تنفذ الاصلاح الزراعي) .

الاهداف العامة للخطة في المجال الزراعي :

وقد تحددت الاهداف العامة في المجال الزراعي بالتأكيد على دعم الهيكل الزراعي وخاصة في مجال الاصلاح الزراعي وتنظيماته والاشكال التي يفترضها لاستثمار الارض وفي مجال الارشاد والتعاون الزراعي والتعليم والتدريب الزراعي ، وهذا ما اكده المؤتمر القطري الثاني الاستثنائي عام ١٩٦٦ عندما اتخذ جملة من الاجراءات منها «تنشيط الاجهزة المعنية بشؤون الزراعة من جميع الوجوه بحيث تزداد كفاءتها الفنية وانتاجيتها وبتحقيق الانسجام والتنسيق التام بينها لتوحيد تلك الاجهزة في المستقبل .

وكذلك التأكيد على زيادة الانتاج والانتاجية ، من خلال زيادة الطاقة التصديرية ، وتحسين نوعية الصادرات ، وتخفيض الحاجة من الاستيراد وتلبية حاجة الصناعة المحلية من المواد الاولية اللازمة لها ، واقامة الصناعات اللازمة لتحسين تسويق الانتاج الزراعي ، وزيادة انتاج السلع الاستهلاكية الغذائية الزراعية وتخفيض تكاليف الانتاج «بتم احداث ثورة في الانتاج عن طريق ادخال وسائل الانتاج الكثير وطرقه الزراعية الحديثة» .

فقد اعتبر المؤتمر القطري الثاني الاستثنائي ان اعادة النظر في الاستثمارات الزراعية التقليدية يضمن زيادة الانتاج الزراعي اضافة الى حلول ناجعة لقضية تسويق المحاصيل الزراعية وايجاد نظام لتثبيت اسعار شرائها من المنتجين لتحقيق الاستقرار في دخل الفلاح المنتج ولتسهيل اعمال تخطيط الانتاج الزراعي واضافة الى ذلك فقد عددت الخطة من جملة اهدافها ما يلي :

١ ـ تحقيق توازن هيكلي مع المنتجات النباتية والحيوانية ، وتحقيق هيكلي اكثر بين القطاعين النباتي والحيواني .

٢ ـ تصنيع المنتجات الزراعية المحلية التي لم تصنع بعد أو صنعت بشكل جزئي .

٣ ـ تحسين الوضع الاجتماعي والاقتصادي لمربي الماشية وخاصة سكان البادية .

٤ ـ دعم النشاط التعاوني الزراعي في الانتاج والتسويق .

٥ ـ دعم الفلاح الصغير اقتصاديا واجتماعيا .

لقد صادفت الفترة الزمنية التي تحددت فيها الخطة الخمسية الثانية انعقاد المؤتمرا القطري الثالث ١٩٦٦ والمؤتمر القطري الرابع والمرسوم رقم ١٦٦ لعام ١٩٦٨ ـ وسنرى فيما يلي تفصيلا لكل منهما من خلال ارتباطه بالتنمية الزراعية .

آ ـ المؤتمران القطريان الثالث والرابع والتنمية الزراعية :

تميزت تلك المرحلة بخطوة تقدمية ثورية تمثلت في تبديل قانون الاصلاح الزراعي بالمرسوم رقم ١٨٨ الذي خفض سقف الملكية كما آثر احلال علاقات الانتاج الاشتراكي محل علاقات الانتاج الاقطاعية البرجوازية القائمة ، وادخال وسائل الانتاج الحديثة وطرق الزراعة المتطورة لزيادة الانتاج واحداث ثورة فيه ، وتم التأكيد في هذه المرحلة على أهمية مزارع الدولة والمزارع الجماعية وتوسيع المشروعات الزراعية بعد تحليل لواقع القطاع الزراعي وفق الأمور التالية :

١ ـ ان نسبة كبيرة من سكان القطر تعيش على الزراعة بنسبة ٦٨,٣٪ من السكان

٢ ـ التخلف الفكري الذي يرزح تحته فلاحنا ، حيث ان نسبة الامية في الريف تتجاوز الـ ٧٠٪ .

٣ ـ نسبة الذين يعملون بالزراعة فعلا باليد او باستعمال الالة لا تتجاوز نصف سكان الريف .

٤ ـ اعتماد الزراعة في القطر على الأمطار وتقلبات الطقس .

٥ ـ التخلف في استعمال وسائل الانتاج الحديثة واساليب الزراعة .

٦ ـ الهجرة الواسعة من الريف الى المدينة والاقطار العربية .

وبضوء هذا الواقع تم اقرار القضاء على الملكيات الزراعية الكبيرة للارض واعادة توزيع الاراضي المستولى عليها .. وتطور أساليب الانتاج والاستثمار الزراعي التعاوني وتصفية نظام الاستثمار الفردي .. وغير ذلك من الاجراءات الاخرى «كتوسيع مزارع الدولة ، والمزارع الجماعية ، ودمج اراضي الاستيلاء واراضي املاك الدولة في قطاع واحد ، بالاضافة الى تعاونيات الملكيات الصغيرة السابقة ..» .

ب ـ المرسوم ١٦٦ لعام ١٩٦٨ والتنمية الزراعية :

ويعتبر هذا المرسوم نقطة بداية في طريق التطبيق والتنفيذ لقانون الاصلاح الزراعي الذي تتضمن مجموعة من المواد تبين كيفية اعادة توزيع الاراضي على الفلاحين بعد ان تم ذلك وفق قانون الاصلاح الاساسي ١٩٥٨ وشروط التوزيع ، وقيمة الاراضي الموزعة ، وعلاقة ذلك بالجمعية التعاونية ، وعملية التخلي أو الايجار او البيع والتسجيل ..

لم تقتصر الاهداف العامة للتنمية الزراعية في الخطة الخمسية الثانية على جانب الاراضي الزراعية فحسب ، وانما تعدت ذلك مجال الري واستصلاح الاراضي فقد رسمت الخطة اهداف هذا المجال بالمؤشرات التالية :

١ ـ وضع اكبر مساحة ممكنة للاراضي المزروعة بعليا ، او غير مزروعة في الوقت الحاضر تحت الزراعة المروية .

٢ ـ تحسين ري المناطق التي تروى حاليا بطرق غير ملائمة فنيا او اقتصاديا .

٣ ـ استصلاح اكبر مساحة ممكنة من الاراضي البعلية القابلة

تنفيذ مشاريع الري والزيادة في الدخل القومي :

هذا وقد اقرت الخطة زيادة الدخل القومي الناتج عن تنفيذ مشاريع الري خلال اعوامها الخمسة كما هو مبين في الجدول التالي :

«يقدر الدخل بملايين الليرات»

١٩٦٠/ ١٩٦١	-
١٩٦١/ ١٩٦٢	٩,٦٠
١٩٦٢/ ١٩٦٣	٥٨,٨٠
١٩٦٣/ ١٩٦٤	٨٦,٥٠
١٩٦٤/ ١٩٦٥	١٤٤,٩٠
المجموع	٢٩٩,٨٠

ان هذه الأرقام الواردة في الجدول تبين المؤشرات التالية :

١ ـ انخفاض الدخل القومي الناتج عن تنفيذ المشاريع الخاصة بالري في الأعوام (١٩٦٠/ ١٩٦١) و(١٩٦١/ ١٩٦٢) وهذا يعود الى الآثار السلبية التي نجمت عن انفصال الوحدة بين سورية ومصر .

٢ ـ ارتفاع الدخل القومي عما كان عليه بوتيرة مرتفعة جدا (قفزة نوعية) في عام (١٩٦٢ ـ ١٩٦٣) وهذا يرتبط بالآثار الايجابية التي فجرتها ثورة الثامن من آذار وتحولاتها الاقتصادية والتعديلات التي نجمت على تطبيق قانون الاصلاح الزراعي ذاك الحين .

٣ ـ التدرج بالزيادة بشكل متوازن من عام ١٩٦٣ حتى نهاية الخطة ، ذلك بعد ان تم الاستقرار نوعا ما . وبدأ بترميم كل الفجوات التي ارستها حادثة الانفصال والتغييرات الاخرى .

كما اعتمدت الخطة ميزانية لنفقات المشاريع المرتبطة بالري موزعة على سني الخطة كما هو مبين في الجدول التالية :

تقدر النفقات بملايين الليرات السورية

١٩٦٠ ـ ١٩٦١	٧٧,٥٠
١٩٦١ ـ ١٩٦٢	١٤٠.٠٠
١٩٦٢ ـ ١٩٦٣	١٩٩,٤٠
١٩٦٣ ـ ١٩٦٤	١٩٥,١٠
١٩٦٤ ـ ١٩٦٥	١٦٨.٠٠
المجموع	٧٧٩,٩٠

ان المقارنة بين هذه الأرقام الواردة في هذا الجدول التي تعبر عن النفقات الخاصة لمشاريع الري الزراعية لكل سنة من سني الخطة ، تبين مدى ارتباط هذا التوزيع بطبيعة النظام السياسي القائم ذاك الوقت ففي عام ١٩٦٠ ـ ١٩٦١ سنة الانفصال كانت النفقات فقط ٧٧,٥ مليون ليرة سورية وذلك لانحدار مؤشر التنفيذ في المشاريع ، بينما وصلت الى ١٩٩,٤٠ مليون ليرة سنة ١٩٦٢ ـ ١٩٦٣ حينما أزيلت جذور الاقطاع وفئات المستغلين وبقايا الحكم الانفصالي الذين كانوا يشكلون عقبات في طريق الانجاز والتعمير .

كما نرى ان هذه النسبة انخفضت الى ١٦٨,٠٠ مليون ليرة سورية عام ١٩٦٤ ـ ١٩٦٥ نهاية الخطة ، وهذا أمر لا يستغرب لان النفقات حتما ستقل كون المشاريع يجب ان تكون قد انجزت وفق اهداف الخطة المرسومة ، ونهاية التنفيذ مع آخر عام من أعوام الخطة وهو العام المذكور . وبضوء ذلك فقد تحدد البرنامج الاستثماري لسنوات الخطة بشكل عام في الجوانب التالية :

١ ـ ان تتم التنمية دون حدوث آثار تضخمية او انكماشية ضارة بالاقتصاد القومي في مجموعه .

٢ ـ ان تحقق الخطة تنمية مستقرة تقل فيها الهزات الاقتصادية الى ادنى حد ممكن .

٣ ـ ان تحقق الخطة سياسة الدولة في تحقيق المجتمع الديمقراطي التعاوني الاشتراكي بتحسين توزيع الدخل بين المواطنين .

ثانيا ـ الخطة الخمسية الثانية والتنمية الزراعية :

يتحدد المجال الزماني للخطة الخمسية الثانية في القطر ببداية عام ١٩٦٦ ولغاية عام ١٩٧٠ ، حيث شهد القطر في هذه المرحلة جملة من التحولات في بنيته الاقتصادية والاجتماعية لتؤكد ثورة آذار ولتبلور منجزاتها التي اختلفت وتنوعت على الأصعدة كافة .

لقد تحددت الاهداف الاستراتيجية العامة للخطة الخمسية الثانية بما يتواءم وبناء القاعدة الاقتصادية في القطر . وتدعيم البناء الاشتراكي وذلك وفق جملة من المؤشرات هي :

١ ـ توجيه المجتمع العربي السوري علميا نحو مجتمع اشتراكي متطور يستند الى تشجيع وتطوير العمل والانتاج الاشتراكيين ، واحلال الرابطة الانتاجية والموضوعية في العمل والانفاذ المتواصل لظواهر استغلال الانسان لأخيه الانسان وتأمين تكافؤ الفرص بين جميع المواطنين .

٢ ـ تحقيق تنمية مدعمة ذاتية مستمرة تؤدي الى رفع المستوى الاقتصادي للشعب عن طريق اقامة قاعدة صناعية في البلاد تتجاوب مع امكاناتها الزراعية والطبيعية وتؤمن الصناعات البديلة للاستيراد وترفع امكانات التصدير ، وعن طريق العمل على نشر استخدام دعائم الزراعة المروية .

٣ ـ زيادة الانتاجية الفردية للسكان وتكوين امكانيات بشرية فنية جديدة والقضاء على البطالة الظاهرة والمقنعة .

٤ ـ النهوض بالريف ورفع مستواه الاقتصادي والاجتماعي عن طريق تحديث الزراعة وزيادة الخدمات الاجتماعية ومكافحة الامية وزيادة فرص العمل فيه .

٥ ـ تحسين التوزيع المكاني لعوامل الانتاج .

٦ ـ المساهمة في تحقيق التكامل الاقتصادي بين الاقطار العربية .

للزراعة والمستثمرة حاليا بطرق غير صحيحة عن طريق ازالة شبوعها او فرزها او ازالة حجارتها البازلتية او قشرتها . الكلسية ، الخ .

٤ ـ اجراء دراسة شاملة ونهائية للمياه الجوفية في القطر بغية تنظيم استثمارها للري والاستفادة من مياه السيول المهدورة باقامة السدود الصغيرة عليها .

وبضوء ذلك هدفت الخطة الى زيادة المساحة المروية في مشروعات القطاع العام من نحو ٦١ الف هكتار في سنة الاساس الى ١٢٣ الف هكتار اي بزيادة ٦٢ الف هكتار مروي ، واستصلاح اراضي بعلية جديدة تبلغ مساحتها ٣٣٦ الف هكتار .

وفي هذا المجال لابد من الاشارة الى ان هذه المرحلة شهدت ايضا المبادرة التي عقدت مع الاتحاد السوفياتي لانشاء سد الفرات «هذا المشروع الذي سيضاعف المساحة الزراعية المروية ويوفر استطاعة قدرها ٨٠٠,٠٠٠ الف كيلوات (...) ويزيد الدخل القومي زيادة مباشرة بنحو ٦٠٠ مليون ليرة سورية ، ويفتح المجال واسعا لقيام صناعات جديدة . كما تم عقد اتفاقيات هامة مع بلغاريا سيتم بموجبها بناء عدد كبير من السدود السطحية لتأمين الاستفادة القصوى من موارد المياه في الزراعة ، وتربية المواشي» .

الخطة الخمسية الثالثة والتنمية الزراعية :

تُوجت هذه الخطة بقيام الحركة التصحيحية في القطر العربي السوري التي بلورت آثارا ايجابية واضحة على البنية الاقتصادية والاجتماعية .

وتكللت هذه الخطة بانعقاد المؤتمر القطري الخامس للحزب «أيار ١٩٧١» الذي حدد الاهداف العامة في قطاع الزراعة والاصلاح الزراعي على الشكل التالي :

١ ـ وضع السياسة الزراعية في خدمة السياسة الاقتصادية والتخلص من العفوية بمجال الزراعة .

٢ ـ نشر ودعم التعاونيات الزراعية الانتاجية ومزارع الدولة .

٣ ـ الاتجاه نحو دعم المزارع الجماعية .

٤ ـ تنويع المنتجات الزراعية .

٥ ـ تحقيق مكننة الزراعة وعلمانيتها .

٦ ـ توسيع الاراضي المروية والاستمرار في بناء السدود السطحية .

لقد أخذ القطاع الزراعي أهمية كبيرة اثناء وضع الخطة الخمسية الثالثة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية للاعوام ١٩٧١ ـ ١٩٧٥ فقد خصص فيها مبلغا وقدره ١,٦ مليون ليرة سورية لقطاع الري واستصلاح الاراضي و ٤٣٦ مليون لقطاع الزراعة و ٤٣٠ مليون كاستثمارات للقطاع التعاوني الزراعي .

لذلك كان استحقاق القطاع الزراعي من توزيع استثمارات الخطة الخمسية الثالثة هو : «الحصة الكبيرة» اذا ما قورن ببقية القطاعات الاخرى ، فكان هذا النصيب ١٨٢٧٣٦١ الف ليرة سورية للمشاريع المباشر بها وقد قسمت على الشكل التالي :

بيان المشروع	الاعتماد
مشروع سد الفرات	٩٥٠٠٠
مشروع حوض الفرات	٦٤٣٠٠٠
اكمالات السدود الصغيرة والمتوسطة	١٠٠٠
تصحيح مجرى نهر جغجغ في الحسكة	٥٠٠
شراء آليات لشبكات الري	٢٥٠
استكمال مشروع الرستن	٢٤٢١
استكمال مشروع الروج	١٠٨
النفقات الادارية المشتركة	٨٠٠٠
المشروع المشترك للارشاد والتعاون والاحصاء الزراعي	٣٣٧٩
معهد التنمية الريفية والتعاونية	٩٦٦٥
استكمال المدارس الزراعية والبيطرية	١٦٤٢٩
دعم المكافحات العامة	٦٠٠٠
اكثار بذار القمح	٧٧١٦
اكثار بذار البطاطا	٤١٢٠
ابحاث تربية القمح والشعير	١١٤٥
ابحاث تطوير الشوندر السكري	٣١٧
ابحاث وقاية المزروعات	٤٩٠
ابحاث تربية القطن	١٠٠٠
استكمال مشروع اليرموك	١٥٠
حصر واستصلاح الاراضي الملحية	٦٦٩٢
تصنيف الاراضي	١١٨٧
تطوير استثمار الغاب	٤٤٢٠
ري وصرف المناجير	٨٦٧
محطة الابقار والماعز الشامي	٣٤٤٠
محطة ابقار حلب (الزربة)	٣٠٣٠
منشأة الدواجن	٢٢٢٣٠
توزيع الابقار والدواجن	٩٩٣٠
ادخال تربية الحيوان في النظام الزراعي	٢٤٥٣
استقرار تربية الماشية	٥٦٢١
مراكز الرعاية البيطرية	٢٥٢٩٩
استثمارات تجمعات المياه الطبيعية	١٧٧٠

مشروع التحديد والتحرير وازالة الشيوع	٥٤٠
بقية المشاريع الاخرى كالغابات والاحراج والصيد	١٦٥٩٠
المجموع	١٨٢٧٣٦١

اما المشاريع الجديدة فقد خصصت لها الخطة /٢٥٤٢١٧/ الف ليرة سورية وهي موزعة على الشكل التالي

بيان المشروع	الاعتماد
مشاريع الآبار والانهار والمستنقعات	١٣١٠٠
مشاريع السدود بشكل عام	١٢٥٤
احداث المزارع الزراعية والبيطرية	١١٩٨٧
تطوير الاشجار والخضار والمحاصيل الحقلية	٩٠٨١
تطوير محطات الرصد للشؤون الزراعية	١٥٠٠
اكثار البذار وتحسين الانتاج	٨٢٧٩
المحطات الزراعية المتنوعة وتطوير الانتاج الحيواني	٢٨٥٥
التسمين وتشغيل المحطات والالات الزراعية وعملية الاستقرار الزراعي والبنية النباتية	١٤٨٧٥
منشآت مزارع الدولة ومصدات الرياح وورشات الصيانة الزراعية والمستودعات	٢٥٧٧٥
الغابات والاخشاب والصيد	١٤٩٤
المجموع	٢٥٤٢١٧

قمنا بدمج المشاريع المتشابهة وكانت النتائج كما هو مبين في الجدول اعلاه

وبالنسبة للمشاريع الاحتياطية خلال الخطة ، فقد خصص لها مبلغا وقدره ٢١٩٦٣٤ الف ل.س وهكذا يكون مجموع الاستثمارات العامة لقطاع الزراعة خلال الخطة الخمسية الثالثة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية /٢٣٠١٢١٢/ الف ليرة سورية . وهو كما قلنا يساوي «حصة الاسد» بالنسبة لبقية القطاعات ، فمثلا كانت استثمارات قطاع الصناعات التحويلية /٢٠٣٧٤٢٨/ الف ليرة سورية واستثمارات المناجم والمحاجر واستخراج البترول ٦١٨٣٥٣ والكهرباء والماء ٥٨٣٥٥٠ الف ل.س والتجارة ٢١٣٢٩٤ الف ل.س .

لقد تضمنت استراتيجية التنمية الزراعية للقطر العربي السوري في مرحلة الخطة ما يلي :

١ ـ تركيز الجهد الانمائي على عدد من المنتجات النباتية القائمة والتي تتميز بانها لا تشغل مساحات كبيرة نسبيا وتعتبر غذاء رئيسيا ومادة اولية للصناعة المحلية وهي مخصصة للتصدير واستبدال الاستيراد .

٢ ـ رفع الانتاجية من خلال التدريب والتأهيل والارشاد وباستخدام الالات والمستلزمات والاصناف المحسنة التي تزيد في الانتاجية البشرية ولا تحل محلها .

٣ ـ الاستخدام الامثل للطاقات البشرية للاقلال من البطالة

٤ ـ الاستخدام الامثل للموارد المتاحة من اراض ومياه ومستلزمات مادية وقوة عاملة من اجل زيادة الانتاج كهدف متلازم مع توظيف استثمارات جديدة لنفس الغرض .

٥ ـ دعم التعاون الزراعي وتأمين متطلباته واعتماده كصيغة اساسية للانتاج الزراعي وتغطية كافة القرى بالتعاونيات الانتاجية وتعاونيات الخدمات .

٦ ـ اختيار جمعيات تعاونية رائدة تطبق فيها وسائل واجراءات التنمية المتكاملة وفق برامج قصيرة ومتوسطة الامد .

٧ ـ تأسيس مزرعتي دولة على الأقل في كل محافظة ، الاولى لتطبيق وسائل واجراءات التنمية المقررة في الخطة للمناطق الرائدة والثانية للتجارب والابحاث .

٨ ـ اعتماد سياسات الحوافز المادية .

٩ ـ تطوير البحث العلمي الزراعي ووضعه في مقدمة اهداف التنمية .

واخيرا كانت صياغة الخطة الخمسية الثالثة بداية مرحلة جديدة اقرها المؤتمر القطري السادس عام ١٩٧٥ ـ حيث احتلت المسألة الزراعية جانبا كبيرا من مناقشاته في الجانب الاقتصادي .

ومن النتائج التي أقرها :

١ ـ البدء بتنفيذ مقررات الحزب التي دعت لاحلال اشكال

الاستثمار الجماعي في الزراعة لكل الاراضي التي تستصلحها الدولة وخاصة في مشروع سد الفرات وذلك عن طريق اقامة المزارع الانتاجية ومزارع الدولة .

٢ ـ تعديل قانون العلاقات الزراعية بما يضمن عدم تهجير الفلاحين وزيادة الانتاج على حد سواء وتعطي حق الافضلية لوضع السيد بالشراء عندما يرغب المالك بيع ارضه .

٣ ـ العمل على تطوير الجمعيات التعاونية الزراعية باتجاه تحويلها من جمعيات خدمات زراعية الى جمعيات انتاجية اشتراكية وتأمين الامكانات اللازمة لذلك .

٤ ـ تشجيع الملكيات الجماعية الزراعية والتأكيد على أهميتها .

الخطة الخمسية الرابعة والتنمية الزراعية

تعتبر الخطة الخمسية الرابعة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية للسنوات ١٩٧٦ / ١٩٨٠ . من أهم الخطط الاقتصادية الاجتماعية التي عايشها القطر ، وذلك لما حققت من تحولات ايجابية على كافة الاصعدة ، فقد تحددت الأهداف العامة والاستراتيجية للخطة بشكل عام وكان منها في جانب التنمية الزراعية كما يلي :

١ ـ تحسين بنية الاقتصاد الوطني باتجاه اقامة اقتصاد زراعي صناعي متطور يشكل اساساً قوياً للتنمية الذاتية المستقرة .

٢ ـ تحقيق التوزيع الامثل الجغرافي للمشروعات بين مختلف مناطق القطر بحيث تؤمن فرص العمل الملائمة للقرى الفاعلة الريفية وتحسين ظروف الريف المعيشية وتوفير الخدمات الاساسية لهم .

٣ ـ العمل على الاستثمار الكامل للثروات (الموارد) الطبيعية والزراعية والمعدنية والمحافظة عليها وتنميتها .

٥ ـ العمل على انتاج جميع وسائل الانتاج الزراعي والاتجاه نحو التصنيع الخارجي

٥ ـ التشغيل الكامل الأمثل للقوى العاملة المتوفرة ، وتعبئة القوى العاملة الريفية في استثمار الموارد الزراعية المتعطلة وفي تطوير الريف عموماً .

وقد رسمت الخطة زيادة الناتج المحلي الاجمالي في الزراعة والري على الشكل التالي

ـ ٣٠٩٤ مليون ليرة سورية في سنة الاساس أي بنسبة ٣ ، ١٦ ٪

ـ ٤٥٤٥ مليون ليرة سورية في سنة الهدف أي بنسبة ٦ ، ١٣ ٪

ـ تتحقق نسبة زيادة قدرها ٤٦ ، ٩ ٪ وبمعدل وسطي ٨ ٪ سنوياً

أهداف قطاع الزراعة والري

إن الاهداف الاستراتيجية العامة للخطة لابد وان يتوزع الى برامج وأهداف وسياسات قطاعية ، على كل قطاع كالزراعة والصناعة ، والتجارة والمواصلات والكهرباء وتشابك وتفاعل وتكامل هذه الخطة باهدافها المحددة المبرمجة يبلور الأهداف الاستراتيجية العامة للخطة .

وبضوء ذلك فقد حددت الخطة الخمسية الرابعة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، الأهداف القطاعية المحددة في مجال التنمية الزراعية بالمؤشرات التالية :

« ١ ـ تحقيق زيادة حقيقية في الناتج المحلي الاجمالي الزراعي تتراوح بين ٤٦,٩ ٪ و١٦,٢٠ ٪ مثال :

فترة الخطة ، أي بمتوسط سنوي يتراوح بين ٨ ٪ و١٠ ٪

٢ ـ تلبية معظم احتياجات المواطنين من السلع الغذائية وتحقيق الاكتفاء الذاتي من السلع الهامة يضمن حدود المؤشرات الاقتصادية في الخطة

٣ ـ توفير متطلبات الصناعة المحلية من المواد الأولية الزراعية لانتاج الكميات المطلوبة من السلع المصنعة

٤ ـ تحقيق فائض للتصدير من أجل المساهمة في تخفيض العجز في الميزان التجاري في حدود الـ ١٤٠٠ مليون ليرة سورية في سنة الهدف

٥ ـ المساهمة في تحسين المستوى الغذائي للمواطنين يرفع نسبة البروتين الحيواني في الوجبة الغذائية بما لايقل عن ٨٠ ٪ عن سنة الاساس وبزيادة انتاج محاصيل الفاكهة واخضروات » .

كل ذلك في سبيل «التوسع في المساحات المروية والاستفادة القصوى من المواد المائية المتاحة ، وذلك لزيادة استقرار الانتاج الزراعي ، وزيادة صحية ، وتحقيق التوازن والتكامل بين الانتاجين الحيواني والنباتي ، وتوجيه معظم الاستثمارات في القطاع الزراعي نحو مشاريع الانتاج المباشر ، واختيار الوحدات الانتاجية ذات الحجم الكبير »

لقد تضمنت الأهداف العامة والقطاعية في مجال التنمية الزراعية عمقاً ثورياً ايجابياً فعالاً يتلائم مع أهمية القطاع الزراعي ، ومن هنا كان لابد من تركيز الجهود القصوى بغية المساهمة ، في خطوات متقدمة في مجال التنمية الزراعية حتى أن بعض التوجيهات تؤكد ضرورة ايجاد وزارة خاصة بهذه المسائل تدعى «بوزارة الانماء الريفي» تكون مهمتها تحقيق الأهداف الحقيقية المطلوبة للتنمية الزراعية ، وتجعل الريف يعيش في حركة دائمة تتبلور آثارها من خلال التغييرات الاقتصادية والاجتماعية التي توضحها خطط التنمية القادمة في برامجها الاستثمارية والتنفيذية.

وقد تبلورت أهداف قطاع الزراعة والري في الخطة من خلال الاهداف الانتاجية المحددة ، واهداف وسيطة تشمل الجوانب التالية :

١ ـ الاراضي والمياه وما يشمل ذلك من ري واستصلاح وتشجير .

٢ ـ السدود الصغيرة والمتوسطة والتحويلية وشبكات الري والصرف .

٣ ـ الخدمات الاساسية من محطات خدمة الية زراعية وحفر ابار وعمليات تخزين حبوب واعلاف ومستلزمات الانتاج .

٤ ـ الانتاج النباتي ومكافحة الحشرات والاراضي والاعشاب الضارة وتقديم البذار .

٥ ـ الانتاج الحيواني واقامة محطات الابقار وتأسيس التعاونيات المتخصصة والمداجن ومزارع الاسماك .

لذلك فقد شمل البرنامج الاستثماري للتنمية الزراعية

ـ تخصيص ٧٤٣٩٠٠ الف ليرة سورية لمشروع الفرات .

ـ تخصيص ١٢٩٣٨١٣٨ الف ليرة سورية لعمليات الري واستصلاح الاراضي منها مبلغ ١٠٤٣٨١٣٨ للقطاع العام ، و٢٥٠٠٠٠٠ الف ليرة سورية للقطاعين التعاوني والمشترك .

ـ تخصيص ١٩٠٣٧٣٨ لباقي الخدمات الزراعية الاخرى .

السياسات والاجراءات والتدابير

لقد وضحت الخطة الخمسية الرابعة جملة من السياسات والاجراءات والتدابير وتنوعت حسب القطاعات المختلفة ، ففي مجال التنمية الزراعية تحددت تلك السياسات بما يلي :

١ ـ تحقيق التنسيق والتعاون بين الاجهزة العاملة في قطاع الري واستصلاح الاراضي وذلك من اجل تضافر كافة الجهود الفنية المتاحة .

٢ ـ الاسراع بافتتاح قسم خاص للري في احدى كليات الهندسة باحدى جامعات القطر بغرض توفير حاجة مشاريع الري من الفنيين .

٣ ـ دعم شركات القطاع العام العاملة في مجال تعهدات الانشاءات المائية . .

٤ ـ التزام الدولة عن طريق موسساتها ( ) اعتماد اسعار للمنتجات الزراعية .

٦ ـ احداث مؤسسة عامة للتسويق تتولى تنظيم تسويق المنتجات الزراعية .

٧ ـ توجيه البحوث الزراعية نحو المشاكل الزراعية المعوقة . لعملية تطوير الانتاج وربطها باعمال الارشاد والخدمات الزراعية وتوفير الكوادر الفنية المختصة والحوافز والظروف المشجعة على البحث العلمي .

٨ ـ تطوير طرق واساليب جميع وتدوين المعلومات الاحصائية الزراعية بدءا من القرية . .

٩ ـ اقامة محطات لصيانة وتشغيل الالات الزراعية . .

١٠ ـ الاسراع في تأمين الحماية لمنشآت الاسماك .

١١ ـ التوسع بتأسيس جمعيات تعاونية لتسمين الاغنام ( ) واقامة المستودعات وشراء الاعلاف اللازمة .

١٢ ـ تقديم الخدمات اللازمة لمربي الابقار المحلية بغية تدريبها وتحسين مواصفاتها وانتاجها .

المؤتمر الرابع للفلاحين والتنمية الزراعية

عقد هذا المؤتمر في الفترة الزمنية المحددة للخطة الخمسية الرابعة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية عام ١٩٧٧ ، وقد اكدت على التزام الفلاحين بمبادىء الحزب ومقرراته ، وحشد الطاقات الفلاحية لمعركة التحرير ، واكد على ضرورة التعاون وتطوير الجمعيات التعاونية الفلاحية التي ازدادت في الفترة الزمنية المحددة للخطة من ٣٤٣٢ جمعية سنة الاساس الى ٣٥٩٦ جمعية نهاية الخطة ، اي بزيادة ١٦٤ جمعية تعاونية زراعية في جميع انحاء القطر . ومسألة التكثيف الزراعي ومشكلة الهجرة من الريف الى المدينة وغير ذلك من القضايا الهامة والرئيسية التي ترتبط بالتنمية الزراعية واخيرا كانت خاتمة الخطة الخمسية الرابعة للتنمية في مجال الزراعة اصدار المرسوم التشريعي رقم ٣ لعام ١٩٨٠ القاضي بتحديد السقف الاعلى للملكية على النحو التالي :

نوع الارض	الحد الاعلى للملكية بالهكتار
ـ في الاراضي المروية . منطقة الغوطة	١٥
منطقة الساحل	٢٠
البطيحة وتوابعها	٢٥
ـ الاراضي المروية بالراحه :	٣٠
ـ الاراضي المروية بالرفع «دجلة ـ الخابور»	٤٠
ـ الاراضي التي تروى بمياه الابار في محافظات ـ الحسكة ـ الرقة ـ دير الزور	٤٥
ـ بقية الاراضي المروية التي تروى بالرفع	٣٥
ـ الاراضي البعلية والمزروعة اشجار مثمرة . عمر الشجرة اكثر من ١٠ سنوات ـ لاذقية ـ طرطوس	٣٠
ـ الاراضي البعلية والمزروعة اشجار مثمرة . عمر الشجرة اكثر من ١٠ سنوات ـ في بقية المحافظات .	٣٥
ـ الاراضي البعلية والمزروعة اشجار مثمرة . عمر الشجرة اكثر من ١٠ سنوات لاذقية ـ طرطوس	٤٠
ـ الاراضي البعلية والمزروعة اشجار مثمرة . عمر الشجرة اصغر من عشر سنوات في بقية المحافظات	٤٥
ـ الاراضي البعلية في المناطق التي تزيد معدل الامطار فيها عن ٥٠٠مم	٥٥
ـ الاراضي البعلية في المناطق التي تتراوح الامطار بين ٣٥٠ ـ ٥٠٠مم	٨٥
ـ الاراضي البعلية في المناطق التي تقل الامطار فيها عن ٣٥٠ ـ ٥٠٠مم	٢٠٠
ـ الاراضي البعلية في المناطق التي فيها معدل الامطار اقل من ٣٥٠ مم في محافظات الحسكة ـ الرقة ـ دير الزور	٢٠٠
ـ الاراضي البعلية التي معدل الامطار فيها اقل من ٣٥٠ مم في بقية المحافظات	١٤٠
ـ حق الحد الاعلى للملكية للزوجة والاولاد	لا يوجد

خامسا ـ الخطة الخمسية الخامسة وآفاق التنمية الزراعية :

انطلاقا من الاهداف العامة والمنطلقات الاستراتيجية التي تبناها القطر ، وباعتبار ان التكامل الاقتصادي العربي مطلب حياتي ، والتحرر الاقتصادي دعامة اساسية للتحرر السياسي ، انطلاقا من هذه المؤشرات كانت الخطة الخمسية الخامسة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية المحددة بالمرحلة الزمنية من ١٩٨١ ـ ١٩٨٥ في القطر العربي السوري .

ولا شك ان الخطة المذكورة كباقي الخطط كل متكامل واجزاء متشابكة ، تتضمن قطاعات مختلفة منبعها ووجهها واحد .

وبضوء ذلك فقد تحددت الاهداف العامة لقطاع الزراعة والغابات في الخطة بالمتغيرات التالية :

١ ـ تحقيق زيادة في الناتج الاجمالي المحلي في القطاع قدرها ٤٥,٨٪ خلال فترة الخطة اي بمعدل وسطي مقداره ٧,٨٪ سنويا .

٢ ـ تلبية الحاجات الغذائية المتزايدة للسكان ، وتحقيق الاكتفاء الذاتي من معظم السلع الزراعية التي يمكن انتاجها محليا بشكل اقتصادي .

٣ ـ انتاج سلع الاستهلاك الغذائي الاساسية وخاصة الحبوب ، وبالحجوم المناسبة اللازمة لتحقيق الامن الغذائي .

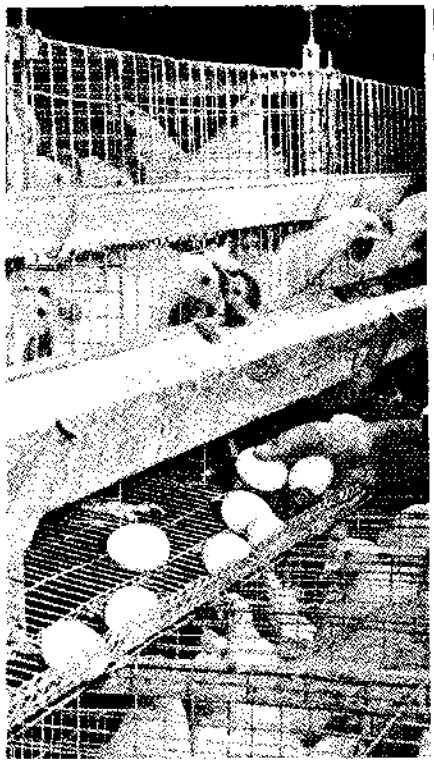
٤ ـ تأمين معظم متطلبات الصناعة المحلية من الموارد الزراعية .

٥ ـ المساهمة في تخفيض العجز في الميزان التجاري وذلك بتحقيق فائض في انتاج السلع الزراعية للتصدير وبحدود ٢٥٩ مليون ليرة سورية في عام ١٩٨٥ .

٦ ـ رفع متوسط الناتج المحلي الاجمالي (الانتاجية) للمستغل في الزراعة من (١٤٠١٩ ل.س في سنة الاساس الى حوالي (١٨١٢٠)ل.س في عام ١٩٨٥ .

وقد خصصت لهذا القطاع للانتاج المحلي ١٣٩٧٥ مليون ليرة سورية في سنة الاساس تصبح ٢٠٢٣٨ مليون ليرة في نهاية الخطة . وللناتج المحلي الاجمالي ١٠٨٣٥ مليون ليرة سورية في نهاية الخطة .

والجدول التالي يبين كيفية توزيع الناتج المحلي لقطاع الزراعة في الخطة بنشاطات مختلفة .



الناتج المحلي لقطاع الزراعة (مقدر بملايين الليرات السورية)

النشاط	١٩٨٠		١٩٨٥		الرقم	وسط معدل
	الرقم	٪	الرقم	٪	القياسي	النمو السنوي ٪
الانتاج النباتي	٦٨٠٤	٦٢,٢	٩٦١٧	٦٠,٣٠	١٤١,٣	٧,٢٠
الانتاج الحيواني	٣١٧٠	٢٩	٢٩٤٠	٣١	١٥٥,٨	٦,٣٠
الخدمات الزراعية	٧٩٠	٧,٢	١١٣٧	٧,١	١٤٧,٩	٧,٥
الصناعات الزراعية	٧٨	٠,٧	٩١	٠,٦	١١٦,٦	٣,١
المجموع	١٠٨٤٢	٩٩,١	١٥٧٨٥	٩٩,٠	١٤٥,٦	٧,٨

اما استثمارات القطاع الزراعي فقد توزعت ايضا حسب نشاطات مختلفة وقدرات ميزانية الاستثمار كما هي مبينة في الجدول التالي :

استثمارات قطاع الزراعة مقدرة بملايين الليرات السورية

النشاط	القطاع العام		خاص وتعاوني مشترك		مجموع الاستثمار	
	الرقم	النسبة	الرقم	النسبة	الرقم	النسبة
الانتاج النباتي	١٢٥٠٧	٨٠,٧	١١٢٥	٦٦,٢	١٣٦٣٢	٧٩,٣
الانتاج الحيواني	٩٩٠	٦,٤	٥٠	٢,٩	١٠٤٠	٦,٠
الخدمات الزراعية	١٦٤٨	١٠,٦	٥٢٥	٣٠,٩	٢١٧٣	١٢,٦
المجموع	١٥١٤٥	٩٧,٧	١٧٠٠	١٠٠	١٦٨٤٥	٩٧,٩٠

ان واقع الارقام في هذا الجدول تبين توزيع الاستثمارات على كل من النشاطات حسب القطاعين العام والخاص مع التعاوني والمشترك . فقد كان نصيب القطاع العام في النشاط الانتاجي النباتي ١٢٥٠٧ مليون ليرة سورية ١١٢٥ مليون ليرة لبقية القطاعات الاخرى وأما الحيواني فكان ٩٦٠ مليون ليرة للقطاع العام و٥٠مليون ليرة فقط للقطاع الخاص مع التعاوني والمشترك وفي نشاط الخدمات الزراعية ١١٤٨ مليون ليرة للقطاع العام مقابل ٥٢٥ مليون ليرة سورية للقطاع الخاص مع التعاوني والمشترك وهذا طبعا يتواءم مع الاهداف المرسومة لخطة القطاع الزراعي والمحددة في برامج تتوزع الى خطط انتاجية وسطية ومحددة .

لقد حددت مقررات المؤتمر القطري السابع للحزب ملامح التنمية والتخطيط واتجاهات المرحلة المقبلة على اساس ان تكون الخطة الخمسية الخامسة جزءا متكاملا من تخطيط بعيد المدى يصل الى عام (٢٠٠٠) ومن اطار تخطيط متوازن وشامل لعام ١٩٩٠ وفق أسس موضوعية محددة . ولقد جاءت الخطة الخمسية الخامسة ترجمة حية وموضوعية لهذه المقررات وفق الاتجاهات التي حددتها قرارات المؤتمر لذلك تمت الاقتراحات القاضية بدراسة احداث وزارات جديدة تعنى بالري واستصلاح الاراضي و . . واعطاء قطاع الزراعة اهمية خاصة انطلاقا من المهام الملقاة على عاتقه . لذلك كانت نسبة زيادة الاستثمارات المخصصة لهذا القطاع تعادل ٢٠٪تقريبا من اجمالي استثمارات الخطة بجميع قطاعاتها .

ان لمحة سريعة لانجازات العام الاول من الخطة الخمسية الخامسة في مجال التنمية الزراعية توضح لنا الخطوات الجادة التي تبلورها ففي جانب انجاز المشاريع تم انجاز ١٣ وحدة ارشادية في جميع محافظات القطر ومحطة دواجن ومحطة ابقار ، ومستودع كبير للاعلاف ومحطات بحوث زراعية ومبنى مركزي للمبيدات الحشرية وانجاز بناء الاستشعار عن بعد لاغراض حصر وتصنيف الاراضي ، وخمس مهابط للطائرات الزراعية ، واستصلاح ١٢٨ الف دونم من الاراضي الجبلية لزراعتها بالاشجار المثمرة واقامة ٦٨ جمعية تعاونية للاغنام .

واخيرا لقد ترجمت الخطط الخمسية الاثنائية السالفة الذكر في مجال التنمية الزراعية اهدافها الى واقع ملموس يشهده القطر بالعديد من الانجازات التي تبلورها مسيرة التحولات الاقتصادية والاجتماعية ، ولقد استطاعت الجهود المبذولة ، وعدد من الاجراءات الاقتصادية المتكاملة في قطاع الزراعة ان تزيل الكثير من العقبات التي كانت تسبب بعض الاختناقات،وتوضح القدرة الفنية الاقتصادية في القطر ومقوماتها الاساسية من خلال الانجازات التي تزداد يوما بعد اخر .

- المصادر التي اعتمدت عليها الدراسة -

١ ـ حزب البعث العربي الاشتراكي ، «دراسات اقتصادية» ، الخطة الخمسية الخامسة ، ١٩٨١ ـ ١٩٨٥ .

٢ ـ حزب البعث العربي الاشتراكي «الحزب والمسألة الزراعية» ، مكتب الفلاحين القطري .

٣ ـ حزب البعث العربي الاشتراكي «منهاج التثقيف الحزبي» ، الجزء الاول مكتب الاعداد الحزبي القطري ، دمشق ١٩٨١ .

٤ ـ حزب البعث العربي الاشتراكي «منهاج التثقيف الحزبي» الجزء الثالث ، مكتب الاعداد الحزبي القطري دمشق ١٩٨١ .

٥ ـ حزب البعث العربي الاشتراكي «مقررات المؤتمر القومي السادس» ، دمشق ، ١٩٦٣ .

٦ ـ الجمهورية العربية السورية ، وزارة الاعلام «سوريا الثورة في عامها الثامن» ، دمشق ، ١٩٧١ .

٧ ـ الجمهورية العربية السورية ، وزارة التخطيط ، مشروع خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية للسنوات الخمس (١٩٦١ ـ ١٩٦٢) ـ (١٩٦٤ ـ ١٩٦٥) المطبعة الجديدة ، دمشق ١٩٦٠ .

٨ ـ الجمهورية العربية السورية ، وزارة التخطيط «الخطة الخمسية الثانية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، ١٩٦٦ ـ ١٩٧٠» ، دمشق ، ١٩٦٧ .

٩ ـ الجمهورية العربية السورية وزارة التخطيط «مشروع تصنيف الخطة الخمسية الثالثة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٧١ ـ ١٩٧٥» دمشق ، ١٩٧١ .

١٠ ـ الجمهورية العربية السورية ، وزارة التخطيط ، «الخطة الخمسية الرابعة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٧٦ ـ ١٩٨٠ ، دمشق ، ١٩٧٥ .

١١ ـ الجمهورية العربية السورية ، وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي ، مديرية الاحصاء والتخطيط «نشرة تتضمن الانتاجية الزراعية للقطر» ١٩٧٥ .

١٢ ـ عدنان مسلم «دراسة من الخطة الخمسية الرابعة» ، مجلة الاقتصاد العدد ٢٦ كانون الثاني ١٩٨٢ .

١٣ ـ وحدة البحوث الاجتماعية ، الارشيف الخاص بالمسألة الزراعية ، «بيان عن اهم المنجزات الاقتصادية والاجتماعية في القطر خلال عام ١٩٨١ .

سياسة الترغيب والترهيب

هل تفلح في إعاقة الهجرة الداخلية من الريف إلى المدينة

تقول دراسة لمنظمة العمل الدولية، نشرت حديثاً(*)، أن السياسات التي تتبعها الحكومات الآسيوية لإعاقة تدفق الهجرة الداخلية نحو المدن الآسيوية لن تلقى نجاحاً كبيراً إلا في حال قيام هذه الحكومات بسد هذه الهوة الشاسعة أو الفروقات الكبيرة بين المداخيل وفرص الاستخدام التي توفرها المدينة وتلك التي يوفرها الريف.

فمشكلة هذه الهجرة الداخلية أصبحت اساسية ، خطيرة وهامة حيث أن عدد سكان المدن الآسيوية ارتفع من ٢١٨ مليوناً عام ١٩٥٠ الى ٥٧٤ مليوناً عام ١٩٧٥ ومتوقع لهذا العدد أن يصل الى ١٤١٢ مليوناً مع نهاية هذا القرن.

و/ أو عكس عملية التدفق السكاني تجاه مناطق العاصمة والمراكز المدينية الأخرى رغم أن معظم هذه السياسات لم تأت إلا بنجاحات محدودة كما يقول كاتب هذه الدراسة الاقتصادي، أ.س. أوبراي.

الحد من حرية التحرك

الطريقة المتبعة حتى الآن هي تلك المعتمدة على وضع ضوابط مباشرة على حركة الانسان ومكان إقامته، رغم ان هذا الأسلوب قلّما أثبتت فعاليته طبقاً لما يقوله السيد اوبراي. فأندونيسيا ادخلت عام ١٩٧٠ عدداً من الضوابط على دخول العاصمة جاكرتا، فطبقاً لمرسوم مقر من حاكم جاكرتا يتوجب على المهاجرين نحو المدينة التقدم أولاً بطلب للحصول على بطاقة «زيارة قصيرة»، تجيز لهم البقاء لفترة لا تزيد عن ستة أشهر يسعى خلالها المهاجر إلى الحصول على مكان عمل وإقامة له يستطيع من خلالهما الحصول على ترخيص يجيز له الاقامة أو في حال فشله في الحصول على مكان للعمل والاقامة يعاد الى المكان الذي قدم منه. إن هذه الأنظمة بسيطة من الناحية النظرية لكن تنفيذها يقترن بصعوبات قصوى حيث يمكن تزوير هذه التراخيص كما وأن مراقبة مدن بكاملها هي مسألة مكلفة وصعبة

أما بالنسبة للضغوط الرئيسية التي تقف وراء هذه الهجرة الداخلية نحو المناطق المدينية وخصوصاً المدن الكبيرة التي توفر فرص استخدام أكبر، فسببها يعود إلى تدني المداخيل والى تفشي البطالة والبطالة الجزئية في الزراعة على نحو كبير، أضف الى ذلك، تفضيل الحكومات، حتى للأمس القريب، توظيف الأموال الخاصة بالخدمات الاجتماعية والعامة في المناطق المدينية على حساب اهمال المناطق الريفية. ونتيجة لكل ذلك، نرى ان التباين او التفاوت المديني ـ الريفي في المداخيل وفرص الاستخدام ازداد بشكل كبير الشيء الذي كان من شأنه ان يفرز عملية الهجرة الداخلية هذه الهجرة التي أدت الى اكتظاظ المدن وتفشي البطالة وتفاقم الأوضاع الصحية بالاضافة الى خسارة المناطق الريفية الكثير من رأسمالها البشري.

فستة من كل سبع حكومات آسيوية تعتبر ان توزيع سكانها على ما هو عليه حالياً ليس الشكل المطلوب أو المرغوب فيه. وهكذا نرى هذه الحكومات جادة في سعيها إلى تنفيذ برامج وسياسات هدفها الأساسي تخفيض هذا عدا قدرة الأشخاص المرحّلين على العودة الى المناطق هذه. وهكذا ورغم المزاعم القائلة بأن النزوح الى جاكرتا قد تم وقفه فان نمو المدينة السكاني ما زال يتزايد بشكل سريع كنتيجة أساسية لهذه الهجرة الداخلية.

أما الصين فقد كانت اجراءاتها أشد وأقسى حيث عمدت في الفترة الواقعة بين ١٩٦٩ ـ ١٩٧٣ الى اعادة التوطين في الريف لحوالي ١٠ ـ ١٥ مليون طالب من خريجي المدارس المهنية الثانوية في المناطق المدينية. كما عمدت في الوقت ذاته الى ادخال أجهزة مراقبة ادارية هدفها الحد من هجرة سكان الريف الى المدن، فإجازات المرور أصبحت ضرورية للخروج من المناطق الريفية ودخول احدى المناطق المدينية وتأمين إقامة فيها. كذلك اعتمدت الى جانب كل الاجراءات السابقة نقاط مراقبة دائمة للشرطة عند مداخل المدينة وأخرى دورية داخل المناطق المدينية بهدف تنفيذ هذه الأنظمة. أما من ناحية نجاح هذه السياسة فيبدو انها نجحت ولكن على حساب التقييد الكامل لحرية الحركة.

(*) أ.س. اوبراي، «سياسات الدولة والهجرة الداخلية في آسيا»، مجلة العمل الدولية، عدد ٢، منظمة العمل الدولية، جنيف، ١٩٨١.

أسلوب آخر يعتمد لحل هذه المشكلة ألا وهو محاولة توجيه الهجرة الداخلية الى اتجاهات اخرى بعيدة عن المدن الضخمة والمكتظة بالسكان. ويعتقد في هذا المجال أن العمل على توفير فرص عمل بديلة في المدن والمناطق المدينية الصغيرة من شأنه استقطاب العديد من المهاجرين اليها عوضاً عن منطقة العاصمة. لهذا المحاولات مستمرة لإنشاء مراكز صناعية وأخرى خاصة بعمليات التصدير أو عواصم أقليمية لتصبح مراكز استقطاب مضادة.

استطاع هذا الأسلوب ان يحقق بعض النجاح في اليابان وجمهورية كوريا حيث في الأخيرة طوّرت الصناعة في المدن الصغيرة خارج العاصمة سيول، وكانت نتيجة ذلك أن هبطت نسبة النمو السكاني في سيول من ١٠٪ الى حوالي ٥٪. لكن في الوقت نفسه لم يحالف هذا الأسلوب النجاح في عدد من البلدان الأخرى. كما يقول السيد اوبراي كون هذه البلدان لم توظف المستوى المطلوب من الرأسمال الذي تحتاج له عملية تطوير التركيبة التحتية وعملية ربط القرى بالمدن الصغرى والكبرى.

هذا وحاولت مجموعة من الدول الآسيوية ترحيل سكان المناطق المدينية المزدحمة الى المناطق الريفية عبر تبني مخططات تحمل شعارات مختلفة مثل شعار إعادة التوطين والهجرة التحويلية بالاضافة الى شعار تنمية الأراضي.

بعض هذه المخططات برهن فعالية كبرى، فالبرنامج الكبير الذي نفذته ماليزيا نجح في إبقاء نسب نمو عدد سكان مدنها الى نفس مستوى عدد سكان مناطقها الريفية. كما استطاع المخطط الذي اعتمدته سريلانكا للتوطين ان ينقل ما يناهز عن ٤٪ من عدد سكانها بين عامي ١٩٦٤ ــ ١٩٧١ أما في البلدان الأخرى لم تنجح مخططات اعادة التوطين في تحقيق ما كانت تصبو اليه، والسبب الأساسي في ذلك، هو هزالة التعاون والتنسيق بين الدوائر الحكومية بالاضافة الى عدم ملائمة الشروط المعيشية الأساسية البديلة من تعليم وإقامة ومواصلات وفرص استخدام في مناطق التوطين الجديدة. ضف الى ذلك ارتفاع تكاليف هذه المخططات مقارنة وعدد المستوطنين الفعليين.

تقليص التدفق

وبالإضافة الى ذلك يمكننا الاشارة الى أسلوب تبني برامج تنمية ريفية مندمجة الذي من شأنه تشجيع السكان على البقاء في المناطق الريفية بعد جعلها ملائمة على نحو أكبر من الناحية الاقتصادية والاجتماعية. فبرنامج سريلانكا الطويل الأمد للانعاش الى جانب مخططاتها الاسكانية نجحا في تقليص فوارق الظروف والأوضاع السكنية بين المدينة والريف وهكذا تكون سريلانكا قد نجحت في تخفيض حجم الهجرة الداخلية الجماعية. ومن الجدير بالذكر ان دولاً اخرى تبنت برامج مماثلة لكن منذ فترات قصيرة لا نستطيع من خلالها تقييم النتائج الاقتصادية والاجتماعية التي توصلت اليها.

أما بالنسبة لاستصلاح الأراضي التي تحتاج له التنمية الريفية فقد بقي غائباً وبشكل واضح في كثير من الدول الآسيوية.

هذا وتحاول دول عدة الحد من عملية الهجرة الداخلية نحو المدن عبر جعل الحياة فيها بالنسبة للمهاجرين صعبة، حيث تقوم هذه الدول بهدم الأكواخ السكنية والتضييق على التجار الصغار والأعمال الغير مرخصة وتحديد شروط الخدمات الصحية والاستطبب والتعليم.

لكن المواقف التأديبية هذه تجاه ممتلي اراضي الغير وسكان الأحياء الفقيرة بدأت تخف تدريجياً لتصبح محمولة بشكل أكبر. فقد تم في هذا المجال اتخاذ عدد لابأس به من الخطوات لناحية تكييف المهاجرين في المناطق المدينية وبالتالي تحسين أوضاعهم. لكن هذه الاجراءات رغم مبرراتها الكاملة، من شأنها تشجيع المزيد من الهجرة.

أخيراً يمكننا القول بأن النية في تخفيض هذا المد من المهاجرين نحو المدن الكبرى ترتبط بشكل مباشر بالعمل على توفير فرص استخدام في المدن الصغيرة والمناطق الريفية.

معالجة الأسباب الجذرية

ويقول السيد اوبراي ان معظم السياسات الخاصة بالهجرة الداخلية لم يحالفها سوى القليل من النجاح كون هذه السياسات ربطت نفسها بعوارض وليس بأسباب هذا التوزيع غير العادل للموارد والثروات وبأسباب الفوارق الاقليمية الحادة. فالتركيز الذي تمارسه بعض السلطات الوطنية على التجارة والصناعة والتنمية جاء ليوازي التنمية اللامركزية التي كانت تركز عليها سياسة التمدين بشكل واسع.

ويقول السيد اوبراي في هذا المجال أنه كي تنجح الجهود المبذولة من أجل الحدّ من عملية الهجرة الداخلية الجماعية يجب أن تكون هذه الجهود مكملة لاستراتيجية تنمية شاملة متصلة ومتوافقة والسياسات الخاصة بالتصنيع والانعاش الزراعي والاجتماعي.

وهكذا نستطيع القول أنه فقط عندما تصل فوائد التنمية للمناطق الريفية الفقيرة سيوقف سكان هذه المناطق محاولاتهم في تحسين اوضاعهم وذلك عبر الهجرة باتجاه المدن. ●

حماية البيئة من التلوث النفطي

■ منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول تنظم ندوة في تونس بين ١٢ و ١٦ أيلول / سبتمبر المقبل حول «حماية البيئة من ملوثات الصناعة النفطيـة» وذلك بالتعاون مع وزارة الاقتصاد الوطني التونسيـة والمنظمة الاقليميـة لحمايـة البيئة البحرية في الكويت .

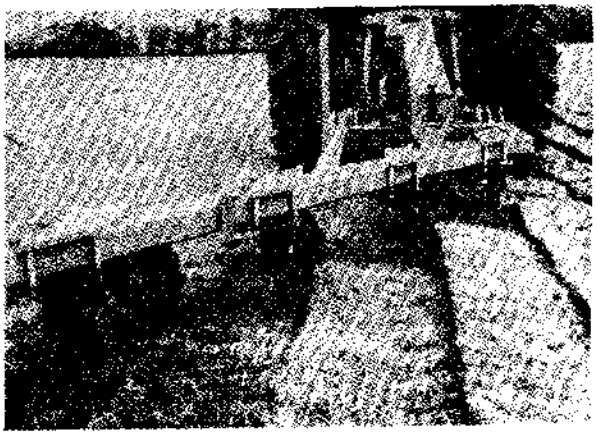
ويشارك في الندوة عدد من المختصين والعاملين في مجال المحافظة على البيئة من العرب والاجانب . وموضوع الندوة يتوافق اختياره مع السنة الدولية للبيئة .

آله جديدة لتفكيك التربة المتلاصقة

انتجت الة جديدة تتغلب على مشاكل زراعية كثيرة منها ضعف تكوين الجذور وقلة انتشار المياه وانجراف التربة وقد دامت التجارب مدة ثلاث سنوات قبل اتمام انتاج هذه الآلة صناعيا .

يـرى الخبراء ان هذه الآلة الجديـدة هي الوحيـدة التي تعالج موضوع التربة ومشاكلها معالجة منطقيـة سليمة . واسلوب معالجتها هو تفكيك ترابط التربة المتلاصقة على عمق ٣٥٠ مم دون التدخل بسطح التربة من فوق ولا شك انها تناسب بصورة خاصة تربة الحبوب . ولا يهم اذا كنا نرش المزروعات بالسوائل القاتلة للنباتات البريـة أم لا . وتساعد هذه الآلة على الانتفاع من التربة التي لم يسبق أن حرثت من قبل وعلى الانتفاع من التربة الكلسية والجيرية والتربة الضعيفة كما يمكن استعمال الآلة في زيادة الانتاج الزراعي من الاراضي المزروعة بالحشيش .

ويتم في الواقع امر تفكيك التربة بانزال اذرع قوية مائلة في الأرض وهذه تقوم بتحريك التربة ورفعها الى اعلى بدل دفعها جانبا . وهذا من شأنه ان لا يضغط على التربة بل يفككها من جميع الجهات وخصوصا على المنعطفات الضعيفة .



المـزراعون الفرنسيـون يتظاهرون احتجاجاً على انخفاض مردود انتاجهم

عشرات من المزارعين مثلوا الاف المزارعين الفرنسيين في مظاهرة خاصة جانب شوارع باريس ، احتجاجا على انخفاض مردود إنتاجهم الزراعي ، وللمطالبة بتثبيـت اسعار المحاصيل الزراعية في دول السوق الأوروبية .

المتظاهرون لم يسيروا كلهم على الاقدام ، اذ تقدمتهم جراراتهم الزراعية التي علتها لافتات كتبت عليها المطالب .

والتظاهرة دعت اليها اهم نقابتين مركـزيتين للتصديـر الزراعي .

طريقة جديدة تغني عن مبيدات الحشرات

توصلت الزارعة الاميركيـة «ان سينجل» الى طريقة **مبتكرة لمقاومة** افة ذباب الفاكهة وذلك بتقليـد الاصوات التي **يصدرها الذباب** في موسم التزاوج لجذبه الى شراك قاتلة . . **الطريقة الجديـدة** تغني عن المبيـدات الحشريـة الضارة بصحة **الانسان** .

٥ حزيران "يونيو"
يوم البيئة العالمي

أدى التقدم الصناعي السريع وخصوصا خلال الربع قرن المنصرم وما رافقه من أبخرة ونفايات سامة وتلوث في الهواء والماء ، والسعي المحموم إلى الطاقة ، إلى جانب الزحف السكاني وهجرة الارياف والتصحر وتعرية الغابات ، كل ذلك أدى إلى نمو وعي متزايد في العالم لمشاكل البيئة والاخطار التي تتهدد الحياة على الأرض .

ففي العالم الغربي برزت وبدءامن الخمسينات ظواهر تلوث بيئية خطيرة تمثلت في حوادث تلوث الجو في لندن ونيويورك ، والتسمم في ميناتا ونيجاتا بين ١٩٥٣ ـ ١٩٥٦ وانخفاض نسبة الحياة المائية في بعض البحيرات الكبرى ، وموت الطيور بسبب الاعراض الجانبية غير المتوقعة لـ «د . د . ت» وسواه من المبيدات الحشرية والتلوث الهائل بالبترول نتيجة تحطم وغرق ناقلات النفط . . الخ .

اما البلدان النامية التي لم تكن قد عرفت مشاكل التلوث الصناعي بهذه الحدة على الاقل ، فقد شهدت تلوثا بيئيا ضمن اطار مختلف ، فقد عجزت مدنها عن توفير الضرورات الحياتية الاساسية للقادمين اليها من الارياف ، هذه الضرورات التي تتمثل في مأوى ومياه صالحة للشرب والتخلص من النفايات بطرق سليمة اضافة الى اغراءات التصنيع بارخص الطرق وبغض النظر مؤقتا على الاقل عن التلوث البيئي الذي تحدثه هذه الصناعات في كل المجالات ، فهمهم هو التصنيع السريع اولا ، ومعالجة التلوث فيما بعد .

وباختصار فان الاحساس العالمي بالمشاكل البيئية اثار قلق غالبية شعوب العالم وخصوصا بعد ان اتضح بشكل ملموس ارتفاع نسبة تركيز ثاني اوكسيد الكربون في الجو ، بعد ظهور نشاطات بشرية ، اخلت بنسبة الكربون في الطبقات العليا من الغلاف الجوي ، وبعد حوادث تسرب النفط الى البحر . وزحف العمران الى الاراضي الزراعية وتقلص الغابات .

هذا القلق العالمي ، تحول الى جهود لتنمية الحس العلمي للمجتمعات بالاخطار التي تتهدد العالم من جراء تلوث البيئة ، فدعت الجمعية العامة للامم المتحدة عام ١٩٧٢ الى عقد مؤتمر يعنى بابيئة البشريةفي «استكهولم» بالسويد بهدف تحديد وحشد جهود مشتركة من اجل المحافظة على البيئة البشرية وتحسينها . فالبشر هم اثمن ما في العالم ، ولكل فرد حق اساسي في مستوى عيش مناسب ، وفي التمتع ببيئة صحية ، وعليه في المقابل مسؤولية حماية البيئة وتحسينها لمصلحة جيرانه وخلفائه ، فالتنمية الاقتصادية والاجتماعية ضرورية لتحسين نوعية الحياة ، كما ان صيانة طاقةالارض من الموارد الطبيعية ضرورية لكي تسمح بمواصلة التنمية للاجيال المقبلة ، وهوما ستلم ادارة الموارد على نحو ارشد وتطبيق سياسات سكانية مناسبة لتواكب معدلات نمو السكان .

وفي نفس عام مؤتمر استوكهولم انشأت الامم المتحدة برنامجها للبيئة في دول العالم وادخال الاعتبار البيئي الى نشاطاتها .

مع صدور هذا العدد يكون العالم قد احتفل بيوم البيئةالعالمي «٥ حزيران - يونيو » الذي يصادف مرور عشر سنوات على تأسيس برنامج الامم المتحدةللبيئة«اليونيب» حيث من المتوقع ان تقيم دول العالم في ذلك اليوم حملات اعلامية وندوات ، وتصدر نشرات وبرامج اذاعية وتلفزيونية . . . الخ بهدف اثارة الاهتمام البيئي وعرض مشكلات البيئة على بساط البحث ومناقشتها من قبل المختصين ووضع مقترحات معالجة تلمثها الحالية والمستقبلية ، وأوجه التعاون الفني والعلمي الاقليمي والدولي .

احتفالا بيوم البيئة العالمي ومشاركة في اثارة الاهتمام البيئي وخصوصا في الوطن العربي فقد أعدت «المهندس الزراعي العربي» هذا الملف عن البيئة الذي تضمن عرضا لظواهر التلوث البيئية في العالم والاجراءات لمعالجتها خلال السنوات العشر الماضية ، كما تضمن مجموعة من المقالات حول التلوث البيئي في الاقطار العربية واوجه التعاون لتلافي هذا التلوث ومعالجته .

ظواهر التلوث البيئية في العالم والإجراءات لمعالجتها خلال السنوات العشر الماضية .. آفاق المستقبل

ظواهر التلوث في العالم خلال السنوات العشر الماضية

الدكتور مصطفى كمال طلبه المدير التنفيذي لبرنامج الامم المتحدة للبيئة اليونيب اعد دراسة هامة تحلل التغييرات التي طرأت على البيئة الانسانية خلال السنوات العشر الماضية وقد تضمنت هذه الدراسة تحليلا للتيارات البيئية الاساسية التي ستواجه المجتمع العالمي ، اشارت الى أن السبعينات شهدت ليس فقط توسعا ضخما في المعلومات المتوافرة من البيئة ، ولكن تقدما رئيسيا في فهم الانظمو البيئية ايضا ، فقد شهدت هذه الفترة ثورة في البحث عن موارد جديدة للطاقة ، وكانت وقتا عصيبا للصناعة التي وصلت الى ذروة نموها .

في يوم «البيئة العالمي» ونظرا لاهمية هذه الدراسة نقدم فيما يلي عرضا موجزا لها :

نوعية الهواء :

ادرك الانسان حديثا مدى تأثير النشاطات البشرية على الغلاف الجوي ، فقد اثرت اكاسيد الكبريت والنتروجين وغيرها على نوعية الهواء تأثيرات سلبية على الصحة البشرية والحياة المائية والبرية .

اذ تسببت هذه الاكاسيد في زيادة حموضة الترسبات ، واذا ما نقل المطر الحمضي عبر مسافات طويلة «١٠٠ كم او اكثر» فانه يتسبب في حموضة المياه الداخلية وينعكس ذلك على المزروعات والحياة المائية . كما ان طبقة الاوزون في الطبقة العليا من الغلاف الجوي آخذة في الاستنفاذ نتيجة الطيران اسرع من الصوت ، وهو ما يؤدي الى زيادة كمية الاشعة فوق البنفسجية الواصلة الى الارض ، والتي تتسبب بقتل العضويات المجهرية وسرطانات الجلد لدى الانسان .

تغيرات في المناخ . . والاتجاه نحو الدفء

ان تركيز ثاني اوكسيد الكربون في الغلاف الجوي اخذ في الازدياد ببطء ، ولهذه الظاهرة ابعاد مهمة كتاثيرها على حالة الطقس في العالم وعلى الزراعة لانها تغير درجات الحرارة ، وعلى الامطار وتوزع الثلوج والجليد .

وفي حين حدثت تغيرات مناخية ، محلية ، يبقى السؤال المثير للجدل هو عن امكان استمرار التغيرات الطويلة الامد ، وباية نسبة . فاذا افترضنا ان الدفء العام بسبب زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون سيحدث فعلا ، فانه من المستحيل التكهن بمدى تأثيره على المناخ وبالعواقب الاقتصادية والاجتماعية ، فالتغيرات المناخية ليست متشابهة وهي قد تفيد بعض المناطق وتضر بمناطق اخرى .

تلوث البحار

التلوث في هذا المجال تركز في الناتج من مياه المجاري والكيماويات الزراعية والبترول والمعادن . اذ ارتفعت بشكل واضح التركيزات المعدنية في المياه الساحلية وفي الاسماك والحيوانات الصدفية التي تعيش هنا ، وفي بعض المناطق كان مستوى الزئبق في فصائل سمك الطون مرتفعا الى درجة جعلت هذه الاسماك غير مرغوبة للطعام .

كما ان التلوث البترولي تسبب في مقتل آلاف الطيور البحرية وتلوث الشواطىء واضر بالسياحة . وقد تسببت حاملات البترول خلال السنوات العشر الاخيرة في اضرار جسيمة بسبب ما تطلقه من مقادير هائلة من النفط في مساحات صغيرة .

ووجد ان مبيدات الحشرات التي تحتوي على الكلور العضوي وثاني الفينول الكلوري موزعة بكثرة البحار والاحياء المائية ، بنفس الوقت الذي انخفض فيه تركيز الـ «د . د . ت» في بعض الشواطىء .

ادارة المياه ونوعيتها :

تتطلب الزراعة الجزء الاكبر من الاستعمالات الرئيسية للمياه ، وقد شهدت السنوات العشر الماضية توسعا اكبر في مجال الري «وتحسنا في شبكة تصريف المياه» واستخدامه في الاراضي التي استصلحت حديثا وخصوصا في المناطق القاحلة . كما ازداد استهلاك الماء في الصناعة خلال هذه الفترة الا ان توفيرا قد حدث من خلال زيادة الفاعلية ، فعلى سبيل المثال اعادت اليابان استخدام ثلثي الكمية التي استهلكتها من المياه في المصانع . واستحوذ انتباه العالم في السبعينات ، حرمان اعداد كبيرة من

الناس من المياه النقية والخدمات الصحية وخصوصا في المناطق الريفية ، اذ لم تتوفر هذه الكمية الا لحوالي ٢٩٪ من سكان الريف في العالم اما بالنسبة للخدمات الصحية فهي لم تتوفر الا لحوالي ١٣٪ منهم ، في حين توفرت المياه النقية لـ ٧٥٪ من سكان مدن العالم ، وهبط عدد المستفيدين من الخدمات الصحية من ٧١٪ في المئة عام ١٩٧٠ ، الى ٥٣٪ عام ١٩٨٠* .

الحياة على اليابسة . .

انقراض اجناس من النباتات والحيوانات

حيث عرقل الفقر التطور ، تعرضت خصوبة الاراضي واستقرار التربة للخطر ، وانقرضت اجناس كاملة من النباتات والحيوانات مما يهدد مصادر غذاء الانسان .

ومعدلات التغيير في امطار الغابات الاستوائية خلال السنوات العشر الماضية ترافقت مع انخفاض في الخصوبة ، ساهمت في تدمير ١١ ـ ٢٤ مليون هكتار سنويا ، وكان التغيير في كل مكان وبشكل خاص في افريقيا .

اما في الغابات الموسمية الاستوائية والاراضي العشبية والسهول الخالية من الاشجار والمناطق التي يسودها مناخ البحر الابيض المتوسط ، فقد ظهرت مشكلة اعظم وهي الهجرة التي الاراضي الى صحارى ، وهذا ما شهدته مساحات واسعة في مناطق متعددة من العالم .

الشعوب وحاجاتها

بلغ عدد سكان العالم عام ١٩٨٠ حوالي ٤٤٠٠ مليون نسمة يشكل سكان البلدان النامية ثلاثة ارباعهم .

وقد شهدت الثمانينات ارتفاعا في نسبة الاقامة في المدن وكذلك انخفاضا في المعدل السنوي لزيادة السكان مما كان عليه في السبعينات باستثناء افريقيا ، اذ اصبح المعدل العالمي ١,٧٣٪ في حين انه قارب ٢٪ في السبعينات .

استمرت اعداد كبيرة من السكان في الهجرة من قطر لاخر ، الا أن عدد العمال غير المهرة بين هؤلاء المهاجرين قد تدنى ، كما ان وجهة الهجرة تبدلت فاصبحت من البلدان النامية باتجاه الدول المصدرة للنفط .

٤٥٠ مليون نسمة يعانون من الجوع في العالم

بالرغم من ان انتاج الغذاء قد ازداد في العالم ، الا ان حوالي ٤٥٠ مليون نسمة في العالم عانوا من الجوع اذ ان زيادة الانتاج لم تواز زيادة السكان . وتشير بيانات منظمة الاغذية والزراعة الدولية الى ان العالم بحاجة الى زيادة انتاجية بحدود ٦٠٪ من الغذاء ليحافظ على نموذج الاستهلاك الحالي فقط حتى عام ٢٠٠٠ .

زيادة الانتاج الزراعي كانت نتيجة زراعة مساحات جديدة وريها ، ورغم ذلك تدنت امكانيات الانتاج اذ تحولت الاراضي الزراعية في بعض الدول الى استخدامات اخرى ، فقد تحول خلال العقد الماضي اكثر من ٣٠ مليون ٢ كم من الاراضي الى مستوطنات وطرق .

ظهرت خلال العقد الماضي ، ظواهر انجراف التربة وتملحها وفسادها الكيماوي وتلوثها ، واستمر تحول الاراضي سنويا بسبب الجفاف وتصحرت مساحات واسعة ، وهدد هذا التدمير ٦٠٠ ـ ٧٠٠ مليون نسمة . . كما ان تلويث البيئة من خلال استخدام المبيدات الكيماوية كثيرا ، فقد انخفض تصنيع مبيدات جديدة ، وتولدت لدى الحشرات حصانة ضد المبيدات القديمة . شهدت السبعينات اهتماما بالحيوانات الثدية البحرية ، فقد دلت التقارير على انه لم يبق سوى ٤٨٪ من حيتان الصيد التجاري . اما صيد الاسماك في المياه المغلقة فقد تضاعف خلال السبعينات .

نموحضري باتجاه المدن الكبيرة في البلدان النامية

فحين لم تكن هناك سوى مدينة واحدة في بلدان العالم النامي

يزيد عدد سكانها عام ١٩٥٠ عن اربعة ملايين نسمة بيونس ايرس فان عدد هذه المدن ارتفع الى ١٧ مدينة عام ١٩٧٥ وهو رقم يزيد عما هي عليه في الدول المتقدمة «١٣مدينة» . هذا ومن المتوقع ان يستمر النمو الحضري باتجاه المدن الكبيرة ، وبحيث قد يبلغ عدد المدن التي تزيد عن اربعة ملايين حوالي ٦٠ مدينة عام ٢٠٠٠ . ويتوقع ان يكون عدد سكان ١٨ مدينة في البلدان النامية يزيد عن ١٠ ملايين نسمة مع حلول تلك السنة .

وقد ترافق هذا النمو الحضري باتجاه المدن الكبيرة باحزمة الفقر حولها واستيطان ٢٠ ـ ٨٠٪ من سكانها في احياء فقيرة تعاني من نقص في المياه النظيفة وشبكة تصريف المياه ، وازدحام المساكن اذ ان متوسط شاغلو الغرفة الواحدة وصل الى ثلاثة اشخاص اواكثر .

ستة امراض فتكت بحوالي خمسة ملايين طفل في العالم

ساهمت العوامل البيئية في انتشار الامراض السارية في السبعينات ، مما سبب نسب عالية من الاصابات وحوادث الموت في البلدان النامية ، اما في البلدان المتقدمة فقد لعبت الامراض البيئية دورا في احداث الامراض الانحلالية .

فقد تسببت امراض الدفتيرا والسعال الديكي والكزاز والحصبة والشلل والسل في موت خمسة ملايين طفل في الدول النامية ، وما زالت الملاريا اخطر الامراض في افريقيا والمناطق الاستوائية ، ورغم احداث تقدم في مكافحتها خلال الخمسينات والستينات باستخدام الـ «د . د . ت» الا انها عادت الى سطوتها ، بعد ان اكتسب البعوض مناعة ضد المبيدواكتساب الطفيليات مناعة ضد الادوية .

وتضيف الدراسة في هذا المجال :

في مجال تأثير الملوثات على الصحة اجريت دراسات على بعض العوامل الخطرة التي لم تكن شائعة في العقد الماضي ، كتأثير تضاؤل «الاوزون» في طبقات الجو العليا على صحة الانسان «سرطان الجلد مثلا» واستنبطت الاساليب لتلافي تعرض الناس للمواد السامة في الهواء والماء والطعام . كما اعتبر ان لعوامل الوراثة والبيئة دورا في احداث مرض السرطان ، واستقطبت اشعة «اكس» والسموم الفطرية والعوامل البيولوجية والكيماويات الصناعية اهتماما زائدا .

ورغم ارتفاع نسبة الوحدات الحرارية التي بات يحصل عليها الفرد في العالم في المتوسط ، الا ان سوء التغذية مازال السبب الرئيسي للامراض والموت . وفي عام ١٩٧٤ قدر ان نحو ٩٨ مليون طفل في العالم يعانون سوء التغذية ، وان ٧٠٪ منهم في افريقية وحدها .

الاولوية لانتاج خليط من انواع الطاقة المقبولة بيئيا

شهدت السبعينات ثورة في البحث عن موارد الطاقة ، التي لم تعد تعتبر رخيصة لا تنضب . واظهر ارتفاع سعر النفط ان الوقود الحضري محدود وثمين ومن الممكن ان يرتفع ثمنه .

خلال السبعينات زاد استهلاك العالم للنفط ٣٠٪ وكانت حصة البلدان المتقدمة ٨٠٪ منه . وبقي النفط اكثر الوقود استخداما .

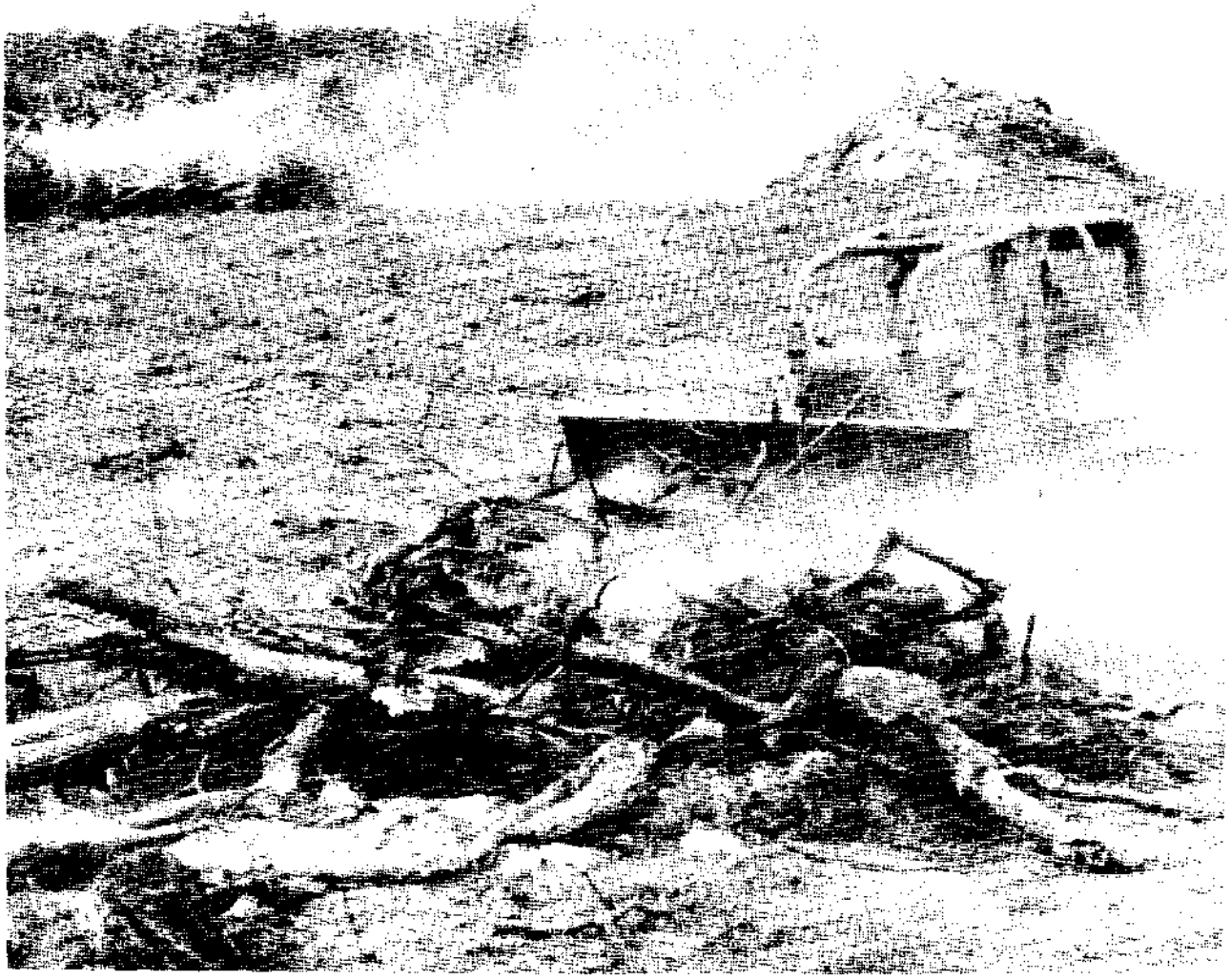
اما فيما يتعلق بالوقود الحفري ، فقد قدر ان احتياطي الفحم العالمي يكفي لـ ٢٣٠ سنة اخرى اذا بقي الاستهلاك على حاله ومئة سنة فقط اذا زاد الاستهلاك . بينما ستقصر المصادر النفطية عن سد الحاجة قبل سنة ٢٠٠٠ . وهو ما استرعى الانتباه خلال السبعينات الى استنباط خليط جديد لمصادر الطاقة ووجوب ادخال الطاقة وتأثيرها على البيئة الى التخطيط الوطني . فكثير من الدول المتقدمة تتوقع استخدام الفحم في المستقبل القريب بسبب تقلص مصادر النفط ، وبالتالي قامت دراسات تقنية لمعالجة الوقود وضبط استخدامه من اجل تخفيض انطلاق اوكسيد الكبريت للحيلولة دون تخريب البيئة ، وبحث عن طرق لتخفيض انتاج اوكسيد النيتروجين عند احتراق الفحم ، وعن طرق اخرى لاجتناب كارثة بيئية نتيجة استخدام الزيت الحجري واستخراج الرمل والقار .

كثر الجدل في السبعينات حول استخدام الطاقة النووية الذي يعرض الانسان الى ٢٥ بالالف من الاشعاعات الذرية . كما حازت مصادر الطاقة النظيفة على اهتمام تزايد خلال عقد الثمانينات كالطاقة المائية والطاقة الشمسية .

اصبحت عبارة «المجتمع الحريص» مع تقنين الطاقة شائعة في كثير من بلدان العالم ، وبذلك فان ازدياد فاعلية الطاقة سيكون من ظواهر العقود القادمة ، ولكن حتى عام ١٩٨٠ بقيت الدراسات تعطي الاولوية لانتاج خليط من انواع الطاقة المقبولة بيئيا .

صناعة السبعينات تميزت بالالتزام بمستوى عال من نظافة البيئة

بالرغم من أن اعوام السبعينات تميزت بانخفاض مساهمة الصناعة في مجمل الانتاج المحلي في معظم مناطق العالم ، فقد تميزت السبعينات وخصوصا في البلدان النامية بظاهرة التركيز على الالتزام بمستوى عال من نظافة البيئة ، واخضعت الصناعة



للمراقبة الشديدة كاحد مصادر التلوث البيئي ، واصبح من الواضح ان القوانين الحكيمة تحتاج الى فهم علمي سليم لمصادر التلوث واثارها .

خلال السبعينات ظهرت جهود الصناعة لتحسين نوعية البيئة في الانخفاض الواضح في تسرب حامض الكبريت وتدني استهلاك الزئبق في انتاج الصودا الكيميائية بعد تبني مقاييس جديدة ، كذلك خفضت صناعة الورق فضلاتها حتى النصف ، وخفضت صناعة الحديد والصلب نفث الدخان والغبار ، واقتصد في استعمال المياه في الكثير من الصناعات واعيد استخدامها من جديد في صناعات اخرى .

وعاد الاهتمام في السبعينات بظاهرة التدوير ، اي اعادة استخدام ماتقذفه المصانع ، ففي منتصف السبعينات اعيد استخدام مقدار من فضلات المعادن في بريطانيا والولايات المتحدة يوازي نسبة كبيرة من الانتاج السنوي العالمي .

ربع مليون نسمة . . ضحايا حوادث الطرق كل عام

خلال السبعينات بلغت تكاليف السيارات من حيث استهلاك الطاقة والتلوث والازدحام والضوضاء حدا جعل الحكومات تعمد الى تشجيع وسائل النقل العامة ، وتسارعت الاستجابة مع الاهتمام البيئي وازمة الطاقة وذلك بتطوير مركبات اكثر سلامة واقل ضجيجا وتلويثا واستهلاكا للوقود .

واستمرت خلال هذه الفترة حوادث الطرق نتيجة زيادة شبكة المواصلات التي تضاعف مرتين في الدول الغربية وعدد العربات الذي وصل الى اكثر من مئتي مليون عربة في العالم .

وقد قتل بسبب حوادث الطرق حوالي ربع مليون نسمة في العام الواحد خلال السبعينات الجدير بالذكر ان حوادث القتل قد انخفضت في بعض المناطق وارتفعت في الدول النامية بسبب زيادة حركة المرور وانعدام التدريب على وسائل السلامة .

السياحة وخراب بيئي قد يتعذر اصلاحه

خلال العقد الماضي ارتفع العدد العالمي للسياح من ١٨٠ مليونا عام ١٩٧١ الى ٢٨٦ مليونا عام ١٩٨٠ وكان للسياحة تأثير كبير على البيئة ففي بعض الاماكن دعت السياحة الى حماية البيئة الطبيعية والمواقع التاريخية الاثرية والحياة البرية . لكن تحركات السياح غيرت عددا من المناطق وسببت خرابا بيئيا يتعذر اصلاحه ، وشوهت التسهيلات التي اقيمت لاستقبال السائحين عددا من الشواطىء وازدحمت شوارع المدن التاريخية الضيقة ، وادى فضول السياح الى تسبيب الاذى لعدد من الكائنات الحساسة

في الجزر والمناطق الساحلية والجبال ، وكان عاملا في تلويث المياه الساحليـة . وخلف السيـاح وراءهم النفايـات والخرائق في الغابات .

في السبعينات وفي مناطق عديـدة بلـغ عدد السيـاح الحد الاقصى المحمول ، فاصبح التخطيط للثمانينات تحديا ، فالضرر الذي حصل للبيئة كان بسبب التخطيـط الرديء ايضا لمشاريع التنمية .

استخدامات الاسلحة الكيميائيـة والجرثوميـة في الحروب . . وخطر الحرب النووية

كـانت الحروب والتهديـد بالحرب من صفات اعوام الثمانينات ، ومع حلول الاشهر الاخيرة من عام ١٩٨٠ بدأ الكثير من سكان العالم يخافون نشوب حرب عالمية .

وفي السبعينات ازداد الاهتمام بالتكـاليف المادية والبشرية للحروب الماضية ، فقد دلت عمليات مسح الاراضي الى ان بلدا واحدا ازال «٥٨,٥» مليون لغم من مساحة ٢,٥ مليون ٢ كم من بعد بعد الحرب العالمية الثانية وفي جنوب شرق اسيا الحقت الحرب بالتنظيم الاجتماعي والزراعة والغابات اذى كبيرا بحيث انها تحتاج الى سنوات عديدة لتسترد عافيتها .

وفي عام ١٩٨٠ زادت النفقات الحربيـة في العالم «٣٠» ضعفا عما كانت في بداية القرن ، واربعة اضعاف عما كانت عليه سنة ١٩٦٤ . واصبحت المحيطات وطبقات الجو والفضاء خلال السبعينات مراكز مسلحة ، حتى ان الشؤون الحربية استقطبت ٤٠٪ من نفقات العالم على الابحاث والتنميـة . وخلال هذه الفترة تم تفجير «٤٦٩» جهازا نوويا ، وفجر ٤١ من هذه الاجهزة في الجو مما ادى الى الاهتمام بانتشار التكنولوجيا النووية ونقل المواد النوويـة . وانجزت ايضا دراسات حول التأثيرات المحتملة للحرب النووية اشارت الى احتمال مقتل ٣٠٠٢٠٠ مليون نسمة ، وكذلك الى احداث تبدلات في البيئة تؤثر على العالم كله .

من الواضح انه سيكون للاسلحة الكيماوية والجرثومية تأثير قاس على البيئة خصوصا لدى استعمالها في تعرية الغابات والمناطق الاستوائية ذات التربة الضعيفة والاراضي شبه القاحلة التي توشك ان تصبح صحراوية .

وظهر اهتمام ايضا في امكان استعمال تعديل البيئة كسلاح ، فاصبح من الممكن في سنة ١٩٨٠ تكوين سحب اصطناعية وغطاء من الغيوم وحتى الثلج والمطر في بعض المناطق ، كما اصبح من الممكن تدمير المجاري وشبكـات الري وتلويـث امدادات الميـاه وتحطيم مناطق جليدية والتسبب في الانهيارات الصخرية والثلجية وتدمير النباتات وسطح التربة .

ظواهر رئيسية تميزت بها اعوام السبعينات

تميز هذا العقد بمعرفة الوسائل التقنية والادارية لايجاد حلول لمشكـلات البيئة التي واجهت الدول في الستينات واوائل السبعينات او للحيلولة دون وقوعها . كما تمت ايضا معرفة تكاليف كل الاختيارات الواردة والمطلوب الان هو التطبيق . الا ان هذا لايعني ان الابحاث يجب ان تتوقف فما زالت الدول النامية بحاجة وبالحاح الى الحلول الاقل كلفة والاكثر فعاليـة مثل توفير الطاقة . كما ان استيرادها للتكنولوجيـا من الدول المتقدمة ذات الاوضاع الاجتماعية والاقتصادية لايفيدها ، فالابحاث ضرورية لتحديـد المشكـلات المستجدة وايجاد الحلول لها لتلافي الاضرار المحتملة وهدر الموارد .

فالمـراقبة والتقويـم الافضل للبيئة هما العنصران الهامان لتحديد هذه المشاكل وانجاح الجهود المبذولة لحماية البيئة .

اما الظاهرة الثانيـة او التقدم الذي احرزه العالم في هذا العقد فيكمن في فهم الناس للانظمة البيئيـة وادراكهم الارتباط الوثيق بين الانظمة البيئية والاقتصاديـة وازديـاد الوعي البيئي وخصوصا في المجتمعات المتعملمة ففي الوقت الذي اثبتت فيـه الدراسات والاحصاءات ان نظرة الناس الى المسائل البيئيـة قد تغيرت ، وفي حين انهم ما زالوا مهتمين بالتلوث ، فقد ازداد وعيهم لندرة بعض الموارد الطبيعية وضرورة حمايتها والاقتصاد بها وللعلاقة بين البيئة والتنمية .

لقد برهن مؤتمر «أستوكهلم» ان هناك مشاكل بيئيـه تبتغي دراستها عالميا واقليميا ، وان خبرات السبعينات اكدت ان خطوة كهذه ستلقى نجاحا حيث تكون الغاية تجميع المعلومات او تقويمها باعتبارها اساسا للعمل في نطاق وطني. وعلى الارجح ان الثمانينات ستشهد تعاونا دوليا لمراقبة البيئة الاقليمية والعالمية ، فالتعاون ضروري لتطويـر تكنولوجيـا اقل تلويثا وكلفة للعالم النامي ، ولمحاربة تلف التربة واعطاء الارشادات اللازمة للسكـان الذين يرغبون في استغلال الاراضي المعرضة لانجراف التربة وتكلها وانخفاض انتاجيتها ، ولمحاربة تحول بعض الاراضي الى صحارى ، ولتحسين البيئة الانسانية عن طريق التخطيط الافضل لمشاريع الاسكان والخدمات ، ولمكافحة الامراض التي تهدد حياة الملايين ، ولحفظ الموارد الطبيعية في العالم .

٥ حزيران «يونيو»

يوم البيئة العالمي

الموارد المائية ثروة يجب الحفاظ عليها بعيداً عن التلوث

الماء اساس الحياة . ولا غرو في ان توزع المياه على سطح الارض كان عاملا حاسما في التوزع السكاني . فبعض مناطق العالم تقاسي الجفاف على مدار السنة ، فيما تعاني مناطق اخرى ويلات الفيضانات .

وللماء استعمالات كثيرة تراوح بين الضرورات المنزلية والصناعية والزراعية . الا ان ٨٠ في المئة من المياه العذبة المستعملة في العالم تستهلك في الري .

ان ثلاثة ارباع اليابسة تعاني نقصا في المياه الضرورية لانتاج المحاصيل . والاراضي القاحلة تشكل ٥٠ في المئة من اليابسة ، وهي تشمل عدداً كبيراً من البلدان النامية . ولما كانت مياه الامطار لا تكفي في هذه المناطق ، فقد قامت الحاجة الى ري الاراضي المزروعة . لكن ذلك يؤدي الى اتلاف التربة لتسببه في زيادة نسبة الملوحة او تجمع المياه في الاراضي المروية . وتتفاقم هذه المشكلة بسبب الحاجة الى توسيع رقعة الاراضي المروية لسد الطلب المتزايد على الغذاء . ومن المتوقع ان تزيد هذه المساحة على ٢٣ مليون هكتار قبل عام ١٩٨٥ .

والري معروف منذ الوف السنين . والحضارة بدأت حيث عرفت الزراعة المروية على النيل ودجلة والفرات واحواض الأنهار في الهند والصين وأمريكا اللاتينية وغيرها . والاراضي المروية نوعان : تلك التي تعتمد على المياه السطحية كالانهار والبحيرات ، وهي تشكل معظم الاراضي المروية ، كما في مصر وسوريا والعراق وباكستان . وتلك التي تعتمد على المياه الجوفية كما في تونس والجزائر والمملكة العربية السعودية واليمن ودول الخليج .

مشاكل الري في المناطق القاحلة وشبه القاحلة

المشكلة الاولى ، كما ذكرنا ، هي ازدياد نسبة ملوحة التربة وتجمع المياه مما يؤدي الى تدني انتاجية الارض . ففي مصر ، مثلا ، يتسبب هذان العاملان في خسارة ٣٠ في المئة من المحصول الممكن .

وهناك مشاكل التربة . فالتربة الكلسية في دول الهلال الخصيب ، مثلا ، لا تمسك المياه على نحو فعال ، ثم انها تكون قشرة سطحية لدى ريها . وتربة بعض المناطق تحتوي على الجبس الذي يذوب في الماء ويشكل معضلة في الري والتصريف ويسبب الملوحة وهذا ما تعانيه الاراضي المستصلحة على نهر الفرات . من جهة اخرى فان التربة الرملية لا تمسك المياه كذلك ، وهي تغطي مساحة كبيرة من البلدان النامية ، خصوصا في آسيا وشمال افريقيا .

اما هدر المياه والادارة غير الاقتصادية لاستغلالها فيشكلان معضلة بيئية واجتماعية وزراعية . وهناك عوامل عدة لهذا الهدر . من ذلك ازدياد ملوحة التربة نتيجة الري غير الكافي ، او استخدام مياه غير صالحة ، وايضا تجمع المياه نتيجة الافراط في الري وتخطي درجة الاشباع أو بسبب نز المياه من القنوات والانهار . كذلك فان اعادة مياه الري الى الانهار تزيد ملوحتها وتلوثها .

ان الموارد المائية المحدودة ، والنوعية الرديئة للمياه ، وشبكات التوزيع غير الفعالة ، واساليب الري غير الفعالة وعدم وعي المزارعين وتدريبهم ، كلها عوامل تسبب هدر المياه . ان ٦٠ ــ ٨٠ في المئة من المياه تهدر في مناطق كثيرة ، وعلى كل فرد ، خصوصا المزارع ، ان يعرف قيمة الماء .

اجراءات ادارية لسياسة ري فعالة

من اهم ما ينبغي اعتماده في هذا الشأن ضبط عمق النطاق المائي ، وهو المستوى الذي تكون الارض تحته مشبعة بالماء . ويتم ذلك عن طريق تصريف المياه اما افقياً عبر قنوات واما عمودياً الى آبار ، وهذا يتوقف على امكان اعادة تدوير المياه المصرفة اما مباشرة واما بعد خلطها بالمياه العذبة . كذلك يعمد في بعض المناطق الى مد طبقة صماء تحت التربة تمنع تسرب الماء وضياعه وتوصله الى البئر . وهذه الطريقة مستعملة على نطاق واسع في باكستان . اما التصريف الافقي عبر القنوات فضروري حيث الطبقة الصماء تحت التربة غير فعالة وحيث دفق المياه المالحة يجب تصريفه بالانهار .

طريقة اخرى لزيادة فعالية الري هي تمهيد التربة ، خصوصا

في المناطق القاحلة حيث ترتفع نسبة تبخر الماء . ان التربة غير الممهدة تتعرض لتجمع المياه في حال الري المفرط ولزيادة الملوحة في حال الري غير الكافي .

من جهة اخرى فمن الضروري توفير المياه الكافية في منطقة الجذور النباتية لضمان عدم تخطي الملوحة الحد المحتمل . ويرتبط ذلك بملوحة التربة وتسريبها وبقدرة المزروعات على الاحتمال . كما ان كمية المياه الضرورية لمنطقة الجذور تزداد مع ازدياد ملوحة هذه المياه .

وللحد من هدر المياه ينبغي معالجة مشكلتي التبخر والتسرب تحت التربة ، خصوصا في المناطق القاحلة وشبه القاحلة حيث تبلغ كمية التبخر احيانا نحو ٣٥٠ سنتيمترا في السنة . ومن انجع الوسائل توصيل المياه عبر مجار مقفلة . فنسبة ٤٠ في المئة من المياه ترشح احيانا بسبب توصيلها عبر مجار غير مبطنة ، ومن الممكن تخفيض نسبة الترشح او ازالتها كليا باعتماد اسلوب فعال في تبطين القنوات

البحيرات الاصطناعية والسدود

ان صنع السدود وخزانات المياه معروف منذ القديم . فقبل قرون كان الصينيون يبنون البرك والاحواض لتربية الاسماك. وكان للسدود وخزانات المياه دور كبير في الحضارات القديمة التي قامت في بابل ومصر والهند وروما .

تتوافر المياه في اشهر معينة وتندر في اخرى . وتحدث الفيضانات في بعض المناطق فتجرف التربة وتتلف المحاصيل وتزيد الترسبات النهرية . من هنا فان انشاء السدود يحفظ المياه الزائدة ايام الفيضانات ويؤمنها في اشهر الجفاف . كذلك فهي مصدر للطاقة الكهربائية ، خصوصا في البلدان غير المنتجة للنفط والفحم الحجري .

قبل ٦٠ سنة كان هناك خزان واحد في العالم تزيد مساحة سطحه على ١٠٠٠ كلم٢ ، وهو القائم على نهر سانت موريس في كيبيك (كندا) . اما اليوم فهناك حول العالم اكثر من ٤٠ خزانا في هذه الضخامة تربو مساحتها الاجمالية على ١١٦ الف كلم٢ . كما ان هناك الوف البحيرات الاصطناعية الصغيرة .

الا ان تشييد السدود يؤثر في حياة السكان الذين يقيمون على ضفاف الانهار . فاقامة السد على النهر قد يؤدي الى اغراق بيوتهم وتهجيرهم . وقد اسفرت السدود الاربعة الكبرى في افريقيا (بحيرات فولتا وكاريبا وناصر وكينجي) عن تشريد واضطراب حياة ١,٤٥٨,٢٨٥ نسمة خلال ٢٠ سنة .

والى ذلك فان امراضا خطيرة تنتشر بواسطة السدود والبرك الصغيرة ، منها البلهارسيا والملاريا . ثم ان تجمع المياه بمقادير هائلة يشكل ضغطا على الارض ويؤدي الى اهتزازات وزلازل واكثر من ذلك فقد فسرت بعض التغيرات المناخية على انها ناتجة من بناء السدود . ولا شك في ان التغيرات الفيزيائية تعكس تغيرات في البيئة البيولوجية الحيوانية والنباتية

لاتفرطوا بقطرة ماء !

في عام ١٩٧٠ قدر ان سكان العالم يسحبون ٦٠٠ كلم مكعب من المياه العذبة سنويا اي ٤ في المئة من الموارد المائية الثابتة . فيستعملون منها ١٤٠ كلم مكعب ويطلقون البقية (٤٦٠ كلم مكعب) في المجاري التي تصب في الانهار وتلوث ٥٦٠٠ كلم مكعب من المياه العذبة اي ٤٠ في المئة من المياه العذبة الجارية في العالم .

ان المياه الثمينة تتلوث بفعل المجاري التي تصب فيها النفايات البشرية والصناعية والمبيدات الزراعية . ومن الممكن حل هذه المشكلة بابقاء الملوثات بعيدا عن مصادر المياه . كذلك عن طريق تدوير مياه المجاري في دورة لا تنتهي ، او استخدامها في ري المزروعات بعد تقطيرها وازالة سميتها . ان قطرة ماء واحدة يجب الا تهدر في اي عملية صناعية (٥)

الصحراء تزحف والعالم يخسر ثلث أراضيه نهائيا هذا القرن التعاون العلمي العربي في مجال منع التصحر وتفادي الأضرار البيئية

المناطق ذات المناخات الصحراوية تغطي ٣٦,٣ في المئة من مساحة الكرة الارضية . ولكن اذا دققنا النظر ، نجد ان مساحة الصحاري الموجودة حاليا على هذه الكرة تبلغ ٤٣ في المئة من سطحها . وهذا الفارق الذي يبلغ تسعة ملايين كيلومتر مربع يشكل مساحة الصحراء التي يصنعها الانسان ، اي مساحة الاراضي التي كانت يوما ما منتجة وخصبة وفقدت اليوم خصوبتها بسبب الاهمال وسوء التصرف .

مسألة التصحر خطيرة ، وتزداد خطورة اذا عرفنا ان مساحة الاراضي المنتجة للمواد الغذائية في العالم تبلغ ١٣ مليون كيلومتر مربع فقط .

ماذا نعني بالتصحر ؟ كيف تتم عملية التدهور الايكولوجي البيئي التي تحد من خصوبة الارض ومردودها الاقتصادي ؟

ان النظم البيئية للاراضي الجافة تحافظ على توازن المياه والطاقة في الظروف الطبيعية بوسائل وطرق مناسبة . ولكن هذا التوازن يختل بسهولة نتيجة استخدام الانسان المفرط للارض . فحين يزداد تدهور الكساء الأخضر ، الى حد تعري سطح الارض ، يتحول الى مواد غير عضوية وتفقد التربة بنيتها .

وعندما تسقط الامطار تفتت التربة وتكون الشمس قشرة صلدة رقيقة تحول دون نفاذ المزيد من المياه الى داخل التربة . وعندما تنصب المياه في الطبقات السفلى للتربة قد يؤدي ذلك الى انخفاض مستوى المياه الجوفية في الآبار القريبة . وفي هذه الحالة تنساب المياه التي لم تتجه الى المخزون الارضي بسرعة على السطح . وحيث التربة السطحية مفككة بسبب دهس الحيوانات ، فان الطبقة العليا منها ، اي الطبقة ذات التركيب الافضل والتي تحتوي على الجزء الاكبر من غذاء النباتات ، قد تجرف او تذريها العواصف الترابية . فتصبح التربة المعراة غير خصبة اساسا وفقيرة البنية ومختلة التوازن المائي . جميع هذه التغيرات تؤدي الى ايجاد بيئة ضارة بالنسبة الى النباتات ،مما يؤذي النبات ، فتموت نباتات كثيرة في مرحلة جفاف متزايدة . هذه هي التغيرات المميزة لعملية التصحر .

فالتصحر ينتج عن تدهور سريع وفقدان الموارد الاساسية للزراعة ، وهذا يعني ايضا انحلال التربة ، وفقدان المغذيات ، وزيادة الملوحة في الاراضي المروية او في مياه الري ، وفقدان أراض خصبة في عملية التوسع المديني ، وخسارة الانتاج بسبب تلوث الهواء والمياه وغيرها من الاسباب .

الصحراء تزحف

ان امكانية خسارة العالم نحو ثلث اراضيه الصالحة للزراعة في نهاية هذا القرن كارثة ، خاصة وان هذه الخسارة ستحدث خلال فترة يتزايد فيها السكان وتكثر الاحتياجات الغذائية على نحو لم يسبق له مثيل . اصبح من الواضح ان منع تدهور الاراضي واستصلاح التصحر امور لا تعد ذات فائدة كبيرة فحسب بل هي ايضا ضرورية لعمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

ما العمل ؟

الجمعية العمومية للامم المتحدة عقدت مؤتمرا عالميا في نيروبي سنة ١٩٧٧ ، حضره زهاء ٥٠٠ وفد من ٩٤ بلدا للبحث في مشاكل التصحر التي شاعت وللمطالبة بتدابير اوسع مدى واطول اجلا مما هو متوقع . ولتقدير كلفة منع تدهور الاراضي ، دعت امانة المؤتمر فريقا من الخبراء ، كان قرارهم ان تكاليف التدابير التصحيحية ستكون اقل بكثير من الفائدة المنتظرة بالقيمة المالية الصرفة . الا انه من البديهي ان الفوائد الاجتماعية العديدة التي يسفر عنها برنامج لانقاذ واستصلاح الاراضي لا تحصى نقديا .

وقامت امانة المؤتمر ، بالتشاور مع فريق خبراء دولي وبمساعدة الحكومات ، باعداد مشروع خطة عمل لمكافحة التصحر . النتيجة كانت وثيقة من ١٠٤ فقرات تتضمن ٢٨ توصية عمل . الموضوع الرئيسي للخطة هو ضرورة العمل من دون انتظار اكتمال المعارف المتعلقة بحالات متشعبة ، ليس فقط لايقاف العمليات الطبيعية للتصحر وانما لتبصير الناس باهمية التقليل من الضرر الذي تلحقه النشاطات الاقتصادية والاجتماعية بالنظم البيئية الهشة في الاراضي الجافة .

الهدف المباشر للخطة منع ووقف اندفاع التصحر واستصلاح الارض المتصحرة لاستعادة انتاجيتها حيثما امكن ذلك . اما الهدف النهائي فهو احياء خصوبة الارض والمحافظة عليها في حدود الامكانيات البيئية في المناطق الجافة وشبه الرطبة وغيرها من المناطق المعرضة للتصحر ، بغية رفع مستوى المعيشة .

بالطبع لا وجود لحلول سريعة ممكنة لمشكلة التصحر ، ولكن المشكلة ملحة في مناطق كثيرة ، تتطلب التقويم والمراجعة المستمرين ، والتخطيط البعيد المدى والادارة الرشيدة على كل المستويات .

الصحراء العربية

لنتكلم بتحديد اكثر . الصحراء العربية تشكو من الاهمال وسوء التصرف ،ونظامها البيئي في تدهور مستمر ، في حين يمكن تنمية مواردها وتفادي الاضرار البيئية وتجاوزها بواسطة التعاون العلمي العربي . هذه الصحراء تؤلف اساسا موضوعيا للتعاون العلمي العربي ، ذلك ان دراسة ظواهرها لا تكتمل في حدود قطرية . ان الظواهر الطبيعية لا تعترف بحواجز سياسية .

الامثلة على ذلك كثيرة : ان كثيرا من الموارد الطبيعية مشتركة ، واهمها المياه الجوفية الموجودة في احواض تخزين اقليمية المدى تمتد عبر حدود دول عدة . وتنبه مؤتمر الامم المتحدة للصحاري لهذه المسألة ، فتبنى مشاريع لدراسة وتنمية موارد المياه الجوفية في الاحواض العربية الممتدة في شمالي شرقي القارة الافريقية وشبه الجزيرة العربية ، ويتولى برنامج الامم المتحدة للبيئة حاليا متابعة تنفيذ توصيات المؤتمر .

وهناك قضية الارصاد الجوية . انها ذات عناصر بيئية لا تتصل بالملاحة والطيران فقط ، بل بالنشاطات الزراعية والسكانية ايضا . ولا يمكن استكمال عناصرها الا في اطار التعاون ، اذ لا يمكن التنبؤ بالتغييرات الجوية اعتمادا على معلومات في بلد واحد .

الجراد الصحراوي من الآفات البيئية التي لا يمكن التصدي لها الا بالتعاون الاقليمي . فالجراد لا يعرف الحدود السياسية وليس في الامكان دراسة تحركاته ورصده وتجنب اضراره الا في اطار التعاون الاقليمي

يغلب الاعتقاد بان الصحاري تزحف او تنتشر لتغطي الحقول المزروعة وان الرمال تجتاح الأراضي كجيوش غازية . لكن ما يحدث بالفعل هو أن النظام البيئي للاراضي الخصبة يتدهور نتيجة للرعي الجائر او تقطيع الاشجار او الاهمال في المحافظة على التربة والماء . مما يحيل الاراضي الخصبة الى اراض صحراوية . لكن الضغط الشديد في استخدام الاراضي ليس السبب الوحيد . فالتدهور في انتاج الارض على سفوح مرتفعات بلاد اليمن حصل بسبب اهمال الزراعة هناك ، لانها تضبط هدر المياه وتحفظ التربة . لكن المشاءات المصاطب تحتاج الى صيانة ، مما يتطلب عمالة مكثفة في استمرار . حين ظهر البترول في البلدان المجاورة هجر العمال الزراعيون الى مناطق البترول تحت اغراء الدخل المرتفع ، فاهملت الارض وتدهورت وحصل التصحر . هذا ما يقودنا مرة اخرى الى فكرة الترابط العربي الفعال .

المطلوب انشاء هيئة عربية للمحافظة على البيئة الصحراوية ودعم الهيئات القائمة والاستفادة منها والمحافظة ايضا على الحياة البرية . ان البلاد العربية فقدت اعدادا كبيرة من انواع النبات والحيوان كالمها العربية ، التي تعتبر جزءا من التراث الحضاري العربي . ان الظواهر الطبيعية للصحراء حاضرة في وضوح في ادب العرب وشعرهم قبل الاسلام وبعده . من رياح صحراوية ورمال وجبال وحيوانات ونباتات برية . وتجدر الاشارة الى ان العرب القدامى كانوا على معرفة عميقة بصفات الحيوانات والنباتات البرية جميعا . فرصدوها في شعرهم ، كما فعل امرؤ القيس في وصفه الحصان :

« له ايطلا ظبي وساقا نعامة وارخاء سرحان وتقريب تدفل »

كان الشاعر يعرف الصفات التفصيلية للحصان والظبي والنعامة والسرحان والتدفل ويقارن بينها . كل هذه الحيوانات كانت موجودة في الصحراء ، فاين هي الآن ؟

ان الصحراء توفر اطارا موضوعيا للتعاون العربي . وبرنامج الامم المتحدة للبيئة يدعم الحكومات العربية ببرامج عدة لوقف الزحف الصحراوي ، في نطاق التعاون الاقليمي

ومن المشاريع التي يدعمها برنامج الامم المتحدة للبيئة اقليميا مع الدول العربية مشروع « الحزام الاخضر » الممتد عبر شمال افريقيا ، من مصر الى موريتانيا . ويهدف هذا المشروع اساسا الى إيقاف المد الصحراوي في اتجاه شمالي افريقيا وتقوم الامانة العامة لهذا المشروع في تونس (٥)

ناقلات النفط تملأ بطونها من النفط العربي غير آبهة لتلوث البيئة البحرية العربية

اذا كانت المشاكل المتعلقة بالبيئة البحرية لم تتغير كثيرا خلال العقد الماضي ، فالنظر الى هذه المشاكل ، اي الى التهديدات المطروحة والحلول المناسبة ، تغير تبعا للمعلومات والاحصاءات التي جمعت خلال هذه الفترة . في سنة ١٩٧٤ أطلق برنامج الامم المتحدة للبيئة « برنامج البحار الاقليمية » ، الذي يهدف الى حماية البيئة البحرية على مدى العالم .

وقبل الحديث عن مهمة « برنامج البحار الاقليمية » وانجازاته ومشاريعه ، لا بد من الاشارة الى ان برنامج الامم المتحدة للبيئة يحتفل هذه السنة بميلاده العاشر . ويهدف البرنامج الى حفز المجتمع الانساني على الاهتمام بالاعتبارات البيئية والعمل من اجلها . ويعمل البرنامج على نطاق دولي وقومي ، فيساعد الحكومات على اتخاذ القرارات الصائبة بشأن البيئة وعلى ادخال العنصر البيئي في التخطيط التنموي . وبالتحديد ان مهمة البرنامج الرئيسية هي ملاحظة حالة البيئة المتغيرة باستمرار ، وتحليل الاتجاهات في العمق ، واستخدام مجموعة واسعة من البيانات والتقنيات لدى تقويم المشكلات ، وتعزيز « خطط العمل » او المشاريع التي تؤدي الى التنمية السليمة بيئيا . والبرنامج في هذا الاطار يعتمد انماطا عدة للعمل : التقويم البيئي ، الادارة البيئية ، الرقابة البيئية العالمية . وقد وضع البرنامج ، مع منظمات دولية اخرى ، شبكة لمراقبة التطورات في ما يخص التلوث والصحة والمناخ والموارد الطبيعية المتجددة . وتستهدف هذه الشبكة توحيد معايير جمع المعلومات والتحليل ونشر البيانات عن البيئة بواسطة المؤسسات الوطنية والدولية من مراكز المراقبة الارضية والسفن والطائرات والاقمار الاصطناعية .

١٢٠ دولة

برنامج البحار الاقليمية يعتبر واحدا من أهم الاجراءات المتخذة لحماية البيئة . والبرنامج يهتم خاصة بمحاربة تلوث البحار والشواطىء . وهو يشمل عشر مناطق هي المتوسط ، الخليج ، افريقيا الغربية وافريقيا الوسطى ، بحار آسيا الشرقية ، جنوب ـ شرق المحيط الهادىء ، جنوب ـ غرب المحيط الهادىء ، البحر الاحمر وخليج عدن ، شرق افريقيا وجنوب غرب الاطلسي ، البحر الكاريبي . ويشترك في البرنامج اكثر من ١٢٠ دولة .

البرنامج لا يهتم فقط بنتائج التدهور البيئي وانما باسباب هذا التدهور ، ويهدف الى محاربة المشاكل البيئية وتلوث المناطق البحرية والساحلية . وتوضع خطط العمل الاقليمية وفقا لحاجات المنطقة الناتجة عن سكن الشواطىء ، واستثمار الموارد الساحلية (في الصناعة أو السياحة مثلا) . ولذلك تحتوي البرامج الاقليمية عناصر لتقويم وضع البيئة وادارتها ، وترتكز الاستراتيجية الكاملة المتبعة من قبل المجلس الاداري للبرنامج على النقاط الآتية :

ـ تشجيع المعاهدات الدولية والمحلية من أجل السيطرة على تلوث البحار وحماية الموارد المائية وادارتها .

ـ تقويم وضع التلوث البحري وامكانات التصدي لهذا التلوث واتجاهاته واثره على الصحة العامة والنظم البيئية المائية والمنشآت البشرية .

ـ تنسيق الجهود في سبيل حماية الموارد البحرية والساحلية

ـ دعم التوعية والتدريب على حماية البحار والسواحل وحث الدول النامية على الاشتراك الكامل في البرنامج .

ـ تنفيذ خطة عمل البحار الاقليمية على يد المؤسسات الوطنية التي تعينها الحكومات في كل بلد ، بالتعاون مع الهيئات المتخصصة التابعة للامم المتحدة .

والملفت ان ثلاثة من برامج البحار الاقليمية التي يرعاها برنامج الامم المتحدة للبيئة تعني العالم العربي ، هي البحر المتوسط ، البحر الاحمر وخليج عدن والخليج .

اتفاقية الكويت

توصلت ثمانية بلدان تنتمي الى أغنى مناطق العالم انتاجا للنفط الى اتفاقية لمكافحة التلوث « اتفاقية الكويت » وخطة عمل تكفل نمطا انمائيا سليما من الوجهة البيئية . فقد دفع الاهتمام بتدهور البيئة البحرية حكومات البحرين وايران والكويت وعمان وقطر والمملكة العربية السعودية والامارات العربية المتحدة والعراق للمبادرة إلى عمل مشترك لوقف التدهور ومباشرة الانماء . وبدأ هذا فعليا عام ١٩٧٨ ، حيث تم الاتفاق على ترتيبات مؤقتة .

ومن بين التدابير العملية الدائمة التي اقرتها هذه الدول لحماية البيئة البحرية في الخليج : انشاء مركز للمساعدة المتبادلة للطوارىء البحرية في البحرين ، غايته تنسيق العمل لمكافحة التلوث النفطي ، وانشاء المنظمة الاقليمية لحماية البيئة البحرية ، غايتها ادارة خطة العمل ، يكون مركزها في الكويت .

ان اهمية اتفاقية الكويت تبرز حين ندرك ان حوالي ٦٠ في المئة من النفط الذي تحمله الناقلات حول العالم مستورد من هذه المنطقة ، اضافة الى النمو الصناعي السريع الذي تشهده دولها . فهناك عشرون مركزا صناعيا رئيسيا ، موجودا او مخططا على امتداد الشاطىء . وقد نحصل على فكرة عن مدى ضخامة حجم النمو في المنطقة من خلال ارقام الاستثمارات التي تبلغ ٤٠ مليون دولار لكل كيلومتر من الشاطىء في الجانب العربي و٢٠ مليون دولار في الجانب الايراني .

ان خطة العمل للبلدان الثمانية ، توجه اهمية نحو البحث التطبيقي والانماء اكثر من البحث الاكاديمي البحت . فالخطة مثلا تهتم بمسائل عملية كمصدر وحجم التلوث النفطي ، والفضلات الصناعية والمجارير ، وتقدير كمية بعض الثروات البحرية المهمة اقتصاديا كالسمك ، ودراسة التأثير البيئي الذي يحدثه التنقيب واعمال المنشآت الساحلية .

وتتطرق خطة العمل الى امكانيات مواجهة الحوادث المحتملة الوقوع اثناء التنقيب عن النفط وتحويله ونقله . كما تتطرق الى الهندسة البيئية ومشاكل الصحة العامة وزراعة الاحياء المائية والمحميات البحرية وتلوث المرافىء وادارة مصادر المياه العذبة .

بدأت المشاريع الاولى لخطة عمل التنظيم الاقليمي في ١٩٧٩ وضمت احصاءات لمشاكل بيئية ودراسات اولية عن التلوث ودراسات علم المحيطات . هذه المشاريع تنفذ خلال مرحلة تعتبر نموذجية ، وتنتهي في كانون الاول ديسمبر ١٩٨٣ . ويعمل فريق خبراء في المنطقة على تنسيق كل مشروع حيث انشئت في كل بلد هيئة مركزية للتنسيق والاتصال . واتخذت خطوات لتأمين توافق المعلومات الصادرة عن هذا المشروع والمعلومات الناتجة عن برامج اقليمية اخرى

وتعمل اليونسكو الآن مع الادارات المحلية على انشاء مراكز لعلم البحار في عدد من دول المنطقة منها الامارات وعمان وقطر .

البحر الاحمر وخليج عدن

تطورت فكرة برنامج دراسة بيئة البحر الاحمر وخليج عدن من خلال توصيات عدة اتخذتها اجتماعات دولية واقليمية واشارت الى الحاجة لتعاون عربي في مجال دراسة البيئة البحرية . فقد اوصى المؤتمر العربي الاول للثروة المائية وعلوم البحار الذي عقدته جامعة الدول العربية بالتعاون مع وزارة البحث العلمي في مصر عام ١٩٦٨ بضرورة تعاون الدول العربية في وضع برامج مشتركة لدراسة بيئات البحر الاحمر والمتوسط والخليج . وابدت الحكومات المعنية استجابة للعمل في مثل هذا البرنامج . وقامت اليونسكو بتنظيم وتمويل ندوة عمل لعدد من الاختصاصيين في علوم البحار ممن لهم اهتمام بدراسة البحر الاحمر في المانيا الاتحادية عام ١٩٧٤ . شارك فيها ٢٣ عالما خلصوا الى عدد من التوصيات تتعرض الى استراتيجية البحث العلمي في البحر الاحمر عامة . ثم استضافت المملكة العربية السعودية في جدة في تشرين الثاني ١٩٧٤ الاجتماع الاول لخبراء من المنطقة لدراسة بيئة البحر الاحمر وخليج عدن . وخلص الاجتماع الى وضع خطة عريضة لبرنامج اقليمي تعاوني للبحث والدراسات البيئية للبحر الاحمر وخليج عدن تتضمن العناصر الرئيسية الآتية : برنامج علمي للبحوث والدراسات البيئية البحرية ، تدريب الافراد العلميين اللازمين للنهوض بمسؤوليات البرنامج ، مسح الامكانات العلمية ، المناطق المحمية ، تنسيق الجهود الاقليمية ، مشروع اتفاقية اقليمية لحماية البحر الاحمر من التلوث . وتوجهت خطة العمل بعقد مؤتمر جدة الثاني لدول حوض البحر الاحمر وخليج عدن ، عام ١٩٧٦ وصدر عنه « بيان جدة ١٩٧٦ » الذي تعهدت فيه الدول المشتركة على التعاون في انشاء شبكة ارصاد بيئية واقرار معاهدة لحماية البيئة البحرية والمحافظة على سلامة النظم البيئية وانشاء الاجهزة الاقليمية المناسبة لتنفيذ المعاهدة والتعاون على انشاء برنامج اقليمي للبحث العلمي وصندوق لتمويل البرنامج .

اعدت اللجنة القانونية المنبثقة عن المؤتمر المسودة الثانية لمشروع معاهدة حماية البيئة البحرية للبحر الاحمر وخليج عدن والحقت بها ثلاثة بروتوكولات ، الاول عن تسوية المنازعات . والثاني عن مكافحة ومنع وابطال التلوث الناتج عن القاء النفايات والمواد الاخرى من السفن والطائرات . والثالث عن النظام الاساسي لبرنامج بحوث ودراسات وارصاد بيئة البحر الاحمر وخليج عدن

وفي اجتماع جدة مطلع العام الحالي انشئت هيئة اقليمية للمحافظة على البيئة البحرية في البحر الاحمر وخليج عدن ووضعت استراتيجية محددة للعمل

ويقدم برنامج الامم المتحدة للبيئة دعما فنيا وماديا لبرنامج دراسة بيئة البحر الاحمر وخليج عدن ، عن طريق تطوير معاهد علوم البحار في المنطقة ، والقيام بمشاريع ريادية كدراسة التلوث بالبترول في البحر الاحمر وعلى شواطئه ، وعقد الندوات لنشر الوعي البيئي وتبادل الخبرات بين العلماء البحريين العرب والاجانب . وقدمت « اليونيب » الى برنامج البحر الاحمر دعما ماديا لشراء سفن ابحاث .

في عام ١٩٨٢ تم الاتفاق على خطة عمل اكثر شمولية للمحافظة على البيئة البحرية ولتطوير المناطق الساحلية للبحر الاحمر وخليج

عدن وذلك عبر محاربة التلوث بالنفط وغيرها من المواد المؤذية — ويتوقع ان تستمر « اليونيب » في تأدية دورها الذي كانت تؤديه بالتعاون مع المنظمة العربية للتربية والعلوم الثقافية التي تشرف بصورة اساسية على الامانة التنفيذية.

البحر الابيض المتوسط

ان انتماء حوض البحر الابيض المتوسط الى نظام اقتصادي شبه عالمي يشكل ثورة بالنسبة الى هذا الحوض . وهذا يؤدي الى تطور سريع ومستمر منذ الآن وحتى عام ٢٠٠٠ ، مما يؤثر كثيرا على الموارد المائية والموارد الساحلية ، خاصة من جراء التلوث .

في بداية سنة ١٩٧٥ ، دعا برنامج الامم المتحدة للبيئة الى اجتماع دولي موضوعه البحث في حماية بيئة المتوسط . النتيجة كانت الموافقة على خطة عمل للمتوسط تتلخص بالنقاط الآتية :

التقويم العلمي ، الاجراءات القانونية ، تخطيط التنمية ، انشاء هيئات ادارية ومالية . ان المتوسط مثل معظم البحار شبه المغلقة ، مهدد باشكال تلوث عدة ، بعضها واضح جدا مثل وجود مواد زفتية على الشواطىء ، وبعضها اقل وضوحا مثل تراكم مواد المعادن الثقيلة . ولكن لا وجود لمعلومات دقيقة حول مستويات المواد الملوثة وجهات سيرها والى تاريخ قريب استعملت معاهد الابحاث والمراقبة وسائل مختلفة لجمع المعلومات وتنسيقها مما منع مقارنة النتائج . ولكن في ١٩٧٢ نشرت اللجنة الدولية للاكتشافات العلمية في البحر المتوسط التابعة لمنظمة التغذية العالمية التقرير الاول الكامل عن وضع التلوث في المتوسط . وتلا ذلك اجتماع لاربعين خبيرا في ايلول ١٩٧٤ ، دعا اليه برنامج الامم المتحدة للبيئة واشتركت فيه منظمات دولية عدة ، وكانت النتيجة الاكثر اهمية أن تلوث المياه الساحلية بالموارد الارضية ، نظرا لفقدان نظام ملائم للتخلص من النفايات الصناعية والمنزلية ، يشكل القضية البيئية الرئيسية للمتوسط . ان ٩٠ في المئة من المواد التي تفرغها المجارير في البحر لم تخضع لمعالجة كافية .

ووفقا لتوصيات الاجتماع انشأ البرنامج ، « برنامج التنسيق للمراقبة الدائمة والبحث في تلوث المتوسط » . يحتوي البرنامج على سبعة مشاريع نموذجية ، ينسق برنامج البيئة بينها وبين برامج منظمات اخرى في الامم المتحدة . وهناك مشاريع اخرى تدرس وتتطلب المشاركة الفعالة لمنظمات عدة دولية ، تهدف الى تقويم الموارد الارضية الملوثة .

اضافة الى الناحية القانونية وبرنامج المراقبة والبحوث ، تشتمل الخطة على الناحية الانمائية اي « الخطة الزرقاء » التي وضعت كتعبير عن حاجة الحكومات المتوسطية للقيام بخطوات فعلية تحفظ البحر المتوسط وتحفظ ، بالتالي ، حياة الشعوب المتوسطية . وعلى هذه الحكومات ان تدرك ما هو اثر قراراتها السياسية والاجتماعية والاقتصادية المتخذة اليوم ، على البيئة المتوسطية في المستقبل .

الخطة الزرقاء تضع في تصرف الحكومات المعلومات الضرورية التي تساعدها في برمجة سياسات تنمية وطنية متكاملة ، وهي تأخذ في الاعتبار خططا طويلة الامد في الزراعة والتنظيم المديني والصناعة والسياحة ، ولكن الخطط البعيدة لا تغني عن العمل الفوري ، اذ انه تم وضع برنامج عمل اخذ في الاعتبار الاولويات التي اقترحتها دول المنطقة ، وتشتمل على المجالات الآتية : حفظ التربة ، جدوى استثمار مصادر المياه ، العناية بالكائنات البحرية الحية ، المستوطنات البشرية وقضايا الاسكان ، السياحة ، تقنيات جديدة لانتاج الطاقة بما فيها الطاقة الشمسية .

في وجه « الخطة الزرقاء » صعوبات كثيرة : اليس من غير المتوقع ان تجتمع دول المتوسط ، رغم اختلاف ظروفها المناخية والمعيشية وتمايزاتها السياسية وثقافتها واديانها المختلفة ، من اجل تأمين استمرارية المتوسط ، في الوقت الذي يبدو دور هذا المتوسط في تراجع عالميا ؟

ولكن مشكلة « موت »المتوسط برزت بشكلها القاطع والحاسم لدرجة انه لم يعد يجوز تركها رهن معالجة الخبراء فقط . انه من الضروري بالنسبة للبلدان المتوسطية ان تعرف الظروف التي يمكن ان تميت بحرها ام تبقيه حيا .

المرحلة الاولى من « برنامج التنسيق للمراقبة الدائمة والبحث في تلوث المتوسط » انتهت في ١٩٨١ وينتظر ان تقوم النتائج خلال هذه السنة . اما المرحلة الثانية الجديدة للبرنامج فتمتد من ١٩٨١ الى ١٩٩١ وهي تغطي اربعة نشاطات مختلفة ومتكاملة :

مراقبة مصادر التلوث ، مراقبة المناطق الساحلية ، مراقبة المراكز غير الساحلية ، مراقبة نقل المواد الملوثة . وتم الاتفاق ايضا على ١٢ مشروع بحث يبدأ من وسائل تطوير نوعية البيئة الى دراسة علم المحيطات . وفي هذه المرحلة الجديدة ، ايضا ، يقوم برنامج الامم المتحدة للبيئة بدور المنسق بين الهيئات العاملة . فان أحد أهداف البرنامج التعاون الاقليمي مع البلدان العربية من خلال المنظمات المتخصصة القائمة

«كوين اليكساندرا» أكبر فراشه في العالم .. تتكاثر في غينيا الجديدة

■ تعتبر فراشات «كوين اليكساندرا» التي تتكاثر في غينيا الجديدة أكبر اصناف الفراشات على الاطلاق ، ذلك أن متوسط طول اجنحة اناث تلك الأصناف من الحشرات يبلغ ٢٠٣ ميللمتر على وجه الاجمال ، كما ان متوسط وزنها يبلغ خمسة غرامات . والمعلوم ان أصناف الفراشات يفوق عددها العشرة الاف تتراوح في أحجامها بين الصغير والكبير كما انها تتميز بألوانها الزاهية . من ناحية اخرى ، فان متوسط طول الاجنحة لدى اناث فراشات الكوين «اليكساندرا» يمكن أن يصل الى ٢٦٦ ملليمتر ، كما ان وزنها يمكن ان يبلغ التسعة غرامات ايضا ، الا انه من النادر ان يعثر على فراشات شبيهة بذلك .

اتحاد المهندسين الزراعيين العرب يشارك في الاحتفالات بيوم البيئة العالمي

شارك اتحاد المهندسين الزراعيين العرب في احتفالات القطر العربي السوري بيوم البيئة العالمي والذي يصادف مرور عشر سنوات على إنشاء برنامج الامم المتحدة للبيئة «اليونيب» .

الاحتفالات شملت ندوة مركزية حول قضايا تلوث البيئة اقيمت في دمشق ، وندوات اخرى في المحافظات السورية ايضاً . كما شملت إقامة معارض علمية للكتب المتخصصة في البيئة .

الندوة المركزية عقدت في المركز الثقافي العربي في دمشق برعاية السيد وليد حمدون نائب رئيس مجلس الوزراء السوري لشؤون الخدمات ، وحضرها عدد كبير من الباحثين المتخصصين بشؤون البيئة ، وجمع غفير من المواطنين . كما حضرها السيد نعيم قداح ممثل برنامج الامم المتحدة للبيئة «اليونيب» .

اللجنة الوطنية لعلوم البحار :

الدكتور عادل حموي مقرر اللجنة الوطنية لعلوم البحار ، القى كلمة تحدث في بدايتها عن العلاقة الجدلية القديمة جدا بين الانسان والطبيعة ، والتلوث الذي بدأ يحدثه الانسان منذ اكتشف النار وحتى اللحظة الراهنة التي تدهورت فيها البيئة بشكل بدأ القلق يساور الانسان عن مستقبل حياته ومستقبل البيئة مصدر مقومات حياته كلها . ثم انتقل للتحدث عن مؤتمر استوكهولم «حزيران ١٩٧٢» والاعلان العالمي حول البيئة البشرية الذي كان أول محاولة دولية لوضع مبادىء مشتركة للتعامل مع البيئة .

تحدث الدكتور حموي بعد ذلك عن البيئة البشرية والتخريب الذي يحدثه الانسان في النظام البيئي ككل «التصحر وتأثر الانتاج الغذائي ، انقراض انواع كاملة من الحيوانات ، التلوث بالضجيج ، تلوث الهواء . . . الخ» . وأنهى كلمته بالتحدث عن جهود سورية واهتمامها بالمشاكل البيئية مركزا على قضايا حماية البحار ، ومؤكدا على أهمية وضع برامج تربوية ودعمها لخلق وعي بيئي .

اتحاد المهندسين الزراعيين العرب

السيد الدكتور يحيى بكور الامين العام لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب ، ومقرر اللجنة الوطنية لحماية الانسان والبيئة في سوريا ، تحدث في هذا الاحتفال . وأكد أن جميع الجهود التي تبذل من أجل المحافظة على البيئة البشرية وتحسينها تنطلق من حق الانسان بالتمتع ببيئة صحية ، ومن أهمية حماية البيئة وتطويرها لمصلحته ومصلحة ابناءه من بعده .

وأشار الدكتور بكور الى تزايد عدد الجائعين في العالم بنسب مضطردة ، رغم التطور الذي يشهده العالم في مجالات متعددة . كما تحدث عن التخريب البيئي الذي يحدثه الانسان مما يشكل اخطاراً مباشرة على الحياة البشرية ، وركز على

التخريب في الموارد الطبيعية ، والزراعية بشكل خاص ، والأضرار التي تحدثها المشاريع الانمائية التي لا تأخذ بعين الاعتبار صيانة البيئة ، مما أدى ويؤدي الى اختلال في التوازن البيئي ككل .

ثم تحدث الدكتور بكور عن الأهمية التي توليها سورية لمسألة البيئة وصيانة الموارد الطبيعية بشكل خاص ، وابرز التشريعات التي صدرت حتى الآن في هذا المجال والكفيلة باعادة التوازن الطبيعي ومنع الاستغلال الجائر للموارد الطبيعية والمحافظة على الحيوانات البرية وتحسين اجناسها .

وفي نهاية حديثه : دعى الدكتور بكور الى حملة وطنية من أجل إعادة تشجير الجبال الجرداء واستغلال الأراضي الزراعية والاستعمال العقلاني للمبيدات الحشرية ومصادر الطاقة والمواد الملوثة . . الخ .

الدكتور اسعد درقاوي وزير التعليم العالي

وفي نهاية الاحتفال تحدث السيد الدكتور اسعد درقاوي ، وزير التعليم العالي في سورية ، فأكد على أهمية إقامة علاقات سليمة بين الانسان والبيئة ، وخصوصا أن سورية تنفذ خططاً تنموية واسعة النطاق في المجالين الزراعي والصناعي ، وأضاف ان مشروع حماية البيئة الذي أعدته وزارة التعليم العالي بالتعاون مع عدد من الوزارات الأخرى والذي أقره مجلس الوزراء ينطلق من أهمية هذه العلاقة بين الانسان والبيئة .

فمن شأن هذا المشروع اصلاح ما أفسدته يد الانسان ، اذ بات من الممكن وفق هذا المشروع وقف عمل أية منشأة لا تراعي معايير سلامة البيئة ، وكذلك منع استعمال أية آلة أو مادة تؤدي الى أضرار تلحق بالبيئة .

وقال : إن المجلس الذي سينبثق عن مشروع حماية البيئة ، سيقوم برسم السياسة العامة لحماية البيئة متضمنة المعايير العلمية والصحية المناسبة لمعيشة الانسان ، وللتوسع العمراني والصناعي واستغلال المصادر الطبيعية . كما أن هذا المجلس سيعمل على رفع مستوى الوعي البيئي لدى المواطنين ، وادخال المفاهيم البيئية في البرامج الدراسة لمختلف مراحل التعليم وتثقيف الجمهور بوسائل الاعلام المختلفة .

دور هام لنقار الخشب في حماية الأشجار من السوس والحشرات والآفات

يبدو ان نقار الخشب ليس طائرا متزمتا من حيث اختياره المسكن الذي يؤويه ، ولكنه ذكي لم يسمح للعلماء بخداعه في موضوع اختيار عش الزوجية .

يختار هذا الطائر مكان مسكنه عادة في جذع شجرة طرية منفسخة . ففي هذه البيئة وتحت اللحاء المتعفن يعثر نقار الخشب على غذاء وفير من الحشرات . ومن يتجول في منطقة كثيرة الأشجار يسمع أصوات الطرقات المتلاحقة بسرعة البرق التي تتردد من نقاط عدة في الغابة أو البستان . انه صوت ضربات نقار الخشب الذي يعمل منقاره القوي في لحاء الشجرة كي يبني عشه .

ولكن اثنين من علماء الحيوان في جامعة ولاية اوهايو ، وهما توماس غرب والن بيترسون قد اكتشفا ان نقار الخشب يجرب مناقره أيضا في أشجار اصطناعية مركبة من البلاستيك .

فعندما يقوم المزارعون بابعاد الأشجار الميتة عن البستان أو الغابة وسحبها بعيدا عنها فانهم بدون قصد يحرمون نقار الخشب من أماكن مناسبة لبناء عشه وبذلك يضطرونه الى الانتقال الى امكنة أخرى بحثا عن مكان آخر .

ولكن لنقار الخشب دور هام في حماية الأشجار من السوس والحشرات والآفات . والغابة أو البستان بدون هذا الطائر معرضان لفتك الحشرات والخنافس ، فهو لا ينقر لحاء الشجرة لصنع عشه فحسب وإنما للوصول الى غذائه ايضا .

وقد اجريت الدراسات على هذا الطائر وعاداته وبيئته أملا في ابتكار طرق اصطناعية يستعاد بها نقار الخشب الى الغابات الموبوءة بالحشرات . وقد قام هذان العالمان بدق خمسين اسطوانة من البلاستيك الاسفنجي الطري ارتفاع الاسطوانة منها حوالي مترين ونصف في منطقة مزروعة وذلك لمعرفة ما اذا كان نقار الخشب يمكن ان يأوي اليها . وقد تبين لهما ان طيور نقار الخشب قد أمت المنطقة فعلا ونقرت ثقوبا في جدران ٨٥٪ من اسطوانات البلاستيك . ولكنهما لم يجدا أثرا يدل على ان هذه الطيور قد بنت فيها اعشاشا أو ربت فراخا .

وفسر عالما الحيوان المذكوران سبب عدم اكتمال دورة الحياة عند تلك الطيور بقولهما ان الطيور لم تبن أعشاشها لان أشجار البلاستيك لم يصدر عنها عند نقرها أصوات طبيعة كأصوات لحاء الشجر .

ولذلك لم تستجب الاناث لصوت الطرق عليها . وقالا ان صوت الطرقات ربما هو اللحن المميز الذي يستدعي به الذكر اناثه ولذلك لم تسمع الاناث الدعوة الغريزية ولم تلب الدعاء .

ويسعى هذان العالمان الآن الى صنع اشجار بلاستيكية جديدة يكسى بعض جوانبها بخشب حقيقي له رنة الأصوات الطبيعية أملا بصنع أماكن مناسبة للتفرخ تكفل عودة اعداد كافية من نقار الخشب كوسيلة للمحافظة على سلامة الأشجار من الآفات بدلا من رشها بالمبيدات الضارة .

النبات سلاح استراتيجي يدفع ثمنه العالم الثالث

منذ ان «دجن» الانسان الزراعة ، حاول تحسين نوعية الانتاج وكميته بطريقتين :

الاولى ، وهي المتقدمة في التاريخ ، طريقة الانتخاب selection . الانتخاب بين الاصناف لاختيار الافضل ، والانتخاب بين نباتات الصنف الواحد .

عندما قامت انكلترا بحصارها القاري حول اوروبا ايام نابليون عانت هذه من نقص في المواد خصوصا السكر الذي كان يستورد من البلاد التي تنجح فيها زراعة قصب السكر .

طلب نابوليون الى علماء النبات البحث عن نبات «اوروبي» يمكن ان ينتج السكر ، وبالبحث والانتخاب وجد العلماء نبات الشمندر السكري . ولا تزال اوروبا لتاريخه تجري عمليات التحسين على هذا المحصول بطريقة الانتخاب والتأصيل .

والطريقة الثانية هي طريقة التهجين Breeding وهي عبارة عن اجراء عملية تزاوج بين صنفين لانتاج صنف جديد ذي مميزات مطلوبة .

ومعظم مزروعات القمح حاليا هي من صنف جديد مستورد يسمى بقمح «المكسيباك» وهو نتيجة التهجين ما بين صنفين من القمح . الاول من المكسيك والثاني من الباكستان .

ان هذا الصنف ذو انتاج جيد ، يقدر بثلاثة او اربعة اضعاف انتاج الاصناف البلدية (شرط تسميده وريه في الربيع غير الممطر) . لذلك يرغبه المزارعون برغم ان خصائصه في صنع الخبز المحلي غير جيدة . وانتشار هذا الصنف يهدد الاصناف «البلدية المعروفة محليا مثل : الحوراني والسلموني البقاعي ، بالانقراض ، لولا ان بعض الزارعين الفلاحين يصرون على ان تكون «مونتهم» ، خصوصا للبرغل من الاصناف البلدية . . لكن الى اي مدى ؟

واصيب انتاج الولايات المتحدة من الذرة الهجين في الموسم ١٩٧٠ بكارثة ، بعدما أصيبت النباتات بمرض فطري اتلف نصف انتاج جنوب الولايات المتحدة .

وسبب ذلك ، ان الصنف الهجين يتمتع بصفات جيدة ، خصوصا في الانتاج ، لكن مقاومته للبيئة الجديدة وامراضها لا تدوم طويلا .

ليس معنى هذا ان يتوقف العالم عن التأصيل بالانتخاب والتهجين لتحسين نوعية النبات والانتاج ، ولكن الخطورة تكمن عند حدوث الكارثة ، اذ لا يجد العلماء ، خصوصا في بلدان العالم الثالث ، الاصناف الضرورية والعدد الكافي فيها لاعادة التأصيل وايجاد اصناف مقاومة جديدة تتغلب من جديد على اسباب الكارثة .

لقد تنبه الجباران ، الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي ، لهذا الموضوع وأنشأ كل منهما مركزا يصرف عليه الاموال الطائلة ، في سبيل «تجميع» اكبر عدد من مختلف اصناف النبات ، خصوصا البرية منها ، والاحتفاظ بها «كمصرف» يصرف منه وقت الحاجة . ويتم حفظ النباتات بطرق مختلفة يتم تجديدها كل عشر او ثلاثين سنة .

سنة ١٩٧٦ ، وبرعاية منظمة الاغذية والزراعة الدولية تم تأسيس «مركز الموارد الوراثية» مركزه الرئيسي في الولايات المتحدة في ولاية كولورادو (يقدر ما يحويه بـ٩٠ ألف نوع من النبات) مع سبعة عشر مركزا برعاية مؤسستي «فورد» و«روكفلر» كما هو مركز القمح والذرة في المكسيك .

وفرنسا تنبهت لهذا الموضوع واصبح لها مركزها ، المعهد الوطني للابحاث النباتية ، ويقدر ما تمتلكه حاليا في حدود ٥٠ الف نوع نبات منها /٢٠/ الفا من انواع الحبوب .

وهكذا اصبح من يمتلك هذه الثروة يسخرها في خدمة مصالحه هو اولا ومن بعده الطوفان . وكما قيل ، ان من يملك مركزا للاصناف البرية والاصيلة كمن يمتلك الاورانيوم لصنع القنبلة الذرية ! .

ان فرنسا تريد الحصول على صنف معين من اصناف الذرة وآخر من الشمندر السكري المتوافرين في الولايات المتحدة ، لكن دون جدوى ! اذ الانظمة المعمول بها في الولايات المتحدة حول هذا الموضوع لا تسهل الحصول على المطلوب .

هل العالم ، خصوصا العالم الثالث ، امام «امبريالية» من نوع جديد ؟

المهندس محمد راجي البساط

تحذير من ثلاث منظمات دولية

أطفال العالم في خطر

تفيد تقارير مؤسسة الامم المتحدة لرعاية الطفولة ان سنة ١٩٧٩ (1979) ـ وهي السنة العالمية للطفولة ، التي ولد بها ٢٢١١٢٢ مليون طفل ، قد شهدت وفاة طفل واحد من كل عشرة اطفال من هؤلاء المولودين .

وتقول عن (حالة اطفال العالم) ان ثلاثة من كل عشرة اطفال يموتون قبل بلوغ سن الخامسة . وان اكثر من واحد بين كل عشرة اطفال لا يرى اخصائيا صحيا يعالجه ولا يجري تحصينه ضد الامراض الشائعة التي تمثل خطرا مهلكا على الاطفال .

وتضيف ان نصف هؤلاء الاطفال هم الذين قد يتاح لهم فقط فرصة تعلم القراءة والكتابة .

وتشير مؤسسة الامم المتحدة لرعاية الطفولة ايضا الى اهمية تعليم المرأة على الصعيد العالمي ، واثره الايجابي على اطفال العالم ، باعتبار ان الأم هي اكثر الاطراف تلبية لاحتياجات الاطفال واشدها استجابة لتلك الاحتياجات .

وتبين مسوح الاسر ان مستوى تغذية الاطفال المولودين في عائلات فقيرة ، يميل الى الارتفاع كلما ارتفع مستوى التعليم الذي حصلته امهاتهم .

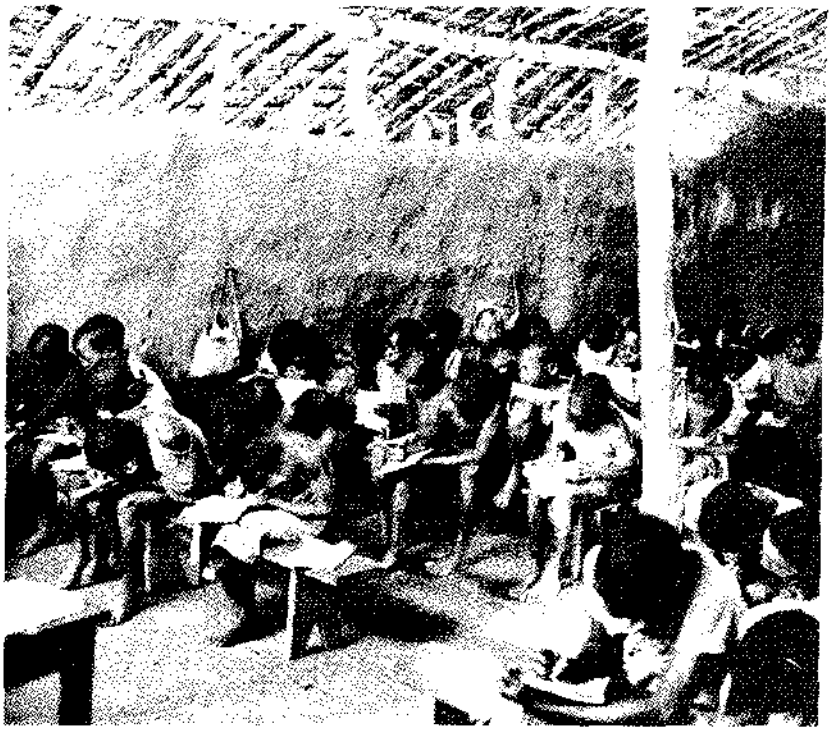
وتقول مؤسسة رعاية الطفولة كذلك ان هذه القرائن المتراكمة عن اهمية تعليم البنات تظل راسخة ومتماسكة حتى ولو لم تدخل البنت او الفتاة ميدان العمل . ان التعليم انما يضفي اهمية على دور النساء كأمهات ، وكمسؤولات تغذية ، وكاخصائيات للرعاية الصحية وكمدبرات للمنزل في وقت واحد .

ثم يدعو التقرير الى بذل جهود خاصة لزيادة الخدمات المقدمة للنساء خلال فترات الحمل والولادة ، واثناء الاشهر الاولى من حياة اطفالهن . وتشهد الارقام ان هناك ٢٦ (26) مليون امرأة على صعيد العالم يعانين من مرض خطير بسبب تعقيدات ناجمة عن فترة الحمل او الولادة . وهنا يقول التقرير انه في افريقيا واسيا وحدهما تموت ٥٠٠ (500) الف امرأة سنويا نتيجة هذه الاسباب .

من ناحية اخرى ، تشهد بلدان العالم النامي سنويا ولادة واحد وعشرين مليون من الاطفال ناقصي الوزن . ويرجع ذلك الى سوء تغذية الحوامل ، الامر الذي ينتج عنه ارتفاع معدلات الوفاة بين الرضع .

كذلك ، يقول التقرير ، فان التحول صوب اطعام الرضع عن طريق القنينة الصناعية قد كلف الاف منهم حياتهم ذاتها . وقد وجدت احدى الدراسات ان الاطفال الذين اقتصر اطعامهم عن طريق الرضاعة الطبيعية بالثدي على فترة تقل عن ستة اشهر او لم يرضعوا بهذه الطريقة اطلاقا ، فان احتمالات وفاتهم في الستة اشهر الثانية من عمرهم تصل الى عشرة اضعاف نظرائهم الذين رضعوا عن طريق الثدي لفترة تزيد عن ستة اشهر .

في هذا المجال تبرز اهمية المعلومات والوسائل المتعلقة بتنظيم



الاسرة بوصفها جزءا لازما تنطوي عليه الخدمات الصحيـة المقدمة للام والطفل على السواء . وهنا يذكـر التقريـر انه لو كانت فترة الشفاء والنقاهة بعد عمليـة الولادة متناهيـة في القصر ، فان ذلك يتم على حساب صحة الام بشكل عام . في هذه الحالة قد تصاب الام بالمرض ويأتي المواليـد ناقص الوزن ويصاب الرضّع بسوء التغذية .

العالم يُعلن : «إنذار غذائي» !

حذّر اخر تقارير صدر عن منظمة الاغذية والزراعة التابعة للامم المتحدة من ان العالم يواجه وضعا غذائيا منذرا بالخطر وينطوي على احتمال اوجه نقص خطيرة من الاغذية .

قالت المنظمة ان العالم لم يشهد خلال سنة ١٩٨٠ (1980) سوى زيادات «هامشيـة» في الغذاء العالمي ، في حين شهد هبوطا في الناتج الفردي للسنة الثانية على التوالي . واثار التقريـر الى انه مع حدوث بعض التحسن في بعض المناطق الناميـة من العالم ، الا ان الوضع في افريقيـا يظل «منذرا باشد الاخطار» .

«فهناك اكثر من عشرين من بلدان افريقيا جنوبي الصحراء الكبرى تعاني من ظروف القحط والجفاف ، وقد ازدادت وطأة هذا الوضع السيء بسبب وجود اعداد كبيرة من اللاجئين والنازحين . وفي هذه البلدان تفاقم سوء الوضع في الاشهر القليلة الاخيرة» .

وتناول التقريـر الدولي وضع الحبوب في العالم ، مشيرا الى ان سوء الاحوال الجويـة قد ادى في العديـد من البلدان المنتجة والمصدّرة للحبوب في الشمال والجنوب ، الى انقاض انتاج الحبوب ، ومن ثم الى مستويـات «تقل كثيرا عن حد الأمان الذي يستلزمه وضع الامن الغذائي العالمي» مع ذلك فقد ظلت اسعار الحبوب في ارتفاع ومن بينها بالذات اسعار الذرة .

واضاف التقريـر ان انتاج الاغذيـة يفشل في بعض المناطق النامية ، في مسايرة النمو السكـاني ، الامر الذي يزيـد من اتكال تلك المناطق على الاسواق العالمية . وهنا يحذر التقريـر من تعرض العالم الى ازمة غذائية ، لا سيما وان الوضع المذكور يصاحبه الافتقار الى نظام منسق دوليـا للمخزونات الوطنية من الحبوب .

الا ان التقريـر يلاحظ من جانب اخر ، ان ثمة نتائج مشجعة قد تحققت في بعض المناطق ، وذلك بفضل غزارة الامطار الموسمية ! ومن ثم توقع زيـادة الانتاج من الاغذية في شرق اسيا باكثر من ثلاثة في المـائة لعام ١٩٨٠ (1980) . ويقال ايضا ان الناتج الغذائي في معظم بلدان المنطقة سيكـون طيبا باستثناء كمبوديـا حيـث لا يـزال وضع كثير من مواطنيها في غاية التعاسة .

اما امريكـا اللاتينيـة ، فمن المتوقع ان تحدث فيها «زيادة ملحوظة» في الانتاج تربو على اربعة في المائة ، وترجع الى كل من الارجنتين والبرازيل ، هذا في حين ان منطقة شمال افريقيـا قد استردت عافيتها بعد موسم الحصاد الضعيف في سنة ١٩٧٩ (1979) فتحسن انتاج الحبوب في معظم ارجائها .

وفي افريقيـا لا يتوقع ان تربو الزيـادة عن اثنين من المـائة من الانتاج الغذائي والزراعي لسنة ١٩٨٠ (1980) ، وذلك بالمقارنة الى زيـادة سكانيـة تصل الى ثلاثة في المـائة . وهذا يعني ان الناتج الفردي سينخفض للسنة الثانيـة على التوالي ، وللمرة الثالثة في غضون خمس سنوات .

وتحذير آخر : الوفيات في ارتفاع

لم تعد معدلات الوفاة في كثير من بلدان العالم الثالث تميل الى الانخفاض ، بل انها تميل الى الزيـادة في بعض البلدان . تلك هي الصورة المروعة التي رسمها التقرير السادس الصادر عن منظمة الصحة العالميـة بشأن حالة الصحة في العالم . ويقول التقرير ان من الصعب فهم هذا الاتجاه الجديـد المثير للقلق «الا من ضوء قصور العزم لدى الحكومات المعنيـة ، مع توافر ظروف خاصة (منها الفقر المدقع مثلا) الامر الذي يجعل التحسن في مجال الصحة من الصعوبة بمكـان» وتقول منظمة الصحة العالمية ان بلدان افريقيـا جنوبي الصحراء تعاني من اكبر معدلات الوفاة في العالم في حين انها لم تحرز سوى «اقل من تقدم في مجال خفض الوفيات في السنوات الاخيرة ، واذا كان الامر ينطوي على تقدم طفيف حدث ، الا ان هناك من الدلائل ما يشهد على تدهور الاحوال الصحية في غضون سنوات العقد الماضي» ويمضي تقريـر المنظمة ليقول «ولقد يفترض احراز تقدم اكبر لتحسين احوال الصحة في اسياباكثر مما حدث جنوبي الصحراء وامريكـا اللاتينيـة تظهر تباطؤا ملحوظا من معدل انخفاض الوفيات في السنوات الاخيرة» .

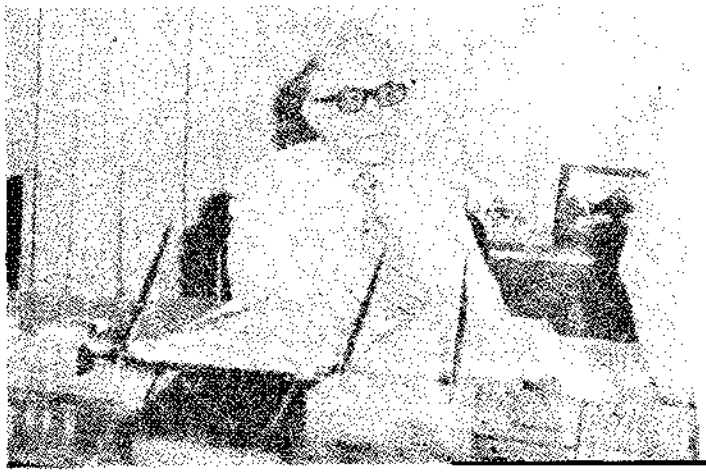
ان اكثر من ٥٠ (50) في المـائة من الوفيـات الحاصلة من كثير من بلدان العالم الثالث تحدث بين الاطفال . من هنا ، فمن شأن اية تحسينات تطرأ في تلك البلدان على معدل الوفيـات الشامل ، ان تنتج اساسا عن خفض معدلات الوفاة بين الاطفال والرضع . ويضيف التقرير ان كلا من اسيا وامريكا اللاتينيـة وشمال افريقيا قد حققت تقدما كبيرا من خفض وفيـات الرضع خلال ربع القرن الماضي . الا ان «معدل التحسن ما لبث ان هبط من السنوات الاخيرة» بل حدث ما هو أسوأ من مناطق امريكـا اللاتينيـة حيث زادت معدلات وفيات المواليد .

وعلى اية حال فان معدلات وفيات المواليـد قد هبطت على نحو اسرع ، من المناطق التي كانت الوفيات فيها منخفضة من الاصل عنها في نظيرتها التي تعاني ارتفاعا في معدل الوفيات .

(New Scientist)

الأمين العام لمجلس الوحدة الاقتصادية العربية

يطالب باستراتيجية عربية لمواجهة أزمة الغذاء المتصاعدة



تراجع القطاع الزراعي في عقد السبعينات فوصلت قيمة مستوردات العرب الغذائية إلى ١٦,٣ مليار دولار سنوياً

قال الدكتور فخري قدوري الامين العام لمجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، ان تشابك المصالح العربية وتوسيع قاعدتها عبر القنوات الرسمية والشعبية ، من شأنها ان يبعدا العمل العربي المشترك عن الهزات السياسية العارضة ، وتحييده عن الخلافات الهامشية ، وتوفير قاعدة صلبة يتحرك عليها الاقتصاد العربي .

ووصف في حديث مع صحيفة القبس الكويتية العلاقات الاقتصادية العربية بانها تعاني من الخلل ، مما زاد من هيمنة قطاع التجارة الخارجية على النشاط الاقتصادي العربي ، واقترح اسسا تكفل اعادة بناء العلاقات العربية الاقتصادية مع دول العالم .

وقال وان السوق العربية المشتركة هي أحد أركان الحلول الاساسية للقضية الاقتصادية العربية» . وانتقد قصور التشريعات العربية التي تركت المجال مفتوحا امام الايدي والشركات الاجنبية التي تنهب ثروات العالم العربي .

وعن الامن الغذائي ، قال الدكتور قدوري بان تلك الازمة تستوجب استراتيجية زراعية للتغلب على التخلف الزراعي ، وللحد من استيراد الغذاء من الخارج ، حيث كلف حوالي ١٦,٣ مليار دولار من عام ١٩٨٠ ، وزادت الفجوة بين الاستيراد والتصدير بشكل كبير .

وفي مايلي نص المقابلة مع الدكتور قدوري :

ابعاد الاقتصاد عن السياسة

● ماهو دور مجلس الوحدة الاقتصادية العربية في ابعاد مسيرة العمل الاقتصادي العربي المشترك عن الخلافات السياسية ؟

ـ ان مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، ادراكا منه للهدف السامي لاتفاقية الوحدة الاقتصادية بين الدول العربية قد ركز نشاطه على عدة محاور ، من شأنها تحقيق التشابك والترابط بين الاقتصاديات العربية وبناء قاعدة متينة يستند اليها التكامل الاقتصادي والوحدة الاقتصادية العربية .

وفي اطار هذه التوجهات تبنى مجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، المدخل الانتاجي التكاملي من خلال الشركات العربية المشتركة ، والاتحادات العربية النوعية المتخصصة بهدف تنظيم الانتاج العربي المشترك وتوسيع قاعدته وتعزيز التشابك بين حلقاته ، عبر صيغ التنسيق والتكامل في فروع الانتاج المختلفة ، كما ان مجلس الوحدة الاقتصادية العربية تبني مدخل الهياكل الأساسية والتي تلعب هي الأخرى دوراً مهماً في تحقيق التشابك بين الاقتصاديات العربية وتسهيل نمو العلاقات الاقتصادية المتبادلة .

ان تشابك المصالح العربية ، وتوسيع قاعدتها عبر القنوات الرسمية والشعبية من شأنها ان يبعدا العمل الاقتصادي العربي المشترك عن الهزات السياسية العارضة ، وتحييده عن الخلافات الهامشية وتوفير قاعدة صلبة يتحرك فوقها الاقتصاد العربي . ولقد تعزز هذا الاتجاه باقرار ميثاق العمل الاقتصادي القومي ، الذي نص على التزام الدول العربية بتحييد العمل الاقتصادي العربي

المشترك عن الخلافات العربية ، وابعاده عن الهزات والخلافات السياسية الطارئة .

وقد أثبتت التجربة ، ان ما تم تحقيقه في هذا المجال حتى الان ، رغم تواضعه قد اسهم بقدر او بآخر بالتخفيف من حدة الخلافات السياسية . وهنا لا بد من الاقرار باننا نحتاج لوقت ليس بالقصير لانجاز هذا الموضوع .

الاعتماد المتنامي على الخارج

●● هل هناك خلل في العلاقات الاقتصادية العربية . . وما هي التصحيحات التي تقترحونها لتصحيح البنية الهيكلية للاقتصاديات العربية ، وهل هناك خلل في العلاقات الاقتصادية العربية مع دول العالم الاخرى . . غير العربية ؟

- نعم . . هناك خلل في العلاقات الاقتصادية العربية وفي جميع المجالات ، وان كانت درجة الخلل تتباين من مجال الى مجال ، ولم تتمكن جهود التنمية القطرية والقومية حتى الوقت الحاضر من تصحيح الاختلال الذي يسود هياكل الانتاج العربية ، بما يتناسب والتوجهات التكاملية وبناء القدرة الذاتية .

لقد انعكست البنية الهيكلية للانتاج العربي ، على طبيعة تعاملها مع العالم الخارجي ، ومن أبرز مظاهر الاعتماد المتنامي للاقتصاد العربي على العالم الخارجي ، زيادة هيمنة قطاع التجارة الخارجية على النشاط الاقتصادي في الدول العربية .

وازاء هذا الاختلال اقترح عدة خطوات في مقدمتها :

١ - تعزيز وتطوير العمل الاقتصادي العربي المشترك باتجاه التكامل عن طريق الوحدة الاقتصادية .

٢ - العمل على تخليص الانتاج العربي ، من سلاسل الانتاج في البلدان الصناعية المتقدمة وفك ارتباطها بها ، واتخاذ ما يلزم لربط الانتاج بصورة اساسية بالاسواق العربية .

٣ - العمل على تقليص الفوارق التنموية بين البلدان العربية .

٤ - الالتزام بمبدأ التخطيط القومي ، وتنظيم العمل المشترك وربطه باهداف واولويات استراتيجية العمل الاقتصادي العربي المشترك .

٥ - العمل على توسيع قاعدة الانتاج العربي المشترك ، واكمال شبكات الاتصالات والمواصلات ، والاسراع في تنفيذ خطة التنمية العربية المشتركة .

اسلوب المعالجة

● ماهو العلاج ؟

- اما معالجة الخلل . . فتكمن بالالتزام بمبدأ وضع المصالح الاقتصادية في خدمة القضايا القومية ، والتزام الدول العربية باولوية علاقاتها ومعاملاتها الاقتصادية العربية بالنسبة للقضايا التي تعرض في المحافل الدولية . وتعزيز الوجود العربي في المنظمات الدولية ، بما يتناسب والوزن العربي من جهة ، وبما يخدم المصلحة التنموية من جهة اخرى ، فضلا عن اسهام الدول العربية في موقف موحد وفعال ، لاقامة النظام الاقتصادي الدولي الجديد ، بأسس تكفل اعادة بناء العلاقات الاقتصادية الدولية بصورة متوازنة ومتكافلة وعادلة ، وتعزيز العلاقات الدولية بصورة متوازنة ومتكافلة وعادلة ، وتعزيز العلاقات العربية ، مع دول العالم الثالث ، وبناء علاقات معها .

دول السوق العربية

● اين وصلت السوق العربية المشتركة ، وما هي الدول التي ما زالت خارج اطارها ؟

- المرحلة التي وصلت اليها السوق العربية المشتركة هي مرحلة اعفاء جميع السلع الوطنية المتبادلة بين دول السوق ، اعفاء تاما من كافة الرسوم الجمركية والرسوم الضريبية الاخرى .

اما بالنسبة لمرحلة اقامة الجدار الجمركي ، فقد وافق مجلس الوحدة الاقتصادية العربية على البدء في المرحلة الاولى من اقامة الجدار ، وقطعت بعض الخطوات التحضيرية فيه .

والدول المشتركة في السوق هي : الاردن ، سوريا ، العراق ، ليبيا ، موريتانيا ، اليمن الجنوبي ، ومصر - معلقة عضويتها - اما دول المجلس غير المنضمة فهي : الكويت ، الصومال ، السودان ، الامارات العربية ، اليمن الشمالي .

واحد من الحلول

● ما موقع السوق العربية المشتركة في مجمل العمل الاقتصادي المشترك ؟

- لا بد من الاشارة الى الرأي غير الصحيح ، الذي يظهر احيانا ، والناتج عن الاعتقاد ، بأن

دول السوق العربية المشتركة هي الحل الشامل للقضية الاقتصادية العربية .

فالواقع ان السوق العربية المشتركة ، هي احد اركان الحلول الاساسية ، للقضية الاقتصادية العربية ، ولكنها ليست الحل الشامل المتكامل . اذ يجب ان ترافق السوق ، حلول اخرى بصيغة واليات ومداخل اخرى ، بحيث تتوحد معها ، وتكون بمحصلة نتائجها الحل الشامل والمتكامل للقضية الاقتصادية العربية .

ويمكن ان نقول بان مثل هذا الحل ، تعبر عنه اتفاقية الوحدة الاقتصادية بين دول الجامعة العربية التي سبق ان اقرت من قبل المجلس الاقتصادي عام ١٩٥٧ ، ودخلت حيز التنفيذ عام ١٩٦٤ .

ومن المهم جدا الربط بين السوق العربية المشتركة ، وما تتطلبه من حركة عوامل الانتاج العربية ، وتيسير انتقالها بما يتوافق مع مبدأ التخصص ، والميزة الاقتصادية .

فالسوق تمثل الاطر والاسس القانونية والعملية لكي تحقق مداخل الانتاج الزراعي والصناعي ، ابعادها القومية الاقتصادية كاملة . وكذلك فان مضامين السوق ، انما هي ترجمة وتثبيت للمواطنة العربية بمفهومها القومي وبجوانبها المتعددة .

● سوق العمل العربي مفتوحة امام الايدي الاجنبية العاملة العاملة ، وامام الشركات الاجنبية . ماذا عن التشريعات العربية في مجال القوانين والانظمة التي تحدد وتنظم الاستخدام والعمل والاقامة ؟

- يرجع الخلل في سوق العمل العربية الى عدة عوامل اساسية ، منها ان نسبة الذين لا يشاركون بشكل جدي في بناء الاقتصاد القومي ترتفع الى ٥٠ بالمائة .

كما ان انخفاض عدد النساء العاملات باجر ، يعكس ضعف مساهمة المرأة في الانشطة الاقتصادية ، خارج نطاق الاسرة او المنزل . وتشكل مساهمة المرأة حوالي ١٠ بالمائة من قوة العمل الفعلية .

وازاء هذا الواقع ، فان حجم القوى العاملة فعلا في مجموع الاقطار العربية يقدر بحوالي ٤٥,٨ مليون عامل وعاملة ، تشكل المرأة من هذه النسبة حوالي ٤,٦ ملايين عاملة . اي ان نسبة الذين يشاركون في النشاط الاقتصادي فعلا تتراوح بين ٤٠ الى ٥٠ بالمائة ، في البلدان الصناعية المتقدمة . وتتصف القوى العاملة العربية بالانخفاض ، بالاضافة الى تدني مستوى الكفاءة الانتاجية .

وازاء هذا الواقع ، فان الدول العربية تواجه في مجالات القوى العاملة العديد من الظواهر السلبية والاختناقات من ابرزها الخلل بين العرض والطلب ، والقصور في المهارات الحديثة ، وغياب التخطيط العلمي في معالجة مشاكل القوى العاملة العربية ، وخاصة في مجال عدم كفاية حجم التدريب للايفاء بحاجات الوطن العربي الحالية . وازاء هذا ، اصبحت سوق العمل العربية مفتوحة امام الايدي الاجنبية .

اربع اتفاقيات

وبالنسبة للتشريعات التي تنظم الاستخدام والعمل والاقامة ، فان اتفاقية الوحدة الاقتصادية العربية ، قد نصت في المادة الاولى منها على حرية انتقال الاشخاص ، وحرية الاقامة والعمل والاستخدام ، وممارسة النشاط الاقتصادي . كما نصت المادة الثانية ، على الوسائل الكفيلة بتحقيق اهداف الاتفاقية ، ومن جملة هذه الوسائل ، توحيد التشريعات الاقتصادية بشكل يكفل لمن يعمل من رعايا البلدان المتعاقدة في الزراعة والصناعة

والمهن ، بحرية العمل ، وكذلك تنسيق العمل والضمان الاجتماعي . . وفي هذا المجال عقدت اربع اتفاقيات هي الاتفاقية العربية للمستويات الاساسية للتأمينات الاجتماعية ، والاتفاقية تنقل الايدي العاملة في الدول الاعضاء ، بمجلس الوحدة الاقتصادية العربية ، والتشريع الموحد للتأمينات الاجتماعية في الدول الاعضاء .

الاستيراد ارتفع الى ١٦,٣ مليار دولار

● ازمة الامن الغذائي العربي ، تهدد العالم العربي وتلحقه بتبعية لدول العالم الاخرى ، ما هي اقتراحاتكم لمواجهتها ؟

- لقد شهد عقد السبعينات ، تراجعا في دور القطاع الزراعي في تحقيق التنمية الزراعية ، اذ انخفضت الاهمية النسبية للقطاع الزراعي الى ٦,٤ بالمائة عام ١٩٨٠ .

وقد واجه هذا القطاع معوقات كبيرة ، ترتب عليها تدني معدلات نمو الانتاجية ، وبالتالي قصوره عن سد متطلبات النمو السريع في الطلب على المنتجات الزراعية . وتزايد في الوقت نفسه ، الاعتماد على الواردات الاجنبية . فارتفعت الفجوة بين الصادرات والواردات الزراعية من ٦٠٠ مليون دولار عام ١٩٧٠ ، الى ١٦,٣ مليار دولار عام ١٩٨٠ .

وازاء هذا الوضع فان مواجهة ازمة الامن الغذائي العربي تستوجب العمل على تبني استراتيجية زراعية ، للتغلب على التخلف الزراعي .

ومن ابرز ما تتناوله هذه الاستراتيجية ، هو : زيادة معدل الانتاجية الزراعية بجميع الوسائل وفي مقدمتها تطوير كفاءة المزارعين ، ووضع التنمية الزراعية العربية في اطار التكامل الاقتصادي الاقتصادي ، وتوجيه رأس المال العربي نحو الاستثمارات الزراعية ، وتسهيل المبادلات التجارية العربية في المواد الغذائية ، وتوفير طاقات الخزن لاهم المنتجات الزراعية ، وزيادة الرقعة الزراعية ، وصيانة التربة ومكافحة التصحر ، والتعرف على حدود الامكانات الزراعية ، في الوطن العربي ، واخيرا . . الربط بين سياسة التنمية الزراعية وسياسة التصنيع وزيادة درجة مستلزمات الانتاج الزراعي ووسائل الحفاظ عليه وتقليل الفاقد منه .

الصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي يشارك في المؤتمر الفني الخامس للاتحاد

الامانة العامة تهنىء الزملاء اعضاء المكتب التنفيذي الجديد لمنظمة السودان :

أسفرت نتائج انتخابات نقابة المهندسين الزراعيين في السودان عن فوز الزميل مهدي عثمان رمضان نقيبا ، كما فاز بعضوية المكتب التنفيذي للنقابة الزملاء :

الزميل عبد المحمود	نائبا للنقيب
الزميل عبد الله احمد ابو ست	الامين العام
الزميل احمد بابكر محمد	نائب الامين العام
الزميل د . حسن حاج عبد الله	امينا للعمال
الزميل سعد عبد القادر عكريب	نائبا لامين المال
الزميل د . عبد الرزاق البشير	امينا للدار
الزميل صلاح عطا المتاعي	نائبا لامين الدار
الزميل د . طاهر حربي	سكرتيرا للعلاقات
الزميل الدكتور تاج الدين نصرون	سكرتيرا للثقافة

هذا وقد وجهت الامانة العامة لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب برقية تهنئة الى الزملاء رئيس واعضاء المكتب التنفيذي الجديد على الثقة التي أولاهم اياها المهندسون الزراعيون السودانيون ، وتمنت لهم التوفيق والنجاح .

وصلت الامانة العامة للاتحاد الرسالة التالية :

السيد الدكتور يحيى بكور الامين العام لاتحاد المهندسين الزراعيين العرب :

كلفني الدكتور محمد العبادي المدير العام/ رئيس مجلس ادارة الصندوق باعداد ورقة للمؤتمر الفني الخامس لاتحادكم والمزمع عقده في الكويت خلال الفترة ١٩ - ٢٢ تشرين ثاني ١٩٨٢ .

تعلمون سيادتكم ان قضايا الأمن الغذائي العربي قد حظيت باهتمامات كبيرة على مستوى البحوث والدراسات والمؤتمرات . إلا أنه لم يقابل ذلك ، للأسف البالغ ، أية اجراءات ذات أثر على مستوى العمل العربي المشترك . وبسبب طبيعة هذه المشكلة فإن المجهودات القطرية الموجهة نحو معالجتها ، على الرغم من تناميها خلال السنوات الأخيرة ، سوف لن يكون في مقدورها ، في غياب التعاون العربي الفعال ، احداث معالجات ناجحة للمشاكل المعقدة والمكلفة التي يتطلبها تحقيق الأمن الغذائي العربي . وفي اعتقادي ان استمرار هذه الأوضاع سيؤدي الى تفاقم هذه المشكلة وبصورة سريعة خلال السنوات القادمة ووصولها الى مستوى الازمة الحقيقية .

وفي اعتقادي ان منظمتكم ، والتي تضم غالبية الخبراء الزراعيين العرب ولكونها غير مرتبطة بالحكومات او المؤسسات الرسمية ، تعتبر في أفضل وضع لمعالجة هذا الموضوع بحرية وصراحة تامة وبفرض رأي عام عربي قد يؤدي دورا هاما في توجيه السياسات الحكومية نحو تعاون أوثق في هذا المجال الحيوي لكافة الاقطار العربية دون استثناء .

وسوف يسرني اعداد ورقة حول أزمة الامن الغذائي العربي تتطرق إلى ابعاد هذه المشكلة وتوقعاتها المستقبلية ومجالات وأساليب التعاون العربي في هذا المجال . وفي اعتقادي ان مثل هذا البحث في قضية الأمن الغذائي على وجه العموم مع التركيز على الأساليب العملية للعمل العربي المشترك ، قد يكون أكثر فائدة من بحث هذا الموضوع من زاوية الانتاج الحيواني على وجه التحديد .

خالد تحسين علي
الصندوق العربي للانماء
الاقتصادي والاجتماعي

المؤتمر العربي الأول لصناعة الألبان

دمشق ٢٦ ـ ٣٠/٤/١٩٨٢

استراتيجية عربية لإنتاج الألبان وتطوير تصنيعه تحقيقاً للاكتفاء الذاتي العربي

وزير الصناعة السوري يفتتح المؤتمر :

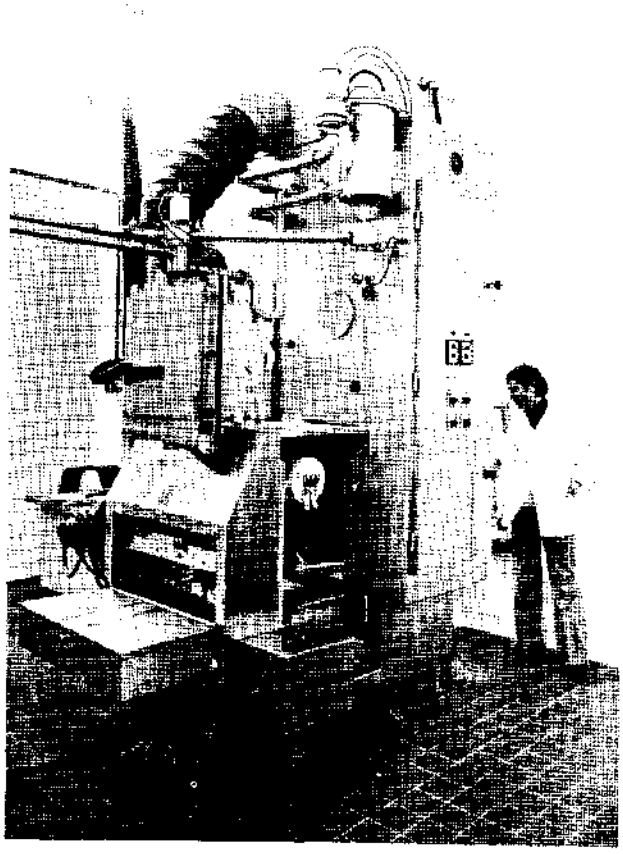
افتتح المؤتمر وزير الصناعة السوري السيد محمود قدور بكلمة قال فيها :

انه لمن دواعي الغبطة والسرور ان تلتقي هذه الخبرات العربية والاجنبية في مؤتمر عربي نوعي متخصص يعالج واحدة من اهم المواضيع التي تمس الامن الغذائي العربي .

ومن دواعي اعتزاز حكومة القطر العربي السوري ان ترعى وتحتضن هذا اللقاء العربي الهام في دمشق الصمود والتصدي دمشق التاريخ المجيد .

وأضاف ان تحقيق الامن الغذائي القومي يعتبر الحجر الاساسي في اعطاء استقلالنا السياسي ابعاده ومضامينه فالوفاء باحتياجات المواطنين الاساسية هو الهدف الذي نسعى اليه جميعا على المستويين القطري والقومي .

وقال لقد كانت القيادة تحمل على خطين متوازيين الاول ويتمثل بتركيز دعائم صمودنا وتصدينا للعدو الصهيوني ولكافة اعداء الامة من امبرياليين وعملاء وبخلق الاداة القادرة على سحق اعداء الجماهير والخط الثاني تحقيق بناء صناعة عربية تعتمد المواد الاولية المحلية والخبرة الوطنية لتلبية احتياجات المواطنين العرب من منطلق قومي يعمل على توحيد كل الجهود والطاقات المتاحة لتحقيق الامن الغذائي لوطننا العربي الكبير ليأخذ مكانه بين دول العالم رائدا كما كان معطاء كما عهده تاريخ الانسانية .



وتمنى السيد الوزير على المؤتمر ان يكون عملياً وجادا يمس بشكل مباشر القضايا الهامة التي تتعلق بصناعة الالبان العربية وسبل تطويرها بما يكفل التشغيل الامثل للطاقات المتاحة ويفتح السبل للتوسعات المستقبلية من خلال المشاريع الجديدة في الوطن العربي والتي تستجيب لمتطلبات الحاجة الاساسية للمواطنين .

والقيت في حفل الافتتاح ايضا كلمات المديرية العامة لمؤسسة الصناعات الغذائية والامانة العامة للاتحاد العربي للصناعات الغذائية والمنظمة العربية للتنمية والصناعة وقد تحدثت الكلمات عن الواقع الغذائي في الوطن العربي وكيفية الوصول الى صناعة غذائية عربية متقدمة معلقة على هذا المؤتمر الآمال الكبيرة للخروج بتوصيات عملية مفيدة وبناءة بحيث تفسح المجال لايجاد صناعة عربية متكاملة تفي وحاجة المواطن العربي .

النهوض بالصناعة العربية للالبان

استهدف هذا المؤتمر الذي يعتبر الاول من نوعه في الوطن العربي ، تحقيق خطوة متقدمة من أجل التعاون والتنسيق العربي في مجال تأمين الغذاء للشعب العربي عن طريق الاستخدام الامثل للطاقات المتاحة والافادة من مبتكرات العلم الحديث وتجارب وخبرات الشعوب في هذا المجال ، وقد استعرض المؤتمر من خلال ورقات العمل العربية واقع صناعة الالبان في الوطن العربي من النواحي الاقتصادية والتكنولوجية وواقع الكوادر العربية العامة في هذه الصناعة والمؤسسات التعليمية والتدريبية ومراكز الأبحاث العلمية ذات العلاقة تمهيداً لرسم استراتيجية عربية للنهوض الشامل بهذه الصناعة وتعزيز فعاليتها في تأمين الغذاء المناسب للشعب العربي كما ونوعا .

تناول المؤتمر خلال جلساته التي استمرت اربعة ايام «٣٥» ورقة وبحث متخصص . وقد ناقشت الاولى ورقة العمل القومية واقع وافاق صناعة الالبان في الوطن العربي تناولت عدة نقاط منها .. الحليب ومصادره ومكوناته وصفاته .

الواقع العالمي والعربي لانتاج واستهلاك الحليب ومنتجات الالبان الالبان .

كما تناولت بالبحث ايضا موضوع تكنولوجية صناعة الالبان ومنتجاتها وحاجات الوطن العربي المستقبلية منها اضافة لمجموعة من المواضيع الاخرى المتعلقة بانتاج واستهلاك اللبن ومنتجاته .

توصيات المؤتمر :

استطاع المؤتمر من خلال المناقشات التي دارت حول الاوراق المقدمة اليه أن يفي صناعة الالبان العربية حقها من الدراسة والتحليل . واتخذ على ضوئها مجموعة من التوصيات نعمد الى عرض اهمها :

في المجال الزراعي :

١ ـ تحسين انتاجية سلالات الحيوانات الحلوب في الوطن العربي .

٢ ـ التركيز على قصر الاستيراد العربي من الحيوانات الحلوب من الأكثر تلاؤما مع البيئة .

٣ ـ اجراء بحوث علمية بهذا الخصوص على مستوى الوطن العربي .

٤ ـ تحسين الخدمات الرعوية وتوسيع المراعي .

في المجال الصناعي :

١ ـ معالجة معوقات واختناقات قطاع صناعة الالبان .

٢ ـ رفع انتاجية مصانع الالبان في الوطن العربي .

٣ ـ توصية بشأن التكنولوجيا الملائمة لصناعة الالبان في الوطن العربي .

٤ ـ تأمين مستلزمات صناعة الالبان .

في المجال الاقتصادي :

١ ـ اقرار مقترحات الورقة القومية من حيث المبدأ .

٢ ـ دعوة صناديق التنمية العربية ورؤوس الاموال العربية لرصد الاستثمارات في مشاريع صناعة الالبان في الاقطار العربية .

٣ ـ دعوة الى رفع كافة الحواجز لحرية انسياب منتجات هذا القطاع بين الدول العربية .

٤ ـ التنسيق فيما بين الاقطار العربية لتبادل المنتجات «الخام والصناعية» فيما بينها .

كما اتخذ توصيات اخرى في مجال اقامة وحدات لتجميع وتبريد الحليب الخام وتطوير المناهج الدراسية والمعاهد العالية المتخصصة .

لقاءات مع المشاركين في المؤتمر :

خلال جلسات المؤتمر كانت لنا وقفات سريعة مع القائمين على هذا المؤتمر وممثلي المنظمات العربية المشاركة ، تحدثوا لنا فيها عن اهمية هذا المؤتمر .

الدكتور سعيد جبر الامين العام للاتحاد العربي للصناعات الغذائية قال : الوطن العربي ومنذ مطلع السبعينات وحتى تاريخه

يعاني من شح في توفير الغذاء للمواطنين ويعتبر الآن من أكثر مناطق الدنيا عجزاً في توفير الغذاء ، فاستيرادات الوطن العربي من مختلف انواع الأغذية ، تربو على مليارات الدولارات سنويا ، تبدأ بالحبوب والزيوت النباتية والسكر والالبان ، وتنتهي باللحوم والمواد الغذائية الأخرى ، لقد كان المعدل الوسطي لاستيرادات الوطن العربي من منتجات الألبان ، ما بين / ٧٤/ ٧٨/ ٦٣٣/ مليون دولار سنويا ، والزيادة مستمرة لسببين اولهما : ازدياد عدد السكان وثانيهما ارتفاع الدخل .

د . سعيد جبر : المؤتمر محاولة جادة لوضع استراتيجية عربية لتوفير الالبان

وعن اهمية المؤتمر قال الدكتور جبر : المؤتمر الحالي يأتي كحدث نوعي في الوطن العربي ، وكمحاولة جادة ، ومخلصة ، لايجاد استراتيجية عربية في مجال توفير منتجات الالبان ، تفي باحتياجات المواطنين العرب ، في عصر اصبح من الضروري فيه الوصول الى تحقيق الامن الغذائي العربي ، لأنه سلاح لا يقل مضاء عن غيره من الأسلحة الأخرى التي تستخدم للضغط على الشعوب واللعب بمصيرها .

واضاف : من اجل اقامة صناعة استراتيجية ملالبان نحتاج لخمسة عوامل ـ المادة الاولية (الحليب الخام) الأيدي العاملة الماهرة ـ رؤوس الاموال ـ والتكنولوجيا المتطورة سواء اكانت معدات ، ام فنون انتاج ، واخيرا الأسواق ، وهي متوفرة وهذه العوامل الخمسة لا تتوفر ، الا اذا تعاملنا مع الوطن العربي كوحدة جغرافية واحدة ، ولذلك جاءت هذه المبادرة وهي انعقاد المؤتمر العربي الاول لصناعة الالبان ، من أجل مزيد من التعاون بيننا ، كاتحاد عربي للصناعات الغذائية وبين المنظمة العربية للتنمية الصناعية ، وبين الحكومة السورية من أجل ربط العلاقة العربية وتمتينها وبنفس الوقت ايجاد خطة عملية قابلة للتنفيذ ، للنهوض بما هو قائم من هذه الصناعات ومعالجة شح الكوادر الفنية في بعض الاختصاصات وتعميق استنباط التكنولوجيا الملائمة للواقع العربي واقتراح مشاريع عربية جديدة في بعض المناطق وبطاقات محددة .

من أجل ذلك كله وضعنا خطة عمل صناعية ، ستعرض على وزراء الصناعة العرب ، في مؤتمرهم .

٢٩ مشروعا لتنمية الثروة الحيوانية ستنفذ في الوطن العربي :

اللقاء الثاني كان مع الدكتور عبد الرزاق الراوي ممثل المنظمة العربية للتنمية الزراعية الذي قال : الغرض من عقد هذا المؤتمر هو : تبادل الخبرات بين الخبراء العرب في هذا المجال ، وعرض الامكانيات المتاحة للانتاج الحيواني ، وامكانية تصنيع هذه المنتجات بالطرق العلمية الصحيحة ، وذلك من أجل تنمية وتطوير صناعة الالبان في الوطن العربي فالمؤتمر يهدف للوصول الى مقترحات وقرارات تسعى لانشاء المصانع والمعامل المختصة بالالبان على نطاق الوطن العربي بغية تلبية متطلبات امنه الغذائي ، بعد أن اضحى الوصول الى هذا الامن مطلبا ملحا .

واضاف الدكتور الراوي : هناك مشاريع عدة اقرت من قبل مجلس المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، عددها / ٥٣/ مشروعا وذلك ضمن الخطة الخمسية الخامسة / ٨١ ـ ٨٥ وسوف نبدأ بتنفيذ هذه الخطة ومن طثم اقرار بقية المشاريع المتعلقة ببرامج الامن الغذائي العربي والتي حددتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية ب /١٥٣/ مشروعا كل ذلك بقصد تقليل الفجوة الغذائية لمستقبل الغذاء العربي ، ولقد كان نصيب الثروة الحيوانية من هذه المشاريع / ٢٩/ مشروعا ، للانتاج المكثف ، و/ ١٥/ مشروعا للمشاريع المساندة التي تكون غايتها توفير الاعلاف ، وتحسين الرعاية البيطرية .

تطوير صناعة الالبان العربية وتحقيق التكامل العربية في هذا المجال

عن المؤتمر وما حققه من اهداف قال الاستاذ قصام مياله المدير العام لمؤسسة الصناعات الغذائية السورية :

الصناعات الغذائية بدمشق قال : ان ما نسعى اليه من خلال انعقاد المؤتمر العربي الاول لصناعة الالبان ، هو دراسة واقع صناعة الالبان في كل قطر عربي ، والمصاعب التي تواجه هذه الصناعة سواء من حيث توفر المواد الاولية ، او من حيث مهارة العاملين في هذه الصناعة واسلوب اعداد العاملين والتكنولوجيا المستخدمة في كل قطر والطرق والاساليب المتبعة في هذه الصناعة عالميا ، تمهيدا لنقل هذه التكنولوجيا بما يمكن من تطوير صناعة الالبان في الوطن العربي وتحقيق التكامل في هذه الصناعة ، باعتبارها صناعة استراتيجية تمس الأمن الغذائي مباشرة ومن الضروري ان تولي الجهات المعنية من مؤسسات ومنظمات وهيئات العناية اللازمة لهذه الصناعة .

طموحات مستقبلية

لدينا في سورية انتاج المادة الخام لا يكفي لسد حاجة الاستهلاك وذلك وفق الشروط الغذائية المطلوبة لهذا تسعى الدولة لاقامة محطات جديدة لتربية الابقار ولدينا الآن اهتمام متزايد لمسألة اعداد الكوادر كي تكون هذه الكوادر في مستوى متطلبات هذه الصناعة وقد أكد المؤتمر على ضرورة فتح مراكز تدريبية جديدة مع توسيع القائم منها .

وعن المصاعب التي تواجه صناعة الالبان في قطرنا قال : تعود بالدرجة الاولى الى صعوبة جمع الحليب وتوريده للمعامل ، لان تربية الأغنام والابقار في معظمها منتشرة في مناطق بعيدة لذلك يتم تصنيع جزء كبير من الحليب وبحدود / ٥٤٠,٠٠٠/ طن من اصل انتاجنا ، والبالغ / ٩٠٧٠٠٠/ طن بالطريقة المنزلية ومن أجل التغلب على هذه المشكلة احدثنا مركزاً لجمع الحليب في تلكلخ وهناك دراسة لاقامة مجمعات اخرى تساعد على تجميع الحليب ومن ثم نقلها الى المعامل علما بانه تمت دراسة الجدوى الاقتصادية لاقامة ثلاث مصانع البان في حلب والحسكة واللاذقية واملنا أن تقر هذه الدراسة في المستقبل القريب .

ونسعى لتطوير الخطوط الخاصة بصناعة الجبن والسمن وذلك عن طريق ادخال الات جديدة لمقاومة بعض الاختناقات علما بأن شركات انتاج الحليب في سورية تستخدم خطوطا الية متقدمة لتعقيم الحليب وانتاج اللبن الرائب .

كفاءات كبيرة حضرت المؤتمر وتوصيات هامة صدرت عنه

عن نتائج المؤتمر العربي الاول للالبان ، قال الاستاذ قصام ميالة :

بتقديري ان هذا المؤتمر ضم كفاءات علمية وفنية متخصصة ، استطاعت ان تشخص الواقع تشخيصاً دقيقا واقترحت المعالجات اللازمة للتغلب على المشاكل القائمة في وجه صناعة الالبان العربية وبالتالي تطويرها .

وقد تمكن المؤتمرون من اتخاذ مجموعة هامة من القرارات والتوصيات ، والتي يمكن فيا اذا اتخذت طريقها للتنفيذ ، الوصول الى تحقيق الاكتفاء الذاتي العربي من الألبان . وخصوصا تلك التي تنص على ضرورة تطوير الثروة الحيوانية ورفع انتاجيتها .

على هامش المؤتمر العربي الاول للالبان :
عرض موجز لورقة العمل السورية المقدمة للمؤتمر

«تحقيق الامن الغذائي العربي القومي يعتبر الحجر الأساسي في اعطاء استقلالنا السياسي ابعاده ومضامينه . وكان الوفاء باحتياجات المواطنين الاساسية هو الهدف الذي يسعى اليه قطرنا وتناضل جماهيرنا لتحقيقه» .

كانت تلك هي جزء من مقدمة ورقة العمل السورية التي قدمت ونوقشت في المؤتمر العربي للالبان ، والتي سنعمد فيا يلي الى تقديم عرض موجز وسريع لها ، آملين ان نقدم عروضا لورقات العمل العربية الاخرى في اعدادنا القادمة .

من التصنيع اليدوي في البادية الى المصانع الحديثة

تحدثت ورقة العمل السورية عن تطور صناعة الالبان التدريجي في سورية والتي بدأها القطاع الخاص باقامة مراكز لتجميع حليب الغنم في البادية وتصنيعه الى لبن وجبن وسمن لاستيعاب فائض الانتاج في مواسمه وحفظه على شكل البان وسمون لمواسم الاستهلاك . واضافت : بعض المراكز كانت تقوم بتجميع حليب البقر والماعز لتسويقه الى المحافظات بعد تصنيعه وكانت جميع هذه الاعمال تعتمد على عمال مهرة وبقيت في اطار الصناعات اليدوية ومادة الحليب ومشتقاته من المواد الغذائية الهامة والضرورية للانسان في جميع مراحل عمره لانها تعتبر مصدر النمو والتطور لما تحويه من البروتين ويقدر وسطي ما يحصل عليه الفرد السوري بربع الكمية المطلوبة تقريبا .

انشئت اول شركة مساهمة عام ١٩٥٨ باسم شركة الالبان المبسترة في دمشق وتبعها قيام شركة الالبان والتبريد بحمص عام ١٩٦٠ وهما للقطاع الخاص ايضا وقد اممت الشركتان عام ١٩٦٥ واضيفت خطوط جديدة للانتاج في شركة البان حمص (حليب معقم - اللبن المعلب ، الزبدة - السمنة - الجبن الابيض - وحدات للتبريد) . كما انشيء في شركة البان دمشق خطوط انتاج (اللبن المعلب - الزبدة - السمنة - الجبن الأبيض) وساهمت وزارة التموين باقامة وحدات تبريد في معظم المحافظات لحفظ مشتقات الالبان وساهمت في تطوير هذه الصناعة ايضا انشاء معاهد اعداد الفلاحين لتثقيفهم في مجال تربية الحيوان وانتاجه اضافة الى الدورات الارشادية والتعليمية في مجال تربية الحيوان والعناية به .

لقد أكدت الورقة القطرية السورية على توفر الامكانيات الكبيرة لتطوير الثروة الحيوانية وزيادة انتاج الحليب الخام فهناك - ٨,٤٨٤,٧٣٢ هكتار من المراعي في البادية والقادرة على استيعاب خمسة ملايين رأسا من الغنم كحد ادنى والى ضعف هذا العدد في السنوات التي تجود فيها الامطار ويمكن زيادة حمولة الاغنام في البادية السورية ومضاعفة انتاج الحليب عندما تتخذ الاجراءات الجدية لحماية المراعي من الرعي ومنع فلاحتها وادخال النباتات الرعوية الى البادية .

انواع الحيوانات الحلوب :

يعتمد القطر في انتاج الحليب الخام على الأبقار والاغنام والماعز والجاموس .

٣٦٨٠٠٠ بقرة حلوب :

يقدر عدد الابقار بـ ٥٢٢ ـ ألف رأس منها ـ ٣٦٨ ـ ألف رأس منها حلوب من عروق الابقار المحلية العكشية الشامية والفرزيان المستوردة يبلغ انتاجها السنوي ـ ٤٩٠ ـ الف طن حليب خام .

٥,٨٧٤٠٠ غنمة حلوب :

يبلغ اجمالي فئات قطيع الاغنام بالقطر ـ ٩,٣٠١,٠٠٠ ـ رأس منها ـ ٥,٨٧٤,٠٠٠ ـ رأس حلوب ومعظمها من الغنم العواس يصل انتاجها من الحليب الى ـ ٣٢٦ ـ الف طن حليب .

٧١٠,٠٠٠ رأس ماعز حلوب

يبلغ عدد قطيع الماعز الحلوب ـ ٧١٠,٠٠٠ ـ معظمها من العروق الشامية والجبلية تنتج سنويا ـ ٧٠ ـ ألف طن .

وبلغ مجموع انتاج الحليب الخام عام ١٩٨٠ ـ ٩٠٧ ـ آلاف طن يستهلك منها ـ ٣٥٤ ـ الف طن من قبل المربين والمنتجين ويسوق الباقي وقدره ٥٥٣ ألف طن وتم توريد ١١,٣٦٥ طن حليب بقري الى معامل الالبان في القطر ، وبالاجمال فان نسبة الحليب الخام المورد الى المعامل لا تتجاوز ١,٢٪ من مجموع إنتاج الحليب الخام في سورية عام ١٩٨٠ .

وأوضحت الورقة السورية ان القطاعات المنتجة للحليب تشمل القطاع العام والقطاع التعاوني والقطاع الخاص واشارت الى ان القطاع الخاص هو اكبر قطع يقوم بتربية «الغنم ـ الماعز ـ البقر» وينتج الحليب الذي يسوق القسم الأكبر منه الى القطاع الخاص .

تطور صناعة الألبان :

تطورت صناعة الالبان في القطر بشكل ملحوظ نتيجة لاستخدام واستعمال الوسائل الصحية الجيدة وتوفر الوسائل الاخرى التي تكفل نظافة الحليب وحمايته أثناء نقله الى أماكن التصنيع ، ويقوم القطاع الخاص بالحصول على النصيب الأكبر من الحليب بسبب ما لديه من وسائط كثيرة ومتنقلة ويتحكم ايضا بعملية تصنيعه لبنا أو جبنا وحسب طلب السوق واتخذت الاجراءات اللازمة لمراقبة التصنيع كما شكلت هيئة المواصفات والمقاييس العربية السورية بالتعاون والمساهمة مع الاقطار العربية اضافة الى دعم القطاع العام وفق خطط مرسومة مما زاد في الانتاج سنة بعد اخرى فوصل الانتاج اليومي الى ـ ٨٠ ـ طن لبن راتب و ـ ٥ ـ اطنان لبن مصفى و ٣٣ طن حليب معقم و ـ ٣ ـ اطنان جبن ابيض و ـ ٦ ـ اطنان زبدة مقطعة و ـ ٧ ـ طن سمنة بقرية وعلى الرغم من ذلك فما زال القطر يستورد كميات كبيرة من الحليب المجفف والزبدة والسمنة والجبنة قدر ثمنها عام ١٩٨٠ بـ ٢٦٥ ـ مليون ليرة وتتوزع معامل الالبان في دمشق وحمص وحلب وتنتج الحليب المعقم واللبن الرائب واللبن المصفى والجبنة البيضاء والزبدة المقطعة والسمنة البقرية اضافة الى معامل القطاع الخاص الموزعة في المحافظات ، وتقدر الطاقة الانتاجية للقطاع الخاص بـ ٥٤٢ ـ الف طن سنويا في حين لا يورد لمعامل القطاع العام أكثر من نسبة ـ ١,٢٪ ـ بالمائة من مجمل الحليب المنتج بالقطر . يتضح من هذه الارقام بان تطور صناعة الالبان في القطر لم يواكب تطور عدد السكان والكميات المنتجة من الحليب ولا تغطي المعامل سوى نسبة ١٠٪ بالمائة من حاجة القطر ، ويعزى ذلك الى تباعد مراكز انتاج الحليب وعدم توفر وسائل النقل المناسبة والكافية .

معوقات يجب تداركها :

لقد اعترضت هذه الصناعة صعوبات عديدة اهمها :

١ ـ عدم توفر وسائل التبريد الكافية لتخزين المنتجات وحفظها .

٢ ـ الافتقار الى المهندسين الزراعيين المختصين بصناعة الالبان .

٣ ـ عدم وجود وسائل النقل المجهزة فنيا لنقل المنتجات .

٤ ـ السماح باستيراد الحليب المجفف وانخفاض سعره مما زاحم الحليب الطازج .

٥ ـ تناقص عدد المواشي بسبب سنين الجفاف التي مرت على القطر وعجز البدو والمزارعين عن تقديم الاعلاف والمساعدة للاغنام

٦ ـ الاسلوب الخاطىء في استيراد الاجبان وانعكاساته السلبية على تربية المواشي وتصنيع الحليب ومشتقاته .

مقترحات الوفد العربي السوري

وقد طرحت ورقة العمل القطرية السورية على المؤتمر المقترحات التالية :

١ ـ الاهتمام بتحسين حيوانات انتاج الحليب وزيادة انتاجيتها وتأمين المناخ الملائم لتكاثرها وحمايتها ودراسة انواع من الحشائش الطويلة التي يمكن زراعتها في المناطق الصحراوية او قليلة المياه وتتمتع بقيمة غذائية عالية ويمكن كسبها وتخزينها لفترات طويلة .

٢ ـ التعاون مع المنتجين الكبار

ومع الدول الاشتراكية الصديقة المتقدمة في صناعة الألبان لتطوير الصناعات القائمة وميكنة أقسامها

٣ ـ العمل على توسيع سوق الاستهلاك بتوحيد المعامل المنتجة بالادارة ودراسة التعاون مع الاقطار المجاورة للاستفادة من ميزات الانتاج الكبير في تطوير الصناعة ودراسة نقل الحواجز الجمركية الى خارج مناطق التعاون .

مواجهة احتكارات الألبان الدولية

٤ ـ رصد الميزانيات الكبيرة للدراسات وتسهيل نقل الموارد اقتصاديا بين الدول العربية المجاورة للتعاون على ايجاد موارد انتاج وأماكن استهلاك في حالة البدء بقيام صناعة للاجبان المطبوخة حتى نتمكن هذه الصناعة من تسويق انتاجها أمام المنافسة الخارجية والنشاط الدعائي للشركات الكبيرة .

٥ ـ الاكثار من اقامة مراكز تجميع الحليب الخام المبردة وتأمين وسائل النقل الفنية لتوريد المنتجات للمعامل وتوزيعها .

٦ ـ تحديث المعامل القائمة حاليا وفق سياسات طويلة المدى لانعاش المنتجين وتوفير متطلبات انتاجهم والاستغناء عن استيراد المنتجات الاجنبية .

٧ ـ اقامة معامل جديدة للالبان موزعة جغرافيا على مناطق الانتاج الحيواني والاستهلاك البشري .

٨ ـ تبادل الخبرات العربية في مجال تربية الحيوان وتطوير المراعي وصناعة الالبان .

٩ ـ اقامة شركات عربية مشتركة في مجال تصنيع وتسويق الالبان

١٠ ـ تشكيل لجنة فنية عربية دائمة لصناعة الالبان تهتم بمتابعة المقررات والسعي لتنفيذها .

وقد لاقت هذه المقترحات التفهم والتأييد من قبل الوفود بوصفها الخطوط العريضة لتطوير صناعة الالبان في الوطن العربي وتعزيز الأمن الغذائي للانسان العربي في المرحلة القادمة .

نقابة المهندسين الزراعيّين في سورية

تطرح أسباب تعثّر واقع الثروة الحيوانيّة

الصعوبات التي تواجه نمو وتطوير الثروة الحيوانية في العالم العربي كثيرة ومتشعبة حتى ليصعب حصرها في موضوع او دراسة لم يتوفر لها المزيد من المقومات الموضوعية والامكانات .

ولقد عمدت نقابة المهندسين الزراعية السورية في مؤتمرها العام لدورة ١٩٨٢ الى التصدي لهذه المهمة ، دراسة ، او تعداد المعوقات التي تواجه مسيرة تطوير وتنمية الثروة الحيوانية . وقد استطاعت النقابة ان تجعل هذه الصعوبات في عدد من البنود . او ربما بعدد من الاشكالات التي لازالت تعترض طريق تطور هذه الثروة الهامة في حياة قطرنا .

في هذا العدد ننشر المعوقات التي ذكرتها نقابة المهندسين ، وضمنتها تقريرها العام من المؤتمر ، لعلنا نسهم في دفع الجهات المعنية بواقع الثروة الحيوانية الى المشاركة في تقصي هذه المعوقات ودراسة امكانية التغلب عليها .

وفيما يلي نص ما ورد في تقرير نقابة المهندسين الزراعيين في مجال الثروة الحيوانية :

يعتبر الانتاج الحيواني من المقومات الاساسية في الاقتصاد الزراعي .

الا ان الاحصائيات المتعلقة بهذا القطاع من حيث العدد والانتاج تشير الى ان هناك ظاهرة عدم استمرار مما يجعل التخطيط الاقتصادي السليم لهذا القطاع امرا ملحا .

يمكن تلخيص الصعوبات التي تواجه تطوير الثروة الحيوانية في القطر بما يلي :

١ ـ وجود حوالي ٧٥ ٪ من قطعان الاغنام لدى البدو الرحل مما يؤدي الى عدم ثبات القطعان .

٢ ـ الحيازات الصغيرة من الابقار وعدم ثبات قطعان الاغنام يؤدي الى صعوبة تقديم خدمات بيطرية وارشادية كافية .

٣ ـ معظم الابقار السورية من النوع العكشي الصغير الحجم والمنخفض الانتاج .

٤ ـ عدم تنظيم المراعي وعدم اتباع دورة رعوية مناسبة .

٥ ـ فلاحة اراضي المراعي في البادية .

٦ ـ احتطاب الشجيرات الرعوية بغرض استعمالها في التدفئة .

٧ ـ عدم وجود تكامل بين الانتاجين النباتي والحيواني .

٨ ـ عدم استقرار السياسة العلفية الامر الذي يؤدي الى اختناقات في توفير الاعلاف .

وبما اننا نهدف الى تنمية وتطوير الثروة الحيوانية ورفع كفاءة الوحدات الانتاجية منها رأسيا وتحقيق التوازن المطلوب بين الانتاجين النباتي والحيواني والاتجاه نحو تأمين معظم الاعلاف اللازمة من الانتاج المحلي وذلك لتحقيق الاكتفاء الذاتي وتأمين المستوى الغذائي المطلوب للمواطن وتوفير متطلبات الصناعة المحلية لمنتجات الثروة الحيوانية فاننا نرى ضرورة اجراء ما يلي :

١ ـ مراقبة تنفيذ القوانين والانظمة المتعلقة بحماية البادية بصورة فعالة .

٢ ـ وضع برنامج مرحلي للتوسع في زيادة الشجيرات الرعوية في البادية والاستفادة مما لدى الدول المتقدمة من منجزات بهذا المجال .

٣ ـ الاتجاه نحو عدم تبوير الاراضي البعلية من الدورة الزراعية وذلك في مناطق الاستقرار الاولى ثم مناطق الاستقرار الثانية واستبداله بزراعات علفية بعلية مناسبة .

٤ ـ ادخال زراعة المحاصيل العلفية الخضراء في الدورة الزراعية من الاراضي المروية بنسبة ١٠ ٪ والسعي الى زيادة هذه النسبة الى ٢٠ ـ ٣٠ ٪ .

٥ ـ تحقيق التكامل بين الانتاجين النباتي والحيواني بصورة عملية عن طريق ادخال تربية الحيوان في النظام الزراعي والتوسع في تشكيل جمعيات تعاونية متخصصة .

٦ ـ التركيز على اقامة معامل الاعلاف في القطر وتوزيعها على المناطق التي تنتشر فيها الثروة الحيوانية ومراقبة انتاجها بشكل

فعال بحيث يمكنها من استخدام مخلفات الزراعة او الصناعة الغذائية بما يساهم برفد المصادر العلفية المتوفرة بمصادر جديدة .

٧ ـ اقامة مستودعات للاعلاف تكفي لسنة كاملة على الاقل وبذلك يمكن تجنب المجاعات التي تصيب المواشي وخاصة الاغنام في سنوات الجفاف .

٨ ـ اعادة النظر في السدود القائمة ووضع خطة مرحلية لتغطية البادية بالسدود والابار .

٩ ـ اقامة المراكز البيطرية ومراكز التلقيح الاصطناعي اللازمة وتجهيزها بالفنيين والادوية والادوات بحيث تأخذ دورها بشكل ايجابي في تطوير الثروة الحيوانية .

١٠ ـ تطوير اعداد وانتاج قطعان الابقار والاغنام عن طريق تحسين الرعاية والتغذية والخدمات البيطرية وفق خطة مرحلية فعلية .

١١ ـ تدريج الابقار المحلية المنخفضة الانتاج بواسطة التلقيح الاصطناعي بحيث يمكن تحويل معظم هذه الابقار الى عرق سوري موحد محسن .

١٢ ـ اقامة مستودعات مبردة في مناطق الانتاج وذلك لحفظ منتجات الثروة الحيوانية وعدم تعريضها لازمات فيض الانتاج ورخص الاسعار .

١٣ ـ اجراء الابحاث المتعلقة بالمشاكل التي تتعرض لها الثروة الحيوانية نشرها وتعميمها مع الجهات المهتمة وعلى المربين للاستفادة منها .

هل تأخذ الصومال دور استراليا في تزويد الوطن العربي باللحوم ؟

إذا تأملنا الخريطة العربية اقتصاديا فسوف يتأكد لنا أن الصومال تأتي في المقدمة إذا تعرضنا للأمن الغذائي على النطاق العربي .

وكما هو معروف فإن الحرفة الرئيسية لسكان الصومال هي الرعي يزاولونها منذ القدم ويتمسكون بها حتى الآن ، ولقد ساعد المناخ والتربة في تربية الحيوانات المتنوعة دون تدخل خارجي .

ورغم تفاوت نوعية المراعي من المناطق المختلفة داخل الجمهورية فإنها أقرب ما تكون إلى «السافانا» ويقوم السكان بتربية الابل والأغنام والأبقار في المراعي الطبيعية يتنقلون معهم من موقع إلى آخر حسب الأمطار والحشائش .

وتشير الاحصاءات إلى أن تعداد الابل حوالي ٥,٥ مليون والأبقار ٣,٥ مليون ، والخرفان ٩,٤ مليون والماعز ١٥ مليون ونتيجة لهذا التخصص بالنسبة للبلدان المجاورة فإن تجارة اللحوم نشأت من وقت بعيد بين الصومال والبلدان العربية المجاورة وذلك قبل مجيء الاستعمار بفترة .

وتوسعت تلك التجارة تدريجياً مع تطور وسائل المواصلات وازدياد الحاجة إلى اللحوم .

وتقوم الصومال الآن بمبادرات فردية بتصدير حوالي ١,٥ مليون رأس إلى العالم العربي وتستوعب المملكة العربية السعودية أكثر من ٩٠٪ من الحيوانات المصدرة .

وحتى الآن فإن التصدير ينصب على دول حوض البحر الأحمر وذلك لقربها وسهولة المواصلات .

ويمكن عن طريق اتخاذ خطوات معينة امداد معظم البلدان العربية باللحوم والتوسع فيها مع ازدياد الطلب في تلك البلدان . وذلك بعد توفير نوع من التسهيلات الأولية بالنسبة لتربية الحيوانات وتصديرها .

وحتى الآن فإن الراعي الفرد هو الذي يقوم بتربية الحيوانات بإمكانياته الذاتية المحدودة وهذا يعني انتقالها إلى مسافات طويلة مما يعرضها للارهاق ويقلل من وزنها إلى جانب عدم توفر الأبار الكافية لعدد الحيوانات وأيضاً فإن الخدمة البيطرية لاتتوفر في كل الأحوال مما يؤدي إلى هلاك كثير من الحيوانات .

ومن الأمور التي تعيق التوسع في التصدير هو وجود العادات البدوية مثل تربية الحيوانات من أجل التفاخر وليس من أجل التسويق وهذا يقلل من عملية العرض في الأسواق كما أن الاحتفاظ بها يؤدي إلى كثافة تواجد الحيوانات بالنسبة للمراعي مما ينتج عنه هلاك أعداد كبيرة في الفترات التي يقل فيها المطر .

ونتيجة لهذه العوائق فإن الخطوات المناسبة لمعالجة الظواهر هي :

انشاء مزارع خاصة من أجل تربية الحيوانات ورعايتها بطريقة علمية وتقوم على التصدير المباشر .

وحفر الأبار بكثافة حتى يمكن تقليل تنقل الحيوانات الموجودة خارج المزارع الخاصة .

وانتاج الأعلاف المناسبة لتسمين الحيوانات المصدرة .

واستخدام كوادر مؤهلة في تربية الحيوانات ومقاومة الأمراض .

والقضاء على الذباب حول الأنهار والتي لا تقترب منها الحيوانات منعاً للإصابة .

وتواجد المؤسسات أو الأفراد من البلدان العربية للقيام بهذه التسهيلات .

الدّورة التّدريبيّة القطريّة في مجال التلقيح الاصطناعي والرّعاية التناسليّة للأبقار

بالتعاون مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية أقامت وزارة الزراعة في سورية دورة تدريبية حول التلقيح الاصطناعي والرعاية التناسلية للابقار . ضمت هذه الدورة التي انعقدت في دمشق خلال شهر آذار / مايو واستمرت طيلة ثلاث وعشرون يوماً ضمت عدداً من المهندسين الزراعيين العاملين في مجال الثروة الحيوانية . وقد أطلع المتدربون خلالها على مختلف الوسائل والاساليب المتبعة ، في مجال التلقيح الاصطناعي والرعاية التناسلية ، التي تهدف إلى رفع مستوى الانتاج الحيواني وفق أحدث الطرق العلمية .

مواضيع الدورة

حدثنا عن الدورة المشرف الفني ، المهندس الزراعي أمين زركان قائلاً :

اقيمت هذه الدورة بالتعاون مع المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، وباشراف مديرية التأهيل والتدريب ، وبالاشتراك مع مديرية الثروة الحيوانية .

اشترك فيها الفنيون ، والمهندسون العاملون في هذا المجال بغية اطلاعهم على الطرق والاساليب العلمية ، والعملية الحديثة ، المتبعة بهذا الخصوص .

شملت الدورة ، كافة الامور المتعلقة بالتلقيح الاصطناعي ، من جمع للسائل المنوي من الثيران ، وتصنيع الحبيبات وتعبئتها ، وعملية كشف الشياع في الابقار ، وانتاج السائل الازوتي ، وتحضير أجهزته وتجفيفه ، بالاضافة إلى عملية التلقيح الاصطناعي بالسائل المنوي المجمد .

وتناول الجانب العلمي ، التعقيم والتطهير لادوات التلقيح المخبرية والحقلية ، وتحضير الاجهزة الضرورية لعملية التلقيح الاصطناعي .

قام بالقاء المحاضرات ، الاطباء البيطريون من المختصين في هذا المجال ، ومهندسون زراعيون .

دور المهندس الزراعي في مجال التلقيح الاصطناعي

الدكتور سليم منزلجي ، رئيس قسم التلقيح الاصطناعي والرعاية التناسلية بالمجمع البيطري بدمشق طرحنا عليه سؤالاً ، حول دور المهندس الزراعي ، في مجال التلقيح الاصطناعي ، فأجاب :

يمكن الاعتماد على المهندسين الزراعيين الذين حضروا هذه الدورة في مجال التلقيح الاصطناعي بخصوص النواحي التالية :

١ ـ تنظيم وتنفيذ عمليات تسجيل الحليب ، لانتقاء أفضل العجول لاستعمالها في انتاج السائل المنوي ، من أفضل الامهات .

٢ ـ وضع خطة وبرنامج ، لاختبار نسل هذه العجول ، التي تم انتقاؤها للتلقيح الاصطناعي ، عن طريق دراسة انتاج بناتها ، من أجل معرفة القوة الانتاجية للحليب ، التي انتقلت وراثياً من هذا العجل إلى بناته ، والتي إذا أثبتت زيادة في الانتاج ، اعتمد على هذا العجل في التلقيح الاصطناعي .

فعادة من خلال عشر عجول مختبرة في النسل ، ينجح منها واحد ، أو اثنين فقط في التلقيح الاصطناعي ، والباقي يتلف مع كامل السائل المنوي ، الذي تم جمعه خلال أربع سنوات .

٣ ـ مطابقة السجلات ، وبشكل خاص في تسجيل الحليب الشهري والسنوي «الموسمي» وخلال مواسم لحياة البقر الانتاجي ، لمعرفة البقرة المنتجة اقتصادياً ، حتى يكون المربي في نهاية العام على علم تام بالابقار التي يجب أن يحتفظ بها ، أو ينسقها للبيع ليكون عمله انتاجياً ومشجعاً للاستمرار في هذا المجال .

بالاضافة إلى فتح بطاقة تربوية لكل بقرة ، ليعرف من خلالها النواحي التربوية التي تتعلق بأصل آباء هذه البقرة ، وثم تاريخ ميلادها ، وسلالتها ، وانتاجها السنوي من الحليب ، وعمليات التلقيح الاصطناعي ، والرعاية التناسلية لهذه البقرة طيلة حياتها ، وهذه البطاقات تكون أساساً لسجل النسب .

٤ ـ تم دعمهم بأفضل وسائل التغذية ، وتركيب أفضل العلائق التي يجب معرفتها لتغذية الابقار الحلوب ، وبخاصة للابقار التي تزيد مركباتها الوراثية في تحسين انتاج الحليب واللحم ، عن طريق تلقيحها بافضل الثيران اصطناعياً ، للوصول إلى أخذ أقصى طاقة من انتاج الحليب لهذه البقرة ، وذلك بتوفير أفضل الظروف البيئية من غذاء ، ورعاية ، وإدارة .

وبذلك يمكننا الحصول ، على أعلى انتاج للابقار المتوفرة لدينا ، دون أن يزيد المربي ابقاره بحيث يتضاعف انتاج المربي من الحليب واللحم بنفس عدد الابقار الموجودة لديه .

٥ ـ تم اطلاع المهندسين المتدربين على أفضل طرق توفير العلق الاخضر الذي يعتبر حجر الزاوية في انتاج الاعلاف ، والاستفادة منه ، لزيادة انتاج الحليب بدل المفاهيم الموجودة لدى المربين باعتمادهم بشكل رئيسي على الاعلاف المركزة والتي لا يمكن بها تحقيق زيادة في الانتاج الحيواني . حيث أن توفر الاعلاف الخضراء ، يمكن للمربي أن يؤمن المتممات الغذائية التي تكلفه مصاريف ونفقات ، هذا إن وجدت ، وهي الاملاح المعدنية والفيتامينات ، والتي تتوفر في الاعلاف الخضراء .

هذا بالاضافة إلى ان الاعلاف الخضراء والدريس توفر على المربي مادة التبن التي لاتسمن ولا تغني من جوع ، وتستعمل فقط في الابقار «للهجم الميكانيكي» وليس لتأمين الغذاء ، وحيث أن متوسط البقرة تكلف يومياً من مادة التبن من ٥ ـ ٦ كيلو لا يقل قيمتها عن عشر ليرات سورية يؤمن فيها العلف الأخضر الذي يعتبر للهجم الميكانيكي مع الغذاء نفسه .

٦ ـ كيفية إدارة قطعان الابقار ، لتأمين عملية الاكثار فيها بشكل اقتصادي على مدار العام أو الموسم ، وتم اطلاعهم على

دور المربي ، وكيف يكون لديه قطيع اقتصادي يمكنه متابعة التربية ، وزيادة انتاجه من ناحية الحليب واللحم وعدد الحيوانات ، وإذا قام بتنظيم تلقيحها اصطناعياً ، ورعايتها تناسلياً .

ويمكن القول إن هؤلاء المهندسين ، الذين حضروا هذه الدورة ، أصبحوا يكملون عمل المراقبين البيطريين ، الذين يقومون بتلقيح الابقار اصطناعياً ، والاطباء البيطريين يشرفون على عمل المراقبين البيطريين ، والقيام بالرعاية التناسلية لهذه الابقار . لأن المهام التي ذكرت آنفاً ، لا يمكن للفنيين البيطريين القيام بها ، حيث كان ينقصهم ذلك طيلة السنين السابقة . لكن باندماج العناصر الفنية من مهندسين زراعيين وفنيين بيطريين ، أمكنهم توحيد جهودهم جميعاً ، لانجاح التلقيح الاصطناعي في هذا القطر ، والوصول ، إلى هدف تحقيق زيادة الانتاج الحيواني .

أهمية هذه الدورة

توجهنا بهذا السؤال إلى المهندس محي الدين السيد أحمد مدير التأهيل في وزارة الزراعة السورية فقال :

التدريب عبارة عن شقين :ـ تدريب داخلي ، وتدريب خارجي .

ـ التدريب الداخلي ، يشمل تدريب العناصر العاملة في وزارة الزراعة ، والاطلاع الزراعي على مختلف الاختصاصات ، ولفترات محددة ، تتراوح من اسبوع وحتى ثلاث أشهر .

ـ والتدريب الخارجي ، يتم أيضاً لكافة العاملين من خلال منح تدريبية واطلاعية ترد عن طريق هيئة تخطيط الدولة ، إلى الوزارة المختصة . بحيث تعمم على سائر الجهات وعلى كافة الدوائر ، والمديريات ، والمؤسسات المرتبطة بالوزارة ، بغية الترشيح لهذه الدورات ، وفق الاختصاصات المطلوبة .

وهناك لجنة تنتقي العدد المطلوب لهذه المنح ، وترسل الاسماء إلى هيئة تخطيط الدولة ، للحصول على الموافقة المطلوبة على ضوء اجتياز المرشح اختبار لغة ومدة هذه الدورات تتراوح بين عدة أشهر إلى سنتين .

والغاية من اقامة هذه الدورات :

اكساب العناصر العاملة ، خبرات عملية جديدة ، واطلاعهم على ما يستجد من أمور جديدة في القطاع الزراعي ، ليكونوا على مستوى يؤهلهم إلى تطوير الزراعة ، وزيادة الانتاج .

لقاءات مع المشتركين في الدورة

في آخر أيام الدورة التدريبية التي انتهت في نهاية شهر آيار/ مايو الماضي ، التقينا مع عدد من متدربيها ، لاستطلاع آراءهم حول اهميتها والمعلومات التي أضافتها إلى خبراتهم ومدى امكانية تطبيقها في مجال عملهم .

مجال جديد وأبحاث حديثة

● المهندس الزراعي محمد هشام جركس أجاب عن سؤال حول مدى الاستفادة من هذه الدورة في مجال عملة فقال :

ـ لاشك بأن كل مهندس زراعي بحاجة إلى مثل هذه الدورة في «التلقيح الاصطناعي» لأن هذا المجال باعتقادي ، جديد من الناحية العلمية للمهندسين ، وبخاصة الابحاث الحديثة التي وصلت اليها الدول المتقدمة ، ونحن اطلعنا على هذه الابحاث ، وأصبحنا على معرفة بها نتيجة خبرة اطبائنا البيطريين والمهندسين الزراعيين المتخصصين في الثروة الحيوانية . وانني كمهندس زراعي ، سأحمل هذه الخبرة التي استفدت منها بشكل جيد ، إلى الاخوة الفلاحين ، الذين اعيش معهم في حقولهم ، لزيادة الانتاج الحيواني ، وحثهم على تطبيق التلقيح الاصطناعي ، بالتعاون مع الطبيب البيطري لتحسين الثروة الحيوانية ورفع انتاجية الابقار المحلية ، إذا وجدت الامكانيات ، لأن فلاحنا بحاجة أن نكون دائماً بجانبه ، نرشده إلى الطرق الحديثة في مجال الزراعة والتربية الحيوانية ، لأنه بدون رقابة وعناية على هذه الثروة لا يمكننا الوصول إلى هدفنا ، وهو تحسين ابقارنا المحلية لتكون في مكانة الدول المتقدمة .

ملاحظات حول الدورة وأضاف :

اتمنى من المسؤولين أن يأخذوا بعين الاعتبار أهمية هذه الدورة للمهندس الزراعي ، ليستفيدوا من خبرته بعد الدورة ، لأنني أشعر أنه بعد انتهاء الدورة ينتهي كل شيء ، وكأن شيئاً لم يكن .

ومن ناحية أخرى ، من الضروري أن تستمر هذه الدورات بنفس الاختصاص للمهندس المشترك وأن يعمل به .

كان ينقص هذه الدورة المحاضرات المطبوعة عن الموضوعات التي القيت ، والبحوث التي عرضت .

الناحيـة النظريـة طغت على الجانب العلمي

● المهندس معتصم بالله أبو سمرة : عبر عن تقييمه لمـواد الدورة العلميـة والنظرية فقال :

ـ من الناحيـة النظريـة ، تعتبر مواد الدورة النظرية جيدة جداً ، ولكن كثرة هذه المـواد كانت وللأسف على حساب المـواد العمليـة ، لأنه برأيي ، مهندسنا الزراعي يفتقر للمجال العملي .

إما من الناحيـة العملية ، أقول وبأسف شديد ، أن دورتنا هذه من خلال العنوان للدورة هو دور التلقيـح الاصطناعي للابقار ، لم نشاهد أيـة عملية للتلقيـح الاصطناعي ، فما الفائدة إذا ؟ ونحن بأمس الحاجة للخبرة العملية ، والتي من خلالها يمكن أن نقدم الشيء العلمي الذي يحقق الفائدة المرجوة لبلدنا ، علاقة من حيـث التخصص في مجال عملنا .

حبذا لو كانت مدة الدورة أطول

● المهندس عبدالمسيـح حناوي ، يقول :

مثل هذه الدورة المـكثفة بموادها ، والنواحي التي عولجت فيها ، يجب أن تعطي لها مدة أطول .

وفي الوقت الذي تطمح فيـه الخطة التنموية لهذا البلد ، زيادة الانتاج النباتي والحيـواني يجب تدعيـم مثل هذه الدورات ، بامكانيات كبيرة لزيادة خبرة الفنيين المشتركين . وللدورة أهمية كبيرة في زيادة معلومات المهندسين المشاركين ، ولكن من حيـث الاطلاع على النواحي العمليـة ، ومحاولة اغناء المشاركـين في الدورة بخبرات عملية فكانت ضعيفة .

● المهندس محمد فيصل الاحمد : ماذا أضافت الدورة إلى معلوماتكم ؟ . . .

الدورة وأهمية الاعلاف الخضراء

ـ أغنت الدورة ، المتدربين بالمعلومات الجديـدة العلميـة ، في مجال التلقيـح الصناعي واختبارات النسل ، واختيـار وتصنيع السائل المنوي المستعمل في تلقيح أمهات الابقار المحليـة ، لرفع كفاءتها الانتاجية ، من أجل رفد احتياجات الفرد من البروتين الحيواني عملياً بحيث تصبح من ١٢ غ إلى ٣٤ غ يومياً في عام ١٩٩٠ .

كما عرفتنا بأهم المشكـلات التي تعترض سير النهوض بالثروة الحيوانيـة بالقطن ، في كافة المناطق ، وبخاصة أهميـة الاعلاف الخضراء ، وفوائد التوسع بزراعتها غذائيـاً ، والذي يلبي بالتالي متطلبات التلقيـح الاصطناعي ، والرعايـة الصحيحة والتربيـة للثروة الحيوانية .

المهندس الزراعي والطبيـب البيطري . . عمل متلازم

● المهندس محمد علي بارافي .

ـ أكد المهندس بارافي على أهميـة هذه الدورة التي تعتبر مكملة لما أسماه بالمسيرة النباتيـة ، لكن الاستفادة لم تكن كبيرة بالشكل المـطلوب ، حيـث أن الجانب العملي لم يأت بالهدف المـرجو ، والمعلومات النظرية كانت مفيدة ، وكـان رايـه أن تكـون هذه الدورة معدة من الناحية العملية الاعداد الكافي الذي يمكن المهندسين من الاطلاع على التلقيـح الاصطناعي على الواقع العملي . وأضاف المهندس عبدالله محمود علي من نفس المحافظة أنه تم الاطلاع على جميع العمليات تقريباً التي يتم فيها جمع السائل المنوي وتقييمه ، وانتاجه وحفظه لسنين طويلة في السائل الازوتي .

وأضاف قائلاً :

في الحقيقة في هذه الدورة لا نستطيع أن نقوم بعملية التلقيح بشكل عملي يأتي بنتائج جيدة .

لكن نستطيع أن نقول أن المهندس الزراعي والطبيب البيطري هما تسميتان مختلفتان لمهمة واحدة ، أو هما رديفان لا يستطيع أن يقوم أحدهما بالعمل دون الاخر ودور المهندس الزراعي بالتحديـد ، هو مسك السجلات ، والتغذية ، والادارة والرعاية .

وممارسة عملية التلقيـح تحتاج إلى فترة طويلة ، وممارسة عملية ، ولدينا الكـادر الفني من الاطباء للقيام بهذه المهمة .

وزير الزراعة السوري يتابع تنفيذ ندوة تطوير البادية السورية

وافق المجلس الزراعي الأعلى في سورية على التوصيات بالتي أقرتها ندوة تطوير البادية السورية وحمايتها من التجاوزات التي انعقدت خلال شهر شباط «فبراير» ١٩٨٢ والتي قدمنا عرضا لها في العدد الماضي من «المهندس الزراعي العربي» واصدر توجيها الى الوزارات المعنية لتنفيذ هذه التوصيات .

هذا وقد اصدر السيد عياش جديع وزير الزراعة والاصلاح الزراعي قرارا ينظم عمليات الاستثمار في البادية ، نصت مادته الاولى على منع زراعة الحبوب ـ قمح ـ شعير ـ شوفان ـ في اراضي البادية ، والعمل على فلاحة الاراضي المزروعة والمخالفة لهذا القرار ، او ترخيصها للرعي من قبل اغنام الجمعيات التعاونية لتحسين المراعي وتربية الاغنام

هذا وتقوم مديرية البادية والاغنام بمتابعة تنفيذ توصيات ندوة البادية حيث ابلغت كافة الوزارات بالمشاريع الواجب المباشرة فيها وادراجها في خططها الخاصة بتطوير البادية ، كما تقوم المديرية باعداد مراسيم احداث الهيئة العليا للبادية برئاسة نائب رئيس الوزراء لشؤون الخدمات ـ مع مراسيم احداث المديرية العامة للبادية والمراعي والاغنام مع فروعها بالمحافظات ، اضافة الى وضع مراسيم منح طبيعة العمل للعاملين بالبادية تتناسب والبيئة التي سيعملون بها .

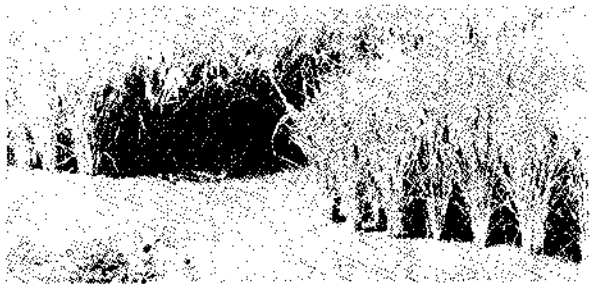
من ناحية اخرى تلقى توصيات هذه الندوة استجابة وارتياحا من قبل كافة الفئات الرسمية والشعبية في سورية ، فقد شكلت في مجلس الشعب لجنة لحماية البادية قامت بزيارة المدن السورية المعنية بالبادية تم خلالها الاطلاع على التجاوزات الواقعة على اراضي البادية بفلاحتها وزراعتها وكذلك حالة البادية من ناحية المراعي والآبار

٢٠ مليون بيضة ومليون فروج انتاج محطة الزربة بحلب

انتجت منشأة الدواجن بالزربة في حلب بسورية خلال العام الماضي خمسة ملايين بيضة وتسعماية الف فروج ومليوني صوص للتربيةوحققت بذلك نجاحا جيدا في تنفيذ خطتها في مجال انتاج الفراريج والبيض والصيصان .

كما تضمنت خطة العام الحالي انتاج عشرين مليون بيضة ومليون فروج ومليونين ونصف المليون صوص نظرا لادخال بعض التحسينات وتشغيل بعض الاقسام الجديدة

وتجري الادارة العامة لمنشات الدواجن في القطر الان اتصالات ومباحثات للتعاقد على استيراد الأجهزة والمعدات الفنية الخاصة بالمذبح الفني الحديث الذي سيقوم بذبح الفراريج وتنظيفها وغسلها مع تعبئتها افراديا في أكياس من النايلون بشكل آلي .



المركز العربي لدراسات المناطق الجافة يستنبط اصنافاً جديدة من الحبوب مقاومة للجفاف

نجحت ادارة الدراسات النباتية ـ قسم المحاصيل في المركز العربي لدراسات المناطق الجافة بالتعاون مع مديرية البحث والارشاد الزراعي في المملكة الاردنية الهاشمية ومديرية البحوث العلميةالزراعية في الجمهورية العربية السورية ومؤسسة الابحاث العلمية في تل العمارة في الجمهورية اللبنانية ، في انتاج هجين الجيل الثاني للقمح القاسي والطري (١٧٩٠ تهجين) والشعير (١٠٢٠ تهجين) . ووزعت هذه الهجن على الدول العربية لانتخاب النباتات الملائمة تحت الظروف البيئية المختلفة في كل دولة ، كما تم انتخاب ٢٩٥ سلالة من القمح القاسي والطري و١٥٤ سلالة شعير (ذي الصفين وذي الستة صفوف) أبدت مقاومة للجفاف تحت ظروف بيئية متباينة في بعض الدول العربية .

كما تم انتخاب ١٣ صنفا وسلالة من العدس و٢٠ صنفا وسلالة من الفول و٢٧١ سلالة من الذرة البيضاء ، ادخلت كلها في تجارب الكفاءة الانتاجية لمعرفة اكثرها غلة تحت الظروف المناخية والبيئية في الدول العربية .

ثلاثة مشاريع جديدة في السعودية لانتاج القمح وتربية الأغنام والأرانب

اصدر معالي الدكتور عبد الرحمن آل الشيخ وزير الزراعة والمياه في المملكة العربية السعودية ترخيصا باقامة ثلاثة مشاريع زراعية وحيوانية تقدر تكاليفها بنحو ١٥ مليون ريال في المملكة العربية السعودية .

ويتعلق المشروع الاول بانتاج القمح بطاقة انتاجية قدرها ٣٥٠ طن سنويا ويقام على مساحة قدرها ١٥ هكتار بمنطقة القصيم وتبلغ تكاليفه ٦ ملايين ريالا في حين يتعلق المشروع الثاني بتربية وتسمين الأغنام في الوشم بطاقة قدرها الف و ٥٠٠ رأس للتربية والفان و ٣٤ رأسا للتسمين وتبلغ تكاليفه ٤ ملايين ريالا أما المشروع الثالث فيتعلق بتربية وتسمين الأرانب بمدينة عنيزة بطاقة قدرها ١٠٣ الاف و ٨٨٠ أرنبا وتبلغ تكاليفه ٥ ملايين ريالا .

«الاكساد» يصدر نشرات ودراسات جديدة

انجز خبراء المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة «اكساد» الدراسات والنشرات التالية :

- نشرة تعريف بالمركز ونشاطاته باللغتين العربية والانكليزية .
- استراتيجية وبرامج عمل المركز العربي ، في تنمية وتطوير المناطق الجافة والاراضي القاحلة في الوطن العربي . في الفترة ١٩٨١ - ٢٠٠٠ .
- دراسة الامطار كمؤشر رئيسي لتوقعات الجفاف في الجمهورية العربية السورية .
- التحسين الوراثي لانتاج الحليب في الاغنام العواس السورية .
- تأثير مستوى التغذية التكميلية خلال الحمل والادرار على انتاجية الاغنام العواس المحسنة لانتاج الحليب .

هذا ومن الجدير بالذكر ان المنظمات والهيئات المتخصصة يمكنها الحصول على هذه الدراسات والنشرات بارسال عنوانها الكامل للمركز .

المؤتمر العربي الاول لصناعة المعلبات الغذائية

الرباط - اكتوبر ١٩٨٢

دعا الاتحاد العربي للصناعات الغذائية الدول العربية الاعضاء لحضور المؤتمر العربي الاول لصناعة المعلبات الغذائية في الرباط - المغرب للفترة ١٨ - ٢٢ تشرين الاول (اكتوبر) ١٩٨٢ وذلك بالتعاون مع وزارة الصناعة والتجارة المغربية والمنظمة العربية للتنمية الصناعية .

ويهدف المؤتمر الى التعرف على واقع هذه الصناعة في الوطن العربي من النواحي الاقتصادية والتكنولوجية والكوادر العربية الفنية العاملة في هذا المجال والمؤسسات التعليمية والتدريبية ومراكز الابحاث العلمية ذات العلاقة من اجل رسم استراتيجية عربية للنهوض الشامل بهذه الصناعة عبر تقويم التجارب الناجحة وتحديد التكنولوجيات الواجب استخدامها في هذا المجال والتي تتلاءم مع البيئة العربية ، وانتهاج سياسة عربية للتسويق بين الاقطار المنتجة لانواع المعلبات الغذائية والاقطار المستوردة لها بغية تعزيز التكامل الاقتصادي العربي .

وتضمنت الدعوة اوراق العمل والبحوث التي سيناقشها المؤتمر وهي تتلخص بالاتي :

- المعامل القائمة .
- طبيعة الانتاج .
- التكنولوجيات المستخدمة .
- الطاقات التصميمية والطاقات الفعلية .
- الكوادر الفنية العاملة في مجال الصناعة .
- المؤسسات العلمية والبحثية التي تخدم هذا القطاع .
- اسواق تصريف المنتجات .
- المعوقات التكنولوجية الاقتصادية .
- المدخلات الاساسية لصناعة المعلبات المتوافرة محليا .
- الصناعات المتممة .
- الخطط المستقبلية لتطوير الانتاج كما ونوعا .
- الانجازات في ميدان اقامة المشاريع العربية المشتركة .
- الاساليب المقترحة للتغلب على معوقات تطوير صناعة المعلبات .
- حركة الاستيرادات والصادرات للمعلبات ، وطبيعة المنتجات المسوقة والمستوردة .

وزير الفلاحه التونسي في مؤتمر صحفي بجده

أشاد السيد الاسعد بن عصمان وزير الفلاحة التونسي بالعلاقات القوية والمتطورة بين تونس والمملكة العربية السعودية ووصفها بانها علاقات ممتازة في كافة المجالات ، كما أشاد بتحمس المسؤولين السعوديين المشرفين على ادارة مرافق الزراعة والمياه ووصف ذلك قائلا بانه أمر عظيم ومشرف .

وقال انه تم بحث امكانية شركة سعودية تونسية للصيد البحري من الشركة السعودية التونسية للاستثمار التي تكونت منذ عام كما ان هناك منح سعودية في الجامعات للطلاب التونسيين في كافة المجالات .

ونوه الى ان الاستراتيجية الزراعية في تونس تنطلق من بحوث زراعية وتمثل عند تطبيقها متطلبات الجمهور وتكمن في مشروعاتها بلوغ الصدق للوصول بهذه المشروعات الى أحسن صورة والارتفاع بها .

وذكر ان مشروعات الري في تونس قد تطورت بشكل ملحوظ .

وأشار الى ان مشكلة الأمن الغذائي العالمي قد اخذت اهتمام الدول والمنظمات الدولية على حد سواء وهو موضوع معقد ويزداد تعقيدا يوما بعد يوم .

وطالب الوزير التونسي ان تضع كل دولة في برامجها التنموية مسألة تأمين الغذاء وذلك بتعبئة طاقاتها المالية والبشرية وفق خطة مركزة .

وطالب كذلك العالم العربي بوضع خطة للقيام بعمل منسق ومتكامل حتى تتمكن من ايصال الغذاء للوطن العربي بيسر وسهولة وذلك عن طريق الموارد العربية الطبيعية المتوفرة في كثير من الدول العربية .

وأشار الى أهمية ارتفاع معدل انتاج الحبوب في المملكة اذا ما قورنت بما كانت عليه الحال قبل أعوام قليلة ماضية لذلك على الدول العربية ان تسير على هذا النهج . . وقال انه لابد من وضع برامج لاستغلال امكانيات الدول العربية لتأمين الغذاء العربي من خلال الامكانيات المادية والطبيعية والبشرية .

دورات تدريبية للمركز العربي للمناطق الجافة والاراضي القاحلة «اكساد»

يولي المركز العربي موضوع التدريب أهمية خاصة ، هادفا الى رفع كفاءة الفنيين العرب العاملين في المشاريع ذات المواضيع التي تدخل ضمن أهدافه ونشاطاته ، أو تتعلق بتنفيذ مشروعاته المختلفة ، حيث بلغ عدد الدورات التي أقامها المركز خلال عام ١٩٨١ خمس دورات تدريبية شارك فيها واحد وسبعون متدربا من عشرين قطرا عربيا . هذا وقد تضمن برنامج التدريب الخاص بالمركز لهذا العام تنفيذ «١٨» ندوة ودورة تدريبية ، نفذ نصفها حتى الآن وهي :

- لجنة استراتيجية وعمل المركز العربي في دمشق
- اللجنة الاستشارية لمشروع تطوير الحبوب في دمشق
- اجتماع وضع نظام التوثيق الهيدرولوجي في دمشق
- دورة تدريبية على محصول القمح والشعير في عمان
- اللجنة الاستشارية للمشروع العربي لاستعمالات الاسمدة في دمشق
- ندوة الربط الجيولوجي لحوض الحماد في دمشق
- الدورة التدريبية على تصنيف الاراضي في الرباط
- الحلقة الدراسية في الارصاد الجوية في دمشق
- الندوة العربية الثالثة للمراعي . في تونس
- دورة تدريبية في مجال ترشيد استثمار الموارد المائية في الوطن العربي . في باريس

أما الندوات والدورات التسع الاخرى التي سيجري تنفيذها خلال النصف الثاني من العام فهي .

- الدورة التدريبية للبستنة الشجرية في دمشق
- ندوة هيدرولوجيا المياه السطحية في حلقة عمل حول مشروعات دراسات تغذية الحيوان في المنطق الجافة في دمشق
- ندوة تلوث المياه في الوطن العربي في دمشق
- اللجنة الاستشارية للادارة النباتية في الجزائر
- الندوة العربية الثانية في الارصاد الزراعية في دمشق
- حلقة العمل حول مشروعات دراسات تربية الحيوان في المناطق الجافة وشبه الجافة في طرابلس
- الدورة التدريبية للتحاليل المخبرية في دمشق
- مؤتمر الاراضي الخامس في الخرطوم

تنمية الماعز في الوطن العربي

يعتبر الماعز من الحيوانات التي تتحمل ظروفا بيئية قاسية ، كما يعتبر مصدرا من مصادر البروتين الحيواني ، لذا فقد قام المركز العربي بتوثيق المعلومات المتوفرة عنه في الدول العربية ، ومن ثم سيصار الى اصدار مرجع لذلك يهدف الى حصر موارده في الدول العربية والمباشرة بدراسة العلاقة بين هذه الحيوانات والمرعى .

قطر تنتج ٢٩٪ من حاجاتها الزراعية

● بلغ اجمالي انتاج الخضروات في قطر ما نسبته ٢٩,٢٩٪ من قيمة الانتاج الزراعي لعام ١٩٨٠ البالغ ١٩٩,١ مليون ريال قطري .

واحتلت اللحوم نسبة ٢٥٪ ثم الفاكهة ١٩,٨٩٪ ثم الانتاج السمكي ٩,٣٤٪ وبلغ عدد المزارع المسجلة ٦٠٣ مزارع مساحتها الكلية ١٤٨,٣٣٠ دونا .

تمويل عربي لمشروع زراعي في المغرب

حصل المغرب على قرض بقيمة سبعة ملايين ونصف مليون دينار كويتي من الصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي . . وسيخصص القرض المذكور الذي وقعت اتفاقيته في الرباط يوم ٢٩/١٢/١٩٨١ وسيتم تسديده على مدى ثمان سنوات وبفائدة قدرها ستة بالمائة . . لتمويل مشروع زراعي في منطقة الحوز وزيادة موارد الطاقة الكهربائية وتوفير المياه الصالحة للشرب لمدينة مراكش .

الكويت تستثمر في مشروع زراعي بالبرازيل

ذكر في ريو دي جانيرو ان دولة الكويت تخطط للاستثمار في مشروع زراعي في وادي سان فرانسيسكو بالبرازيل . . واكتفت الأنباء التي تحدثت حول هذا الموضوع بالقول انه «مشروع مشترك سينفذ بالتعاون بين شركة نقل وتجارة المواشي الكويتية وشركة الاستثمار العربية بالبرازيل» !

نجاح كبير تحققه شركة الخليج للتنمية الزراعية في الشارقة

أعلن فوزي مساعد الصالح رئيس مجلس ادارة شركة الخليج للتنمية الزراعية ، ان ما حققته الشركة من انجازات يفوق كافة التوقعات ، فقد قامت بدور حقيقي في اقامة امن غذائي بالمنطقة . وانتجت المزرعة التابعة لها ٣٠مليون بيضة العام الماضي وترتفع خلال ايام الى ٤٥مليون بيضة وبعد استكمال باقي الحظائر في العام الحالي سيصل الانتاج الى ٦٠ مليون بيضة وستبدأ الشركة في تربية وتسمين الاغنام والعجول . .

كما بدأ مصنع العلف وصوامع الحبوب انتاجه لسد حاجة اسواق المنطقة بعد انتهاء فترة التجارب التي امتدت من اغشطس الى نوفمبر من العام الماضي وتم استلام المصنع في ديسمبر الماضي ، جاري حاليا وضع خطة تسويقية كاملة لتصريف منتجات المصنع في اسواق دول الخليج .

٣ملايين دينار من الصندوق العربي لتطوير الثروة السمكية في اليمن الديموقراطية

وقع الصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي اتفاقية قرض مع حكومة جمهورية اليمن الديموقراطية الشعبية يقدم الصندوق بموجبها قرضا قيمته ثلاثة ملايين دينار كويتي للمساهمة في تمويل مشروع بناء ميناء اشطون للصيد البحري .

وقد وقع على هذه الاتفاقية نيابة عن حكومة جمهورية اليمن الديموقراطية الشعبية نائب رئيس الوزراء ووزير الثروة السمكية السيد انيس حسن يحيى ووقعها نيابة عن الصندوق المدير العام رئيس مجلس الادارة الدكتور محمد العمادي .

وقالت نشرة صحفية صدرت عن الصندوق العربي ان المشروع يهدف الى تطوير استغلال الثروة السمكية في محافظة المهرة وتطوير قطاع الصيد البحري من خلال توفير المنشآت والخدمات الضرورية اللازمة لها .

واشارت النشرة الى ان التكاليف الاجمالية للمشروع تقدر بحوالي ١٣,١ مليون دينار كويتي منها ١٢,٢ مليون دينار كويتي بالعملات الاجنبية وسيغطي قرض الصندوق البالغ ثلاثة ملايين دينار كويتي حوالي ٢٣ بالمائة من اجمالي التكاليف .

ويسهم في التمويل كل من صندوق ابو ظبي وهيئة التنمية الدولية والسوق الاوروبية المشتركة .

وتبلغ مساهمة هذه الهيئات ٤,٧٣ مليون دينار كويتي و٢,٨٧ مليون دينار كويتي و٧٥,٠ مليون دينار كويتي لكل منها على التوالي .

ويقدم قرض الصندوق العربي بفائدة سنوية قدرها ٤ بالمائة ويتم سداده على مدى ١٨ عاما بما فيها فترة امهال قدرها ثلاثة اعوام ونصف العام .

برنامج لتحديث محلية المياه وندوة عن مصادر المياه بجامعة الملك سعود

اقامت كلية الهندسة بجامعة الملك سعود ندوة عن مصادر المياه في المملكة العربية السعودية وادارتها ومعالجتها والاستفادة منها ، استمرت اربعة ايام خلال الفترة من ١٧ - ٢٠ نيسان/ ابريل . وفي الشهر ذاته اقامت هذه الكلية برنامجا لتحديث محلية المياه ، استمر لمدة اربعة ايام ايضا وقد شارك في هذا البرنامج مجموعة من الخبراء المختصين .

توسع الزراعة العادية وبواسطة البيوت المحمية . . في الامارات

ارتفع عدد البيوت المحمية للزراعة في المنطقة الوسطى في دولة الامارات من ٦٤ بيتا في سنة ١٩٨٠ الى ٨٦ بيتا في نهاية سنة ١٩٨١ . وارتفع انتاج هذه البيوت خلال الفترة ذاتها بنسبة ٧٦ بالمئة .

وردت هذه الارقام في تقرير عن تطور الزراعة في المنطقة الوسطى في دولة الامارات . وقد أظهر التقرير ان تطور هذا القطاع لم يقتصر على البيوت المحمية التي اسهمت في انتاج انواع من الخضراوات وساعدت على مد فترة الانتاج المحلي منها ، وانما شمل التطور ايضا المساحات المزروعة بالطرق العادية وذلك بفضل المزارع المستحدثة التي ارتفعت من ٢٦٥٧ مزرعة في نهاية ١٩٨٠ الى ٣٠٣٣ مزرعة في نهاية ١٩٨١ (+ ٣٨٦ مزرعة) موزعة على ٧٣ ألف دونم .

وتتوزع المساحة المزروعة بالطرق العادية في المنطقة المذكورة كما يلي :

- ١٩ الف دونم للاشجار المثمرة بطاقة انتاجية ١٣ الف طن تمور وحمضيات وفواكه مختلفة .
- ١٧ الف دونم للخضراوات بطاقة انتاجية ٥٩ الف طن .
- ٩ الاف دونم للخضراوات بطاقة انتاجية ٥٩ الف طن .
- ٢٨ الف دونم مزروعات مختلفة متنوعة ، بينها حبوب واعلاف . . الخ .

٣قروض من الصندوق الكويتي لتونس

تم في تونس التوقيع على ثلاث اتفاقيات قروض بين الجمهورية التونسية والصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية .

وقع الاتفاقية عن الجانب التونسي السيد منصور معالي وزير التخطيط والمالية ، ووقعها عن الجانب الكويتي السيد عبد اللطيف يوسف الحمد وزير المالية وزير التخطيط ورئيس مجلس ادارة الصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية .

وبمقتضى الاتفاقية الاولى يقدم الصندوق الكويتي لتونس قرضا بمبلغ تسعة ملايين ونصف مليون دينار تونسي لتمويل مشروع الري بماء المجاري المكررة في تونس لاستغلاله لري حوالي ٥ الاف هكتار من الاراضي الزراعية في ضواحي مدينة تونس .

أما الاتفاقية الثانية فقد نصت على ان يقدم الصندوق لتونس ٧٠ مليون دينار تونسي لاستثمارها في مجال الفلاحة .

أما الاتفاقية الثالثة فقد نصت على انشاء مشروع المركب المعماري والسياحي والثقافي للمساهمة في تجديد مظهر العاصمة التونسية وتطويرها .

الامارات تستثمر ١,١٧٢ مليار درهم في الزراعة

ذكر تقرير متخصص بشؤون الزراعة في دولة الامارات العربية المتحدة نشر في أبو ظبي أمس ان مجموع الاستثمارات الموظفة في القطاع الزراعي في دولة الامارات خلال السنوات العشر من عام ١٩٨٠ الى ١٩٩٠ يبلغ مليارا ومائتين وسبعين مليون درهم . . وقال التقرير الذي اعدته بعثة منظمة الأغذية والزراعة في الأمم المتحدة «الفاو» ان مبلغ ٦٢٧,٤ مليون درهم تستثمر في نظام الري و٧٨ مليون درهم تستثمر في الآبار و٤٩ مليون درهم في الاسيجة و٢٣٩ مليون درهم لنظم الري المركزي و٤٥ مليون درهم للمكننة و٣٤ مليون درهم للبيوت المحمية . وأكد التقرير الذي تسلمته وزارة التخطيط مؤخرا من منظمة «الفاو» ان دولة الامارات تستطيع سد احتياجاتها من الأسماك والدواجن بنسبة ١٠٠ بالمائة حيث تصل خلال العشر سنوات المقبلة الى الاكتفاء الذاتي . وقال التقرير ان دولة الامارات العربية ملائمة بشكل طبيعي لانتاج ٧٥ بالمائة من احتياجاتها من الخضار والفاكهة وان المساحة المستغلة حاليا تبلغ ١٥ الف هكتار . وجاء في التقرير ان عدد الصيادين انخفض من ٧١٤٢ صيادا عام ١٩٦٥ الى ٤٠٠٠ صياد حاليا .

خطة عمل المنظمة لعام ١٩٨٣ تناقشها لجنة البرامج

تمهيدا لاجتماعات لجنة البرامج في المنظمة العربية للتنمية الزراعية والمقرر عقده في الخرطوم يوم ٣ آب/ أغسطس ولمدة ثلاثة ايام . وجه الدكتور حسن فهمي جمعة مدير عام المنظمة كتابا الى وزارات الزراعة العربية لارسال مقترحاتها حول خطة عمل المنظمة للعام القادم ١٩٨٣ ، على ان تتضمن مقترحات حول المواضيع التالية :

الدراسات القومية ، الدراسات المشتركة ، الدراسات القطرية ، الندوات والحلقات الدراسية التدريبية ، المعونات الفنية .

التحضير لاعمال المؤتمر العربي لاستخدام الطاقة الشمسية في الزراعة

تجري التحضيرات لعقد المؤتمر العربي لاستخدام الطاقة الشمسية في الزراعة والذي دعت لعقده المنظمة العربية في عمان المملكة الاردنية الهاشمية خلال الفترة من ٤ـ٨ كانون اول/ ديسمبر من العام الحالي ، ومن المتوقع ان تقدم الاقطار العربية اوراق عمل حول النشاطات القائمة حاليا والمستقبلية في كل قطر عربي حول استعمال الطاقة الشمسية في الاغراض الزراعية .

دورة تدريبية قومية في مجال الغابات بمدينة اللاذقية

تقيم المنظمة العربية للتنمية الزراعية دورة تدريبية قومية في مجال الغابات ، في مقر معهد الغابات العربي في مدينة اللاذقية في سورية ، وذلك خلال الفترة من ٧/ ٨/ ٩٨٢ ولغاية ٢٦/ ٨/ ٩٨٢ . هذا وقد صرح الدكتور عدنان الفارس مدير المعهد العربي للغابات بان هذه الدورة التي ستستمر لمدة عشرين يوما ، سيشارك فيها «٢٢» متدربا من الاقطار العربية التالية : الاردن اليمن الشمالي ، اليمن الجنوبي ، الامارات العربية المتحدة ، الصومال ، السودان ، الجزائر ، تونس ، الكويت ، سورية .

استعراض وضع الثروة السمكية في سورية مع خبير المنظمة

استقبل الاستاذ عماش جديع وزير الزراعة والاصلاح الزراعي السوري السيد توماس توفيق خبير الأسماك في المنظمة العربية للتنمية الزراعية وذلك بحضور الدكتور يحيى بكور المدير الأقليمي للمنظمة .

وقد جرى خلال هذه المقابلة استعراض وضع الثروة السمكية في سورية واهمية تطويرها .

والجدير بالذكر ان الخبير المذكور قد اوفدته المنظمة العربية للتنمية الزراعية بمهمة تستغرق ستة اشهر لتقديم الخبرة والمشورة للمؤسسة العامة في مجال تنمية الثروة السمكية وتطويرها .

الدكتور عماره في ذمة الله

نعت المنظمة العربية للتنمية الزراعية واحدا من رجالها المخلصين هو المرحوم الدكتور عماره هاشم عماره الذي كان يشغل قبل وفاته منصب مدير الادارة المالية والادارية . وكان الدكتور عماره في مهمة رسمية عندما فاجأه المرض اثناء مروره بالقاهرة . . واسرة أنباء الزراعة العربية تشاطر الامانة العامة للمنظمة احزانها وتضرع الى الله العلي القدير ان يتغمد الفقيد بواسع رحمته .

المنظمة تعقد ندوة حول حاضر ومستقبل التعاونيات الزراعية في الوطن العربي

ماضي ومستقبل التعاونيات الزراعية في الوطن العربي موضوع الندوة التي تعد لها المنظمة حاليا والتي ستعقد في دمشق خلال الفترة من ١ ـ ٥ ايلول «سبتمبر» من هذا العام .

سيشارك في الندوة ممثلون حكوميون من الاقطار العربية وسيقدمون اوراق حول وضع التعاونيات الزراعية في اقطارهم . كذلك سيقوم بعض العلماء العرب بعرض بحوث خلال هذه الندوة حول مختلف المجالات المتعلقة بالنشاط التعاوني في القطاع الزراعي .

محاضرتين في دورة اكثار البذار في تونس

بتكليف من المنظمة العربية للتنمية الزراعية قام الاستاذ في كلية الزراعة في جامعة حلب السورية بالقاء محاضرتين في دورة اكثار بذور المحاصيل بتونس ، الاولى بعنوان : طرق التكاثر في النباتات وعلاقتها بطرق التربية واكثار البذور ، والثانية عن استنباط الاصناف المحسنة عن طريق الانتخاب والتهجين .

وفد زراعي يمني ديموقراطي يزور المشاريع الزراعية في سورية

بدعوة من المنظمة العربية للتنمية الزراعية قام وفد زراعي من جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية برئاسة الاستاذ **فضل عمبول مدير** الابحاث والارشاد في وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي ضابط الاتصال لمشاريع المنظمة العربية للتنمية الزراعية في عدن ، وقد اطلع الوفد على عمليات التطوير الزراعي في سورية وخاصة مشاريع الري الكبرى كمشروعي الغاب وسد الفرات .

وقد زار الوفد محطات بحوث الاقطان ، ومزارع اكثار البذار ، مزارع تربية الاسماك ، مصانع السكر محطات الابقار الحكومية .

وفي نهاية الزيارة التقى الوفد بالاستاذ عماش جديع وزير الزراعة السوري ، حيث اطلع على انطباعات الوفد وملاحظاته واتفق على توثيق التعاون بين وزارتي الزراعة في كل من عدن ودمشق .

المشروع الرائد للتكثيف الزراعي

ارتفعت مساحة الاراضي المزروعة بالاشجار المثمرة في جمعية حلوة الخوابج في محافظة الحسكة السورية من ٨٠ دونما الى ١٢٠دونما . ومن الجدير بالذكر ان هذه الجمعية تعود للمشروع الرائد للتكثيف الزراعي والذي تقوم بتنفيذه المنظمة العربية للتنمية الزراعية في سورية .

فريق عمل لاعداد دراسة السياسات الزراعية العربية

تنفيذا لمقررات مجلس المنظمة في دور انعقادها العادي الحادي عشر بطرابلس في نهاية العام الماضي ـ قامت المنظمة بتشكيل فريق مركزي برئاسة الدكتور احمد احمد جويلي وعضوية الدكتور ابراهيم حسن عبد الجليل والدكتور محمد حمدي سالم . يعاونه فريق من كل من الاقطار العربية . مهمة هذا الفريق هي اعداد دراسة عن السياسات الزراعية العربية بهدف تهيئة المناخ المناسب لتنفيذ مشروعات برامج الامن الغذائي وتسهيل انسياب الفوائض الانتاجية بين الاقطار العربية .

هذا وتجدر الاشارة الى ان الفريق قد قام بعدة زيارات الى عدة اقطار عربية حتى الآن ضمن نطاق تنفيذ مهمته .

دراسة مشكلة انخفاض الانتاجية وسبل تطوير اساليب الري

بزيارة الى القطر العربي السوري ، ضمن اطار مهمته المكلفة بها قام فريق من خبراء المنظمة لدراسة تطوير اساليب الري المستخدمة في سورية .

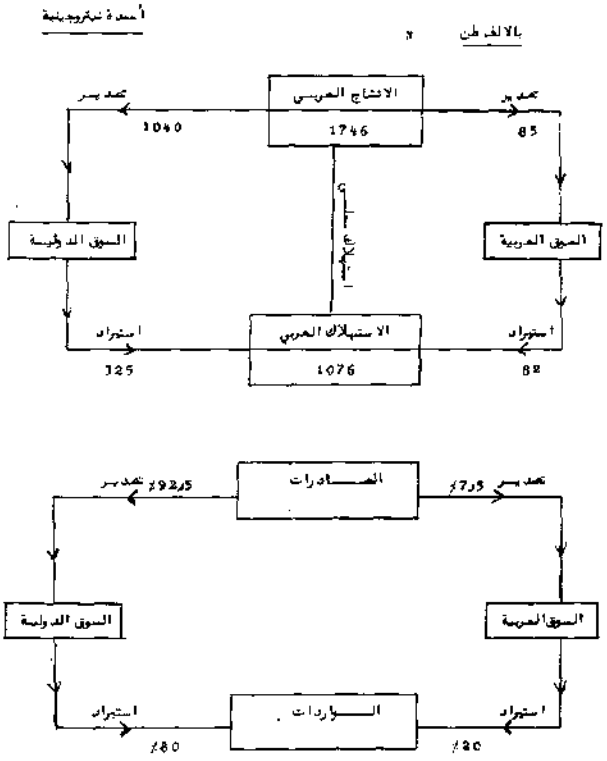
وقد صرح الدكتور يحيى بكور مدير المكتب الاقليمي للمنظمة العربية للتنمية الزراعية في دمشق بان فريق الخبراء قام مع الخبراء السوريين العاملين في الوزارات والادارات المختصة بدراسة الوضع الحالي لاساليب الري وسبل تطويرها وتحديد الجدوى الاقتصادية والفنية لهذا التطوير وخاصة فيما يتعلق بزيادة المساحات المروية وتحسين المردود والانتاجية . هذا ومن الجدير بالذكر ان فريقا آخر من خبراء المنظمة برئاسة الدكتور عبد الله فخري قام في نفس الوقت بزيارة اخرى الى سورية ، ضمن اطار تنفيذ دراسة مشكلات انخفاض انتاجية الحبوب في الوطن العربي .

الأسمدة النيتروجينية والفوسفاتية في العالم العربي

برزت اهمية انتاج واستخدام الاسمدة الكيماوية نتيجة النقص الحاد الذي يعانيه العالم من الغذاء ، وبالرغم من الزيادة بانتاج العالم من الاسمدة الكيماوية وما واكبها من تطور سريع بطرق الانتاج فانه لا زال هناك نقص في كميات الاسمدة المنتجة لسد حاجة الاستهلاك العالمي وسيزداد هذا النقص خلال العقد حسب تقديرات منظمة الغذاء والزراعة الدولية مما قد يشكل خطورة كبيرة على امكانية توفير الغذاء لكافة سكان العالم . ووطننا العربي اليوم يعاني هذه المشاكل بالرغم من توافر لكافة سكان العالم . ووطننا العربي اليوم يعاني هذه المشاكل بالرغم من توافر كافة مقومات الاكتفاء الذاتي من حيث توافر المواد الخام والتربة الصالحة للزراعة والماء والامكانات المالية الضخمة التي يتطلب استثمارها في انشاء مشاريع لانتاج الاسمدة الكيماوية ومشاريع الري واستصلاح التربة وتوفير البذور والمبيدات والمكننة الحديثة .

الا ان الاحصاءات تشير استنادا الى خطط الاقطار العربية المتوفرة حاليا بالنسبة لمشاريع الاسمدة التي تحت التنفيذ او التي سيتم تنفيذها قبل عام(1990 وتوقعات الاستهلاك خلال نفس الفترة بان المعروض العربي من كافة انواع الاسمدة للتصدير سيتضاعف عما هو عليه الان ، لذا فان عملية التنسيق العربي في مجال التسويق وتحديد السياسة التسويقية في الاسواق العالمية امر ملح يتطلب تضافر جهود كافة الجهات المعنية بالاقطار العربية للخروج بصيغة او صيغ مرحلية للتنسيق والتعاون تخدم الاقطار العربية المصدرة للاسمدة .

الاجتماع الاستشاري الثاني لتنمية تسويق الاسمدة الكيماوية في الوطن العربي ، انعقد في الكويت خلال الفترة من ١٧ -٢٠ تشرين اول «اكتوبر» ١٩٨١ ، حيث ناقش عدة اوراق قطرية واتخذ عددا من التوصيات والمقررات الهامة . من هذه الاوراق اقتطفنا الاحصائيات التالية عن انتاج واستهلاك وصادرات وواردات المنطقة العربية من الأسمدة الكيميائية :



الأسمدة النيتروجينية

* العالم العربي

الانتاج :

انتجت الدول العربية حوالي (1975) مليون طن نيتروجين عام 1980 ، وبزيادة مقدارها(21٪) عن انتاج عام 1979 ، وكانت اليوريا تشكل حوالي (76٪) من مجموع الانتاج الكلي للاسمدة النيتروجينية تليها نترات الامونيوم التي شكلت حوالي (14٪) ثم الانواع الاخرى من الاسمدة النيتروجينية .

وتعزى الزيادة في الانتاج الى دخول مصر مجال اليوريا عام 1980 بالرغم من ان الانتاج في اقطار اخرى قد تضاءل وخاصة الجزائر حيث كان العمل متوقفا في المصانع بسبب مشاكل فنية واعادة بناء بعض المصانع الاخرى ، وايضا العراق حيث الانتاج فقط خلال الثمانية اشهر الاولى وتوقف الانتاج بعدها بسبب اندلاع الحرب مع ايران .

ـ الاستهلاك

استهلكت الدول العربية حوالي (1076) مليون طن نيتروجين اي بزيادة مقدارها (8%) عن الاستهلاك عام 1979 الذي بلغ 997 الاف طن .

وتأتي اليوريا في طليعة الانواع المستخدمة حيث تم استهلاك حوالي (407) الاف طن نيتروجين ثم نترات الامونيوم يليها كبريتات الامونيوم ثم الانواع الاخرى .

الاستيراد والتصدير

● استوردت الدول العربية حوالي (٧٠٤) الاف طن اسمدة نيتروجينية على شكل نيتروجين وهي تعادل (72%) من الكميات التي تم استيرادها عام 1979 .

وتم استيراد حوالي (82) الف طن من مجمل الكميات المستوردة من المنطقة العربية اي بنسبة (20%) من مجمل الاستيرادات حيث تم استيراد الكمية الباقية (80%) من خارج المنطقة العربية .

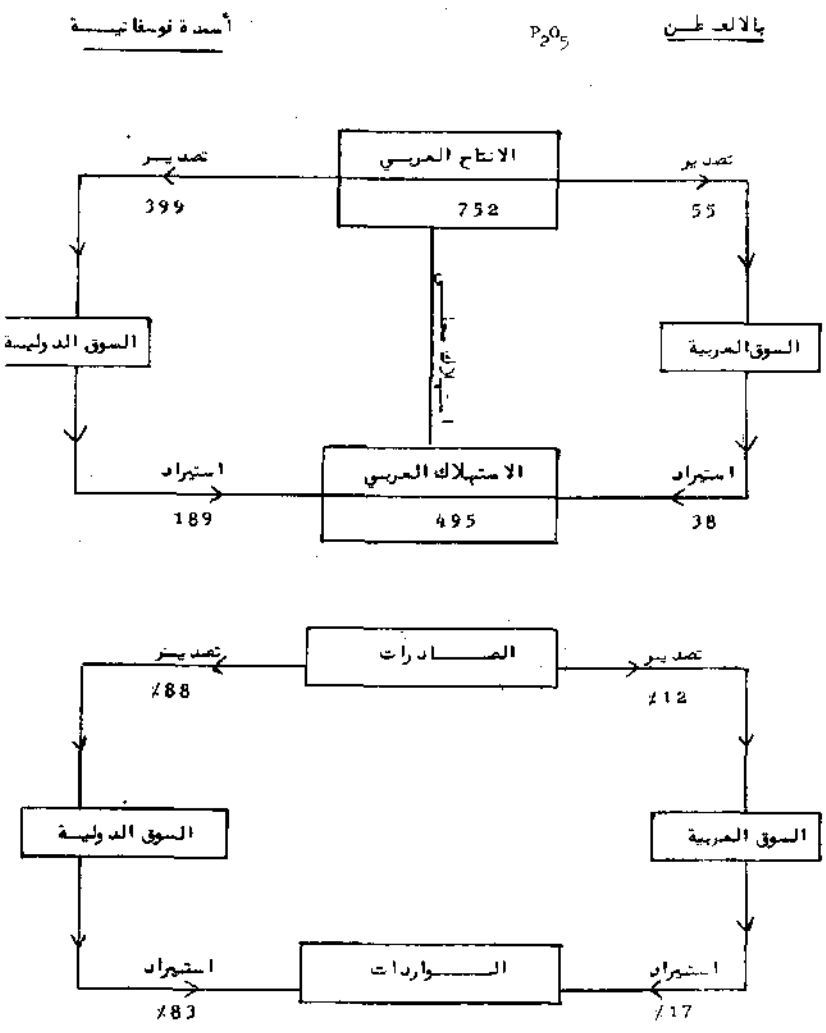
وتأتي نترات الامونيوم في طليعة الانواع المستوردة يليها اليوريا ثم كبريتات الامونيوم وبعدها الانواع الاخرى .

● اما الصادرات العربية فقد بلغت حوالي (120) مليون طن معظمها على شكل سماد اليوريا والباقي فوسفات امونيوم .

العالم

الانتاج

بلغ الانتاج العالمي من مختلف انواع الاسمدة النيتروجينيه حوالي (60) مليون طن



اي بنسبة زيادة مقدارها (69%) عن العام السابق حيث كان الانتاج حوالي (56) مليون طن .

وتأتي الزيادة في الانتاج العالمي من عدة اسباب اهمها : ـ

اعادة تشغيل المصانع التي كانت متوقفة عن العمل وخاصة في الولايات المتحدة والى رفع كفاءة التشغيل بالنسبة للمصانع العاملة .

وتبلغ نسبة الانتاج العربي الى العالمي من الاسمدة النيتروجينية حوالي (9*2%) .

الاستهلاك

ارتفع الاستهلاك العالمي منالاسمدة النيتروجينية حوالي (35) مليون طن ليصل الى (57*2) مليون طن عام 1980 اي بنسبة زيادة مقدارها (66%) عن استهلاك عام 1979 .

الأسمدة الفوسفاتية

العالم العربي

الانتاج

بلغ الانتاج العربي من الاسمدة الفوسفاتية حوالي (752) الف طن خامس اكسيد الفوسفور ويأتي السوبر فوسفات الثلاثي في طليعة الاسمدة المنتجة في الوطن العربي حيث بلغ حوالي (353) الف طن خامس اكسيد الفوسفور ثم السوبر فوسفات الاحادي وبعده ياتي فوسفات الامونيوم ثم الاسمدة المركبة .

الاستهلاك

استهلكت الدول العربية حوالي (500) الف طن اسمدة فوسفاتية محسوبة على اساس خامس اكسيد الفوسفور اي بزيادة مقدارها حوالي (55) الف طن عن عام 1979 .

الاستيراد والتصدير :

استوردت الدول العربية عام 1980 ما مجموعه (220) الف طن اسمدة فوسفاتية محسوبة على اساس خامس اكسيد الفوسفور وبزيادة تبلغ (85) الف طن عن العام السابق اي بنسبة تبلغ (60٪) أعلى من العام السابق

واهم دولة مستوردة كانت الجزائر حيث استوردت معظم احتياجاتها من الاسمدة الفوسفاتية اذ ان مصانعها كانت تعمل بطاقة ضئيلة للغاية خلال عام ١٩٨٠ .

وكانت حركة الاستيراد العربي الداخلية ضئيلة للغاية حيث تم استيراد فقط (38) الف طن من داخل المنطقة العربية اي بنسبة (17٪) من مجمل الاستيرادات .

تم تصدير ما مجموعه (454) الف طن خامس اكسيد الفوسفور معظمها من السوبر فوسفات الثلاثي حيث بلغت الكميات المصدرة (306) الف طن من المغرب وتونس .

العالم

الانتاج

ازداد الانتاج العالمي من الاسمدة الفوسفاتية ليبلغ (33٫4) مليون طن اي بنسبة زيادة مقدارها (6٪) عن العام السابق وكانت نسبة الانتاج العربي الى العالمي تساوي (2٫3٪)

الاستهلاك

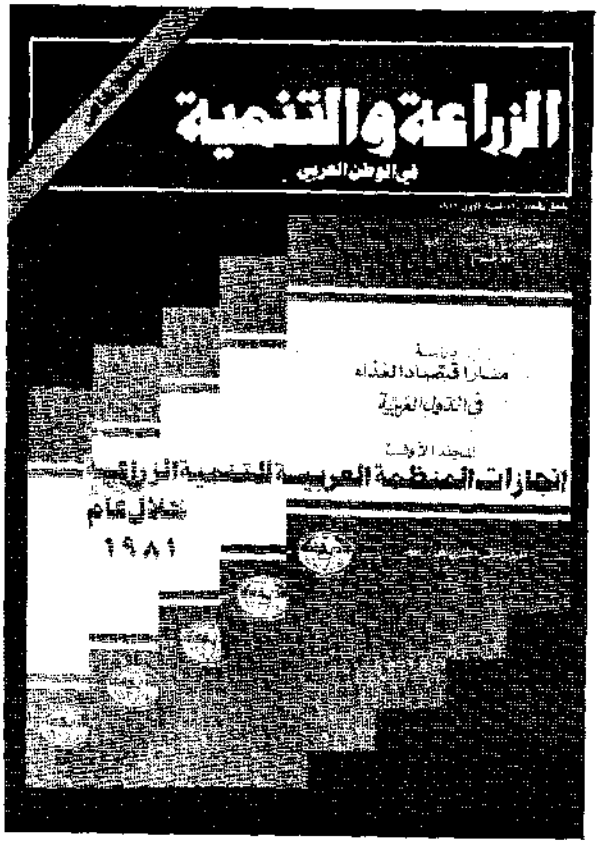
بلغ الاستهلاك العالمي من الاسمدة الفوسفاتية وصخر الفوسفات المطحون مباشرة كساد حوالي (31) مليون طن خامس اكسيد الفسفور اي بزيادة مقدارها (3,9%) عن العام السابق .

الإنتاج والاستهلاك والصادرات والواردات من الأسمدة الكيماوية لسنة ١٩٨٠ في المنطقة العربية

الانتاج والاستهلاك والصادرات والواردات من الاسمدة الكيماوية لسنة 1980 بالف طن عنصر غذائي

ARAB REGION — MT. Nutrient

القطر / المنطقة العربية	نوع السماد Type of Fertilizer	الانتاج Production	الاستهلاك Consumption	الصادرات Exports: الى دول عربية	الصادرات Exports: الى دول غير عربية	الصادرات Exports: الاجمالي Total	الواردات Imports: من دول عربية	الواردات Imports: من دول غير عربية	الواردات Imports: الاجمالي Total
	يوريا Urea	1330957	406598	63863	996156	1060019	63802	49773	113575
	نترات الامونيوم AN	249240	397623	-	-	-	-	123919	123919
	نترات الامونيوم الجيرية CAN	12740	12740	-	-	-	-	-	-
	نترات الكالسيوم النشادرية CN	31000	31000	-	-	-	-	-	-
	كبريتات الامونيوم AS	28500	120701	16529	-	16529	16527	92375	108902
	فوسفات الامونيوم الاحادية M.A.P	6700	-	-	6270	6270	-	-	-
	فوسفات الامونيوم الثنائية D.A.P	40320	32947	4140	32220	36360	1800	27277	29077
	فوسفات الامونيوم الكبريتية A.S.P	20569	18860	-	-	-	-	-	-
	الاسمدة المركبة N P K	26027	55539	-	-	-	-	31144	31144
	انواع اخرى Others								
	اجمالي النتروجين Total N	1746103	1076008	84532	1034646	1119178	82129	324488	406617
	السوبر فوسفات الاحادي S S P	132000	134227	-	-	-	-	2787	2787
	السوبر فوسفات الثلاثي T S P	352896	151779	43875	262440	306315	33044	80207	113251
	فوسفات الامونيوم الاحادية M A P	36850	-	-	31350	31350	-	-	-
	فوسفات الامونيوم الثنائية D A P	107520	85652	11040	77831	88871	4600	70732	75332
	فوسفات الامونيوم الكبريتية A S P	41138	37718						
	اسمدة مركبة N P K	54374	86038	-	-	-	-	35027	35027
	فوسفات صخر ومطحون G . R	27000	-	-	27000	27000	-	-	-
	انواع اخرى Others								
	اجمالي خامس اكسيد الفوسفور Total P_2O_5	751778	495414	54915	398621	453536	37644	188753	226397
	كلوريد البوتاسيوم M . P								
	كبريتات البوتاسيوم S . P	-	63655	-	-	-	-	64555	64555
	اسمدة مركبة N P K	41347	66159	-	-	-	-	26450	26450
	انواع اخرى Others								
	اجمالي اكسيد البوتاسيوم Total K_2O	41347	129814	-	-	-	-	91005	91005



العدد الجديد من مجلة
الزراعة والتنمية في الوطن العربي

صدر العدد الثاني من مجلة الزراعة والتنمية في الوطن العربي التي تصدرها المنظمة العربية للتنمية الزراعية . وقد تضمن هذا العدد مجموعة من المقالات والدراسات والتحقيقات التي تتحدث عن الزراعة وجهود التنمية الزراعية في أقطار الوطن العربي ، وقد تضمن هذا العدد أيضاً ملحقاً خاصا ومفصلا عن انجازات المنظمة العربية في مجال التنمية الزراعية خلال عام ١٩٨١ .

الدكتور حسن فهمي جمعة المدير العام للمنظمة العربية للتنمية الزراعية تحدث في افتتاحية العدد عن انصراف الأقطار العربية عن التنمية الزراعية إلى الصناعة خلال فترة الثمانينات وبحيث لم تكن تخصص خلال السنوات الخمس الأخيرة منها سوى ٨,٥٪ من اجمالي الاستثمارات القومية على مستوى الدول العربية مجتمعة .

وأضاف الدكتور جمعة : إن تباشير الخير بدأت تلوح في الافق بعد أن ثبت جدوى الاستثمارات الزراعية وهو الذي أكدته الشركة الجديدة للمستثمرين العرب برأسمال خمسة آلاف مليون دولار . ودعا في نهاية كلمته الافتتاحية ، دعا إلى أن لا تبقى رؤوس الأموال العربية محصورة ضمن الحدود السياسية التي رسمت لاقطارنا العربية .

العدد الثاني من مجلة الزراعة والتنمية تضمن كما ذكرنا مجموعة من الابحاث والمواضيع الهامة نذكر بعضها فيما يلي :

- **الاطار العام لاستراتيجية وبرامج الامن الغذائي العربي .**
- **التدريب وأهميته في تنمية الكوادر البشرية .**
- **لقاء مع وزير الزراعة في المملكة الأردنية الهاشمية .**
- **قراءة في مداولات وتوصيات ندوة الزراعة الدولية .**
- **مؤتمر التنمية اليمنية الدولي .**
- **الاستعمالات الاقتصادية لمياه الري في الوطن العربي .**
- **المؤتمر السابع لوزراء الزراعة العرب في دول الخليج والجزيرة العربية .**
- **مشاريع تطوير الاراضي المرتفعة في الاردن .**
- **المسألة الزراعية في الاراضي العربية المحتلة .**
- **آفاق تنمية وتطوير انتاج الالبان في الوطن العربي .**
- **أمراض الحيوان في الوطن العربي .**

التكنولوجيا الحديثة
والتنمية الزراعية في الوطن العربي

د. محمد السيد عبد السلام

في بداية السبعينات برزت على الصعيد العالمي قضيه الغذاء . عندما تنبه العالم الى مخاطر تزايد الفجوه بين معدلات الطلب على الغذاء ومعدلات انتاجه ، وهي فجوة تعاني منها في المقام الأول اقطار العالم النامي وفي مقدمتها بطبيعة الحال معظم اقطار الوطن العربي . . . . وقضية الغذاء في الواقع هي الجانب المؤثر في قضية الزراعة فلو واكبت الزراعة والانتاج الزراعي التزايد في الطلب على هذا الانتاج والناشيء اساسا عن تزايد السكان وتحسن مستوى معيشتهم لما كان هناك ما نسميه الان بقضية الغذاء أو ازمة الغذاء . . .

وواقع الزراعة والانتاج الزراعي في الاقطار العربية عانى نفس الحالة فتزايد الانتاج كان بمعدلات متواضعة وذلك لاسباب عديدة تتلخص في ان الزراعة لم تلق الاهتمام الكافي ولعبت التنمية الصناعية دورا في شد العديد نحوها وهكذا نشأت الفجوة بين ما نحتاجه وما ننتجه من غذاء ومنتجات زراعيه اخرى وهي فجوة تشير كل المعلومات المتاحة الى انها اخذة في الاتساع مالم يبذل جهد مكثف ومنسق على مستوى الوطن العربي لتداركها ، خاصة ان الغذاء لم يعد مجرد سلعة في السوق العالمي بل أصبح سلعة استراتيجيه شأنه في ذلك شأن السلاح والنفط من يملكه يستطيع ان يؤثر على مقدرات انتاجه . .

لقد شهد عقد السبعينات تعاظم الادراك لقيمة النفط كثروة قوميه - وليس في ذلك ادنى شك - ولكنه وللاسف الشديد ثروة مستنفذة . . .

أما الزراعة فانها ثروة متجددة لذا فقد حان الوقت لان نربط بقوة بين الثروتين بين النفط والزراعة . . . . .

ان التنميه الزراعية ركن أساسي في التنمية الشاملة وموارداً الزراعية كبيرة اذا احسنا استخدامها ، وحسن استخدامنا لمواردنا الزراعية لتحقيق التنمية المرجوة يستلزم منا الاخذ بالتكنولوجيا الحديثة التي تعني صناعة الزراعة والانطباع الذي نتركه في اللهن . جرارات ، حاصدات ، كيماويات مصانع تعبئة وتعليب وثمارها كافية للزارع واسرته وعشرات الاسر الأخرى . .

وبدون التكنولوجيا الحديثه تظل التنمية الزراعية متخلفة عاجزة عن اداء الأعباء الملقاة على عاتقها . . .

وحسن اختيار التكنولوجيا الاكثر توافقا مع احتياجات مجتمعنا هو الاهم في هذا المجال والوطن العربي غني بموارده الطبيعية وطاقاته البشرية وبرؤوس أمواله ، ولكن تظل حول العنصر الرابع - التكنولوجيا الحديثة - علامه استفهام . . .

والكتاب الذي بين أيدينا محاولة للربط بين التنمية الزراعية والتكنولوجيا الحديثة وانتاج الغذاء وخامات الكساء يقع الكتاب في أربعة فصول :

الفصل الأول :
التنمية الزراعية ضروره وأمل . . . . . .
الفصل الثاني :
التكنولوجيا الحديثة انجازات ومخاطر .
الفصل الثالث :
الموارد الطبيعية الماء والارض . . .
الفصل الرابع :
الغذاء والكساء

ضرورة التنمية

لقد ادت الثورة التكنولوجيه الى زيادة اتساع الهوة بين دول العالم فلقد تقدمت كثيرا من الشعوب التي امتلكت زمام التكنولوجيا الحديثة ، ومازالت وستظل تتقدم بمعدلات سريعة تاركة خلفها تلك الشعوب التي لسبب أو لاخر لم تستطع ذلك ان تحدي التخلف ليس بالأمر الهين ولكي نتبين مدى جسامته ومن ثم مدى الجهد الذي يجب علينا بذله ، يجدر بنا ان نعرف موقعنا من العالم الذي حولنا لذا فالتنمية العامة أصبحت ضرورة لارتقاء سلم التقدم الاقتصادي والحضاري بمعدلات اسرع وهذه التنمية ينبغي ان تتسع لتشمل كافة نشاطات المجتمع ، الانتاج ، زراعة وصناعة ، الخدمات : نقل ومواصلات ، واتصالات وتعليم . . الخ . واذا اعتبرنا ان المطلب الاساسي من الزراعة هو انتاج الغذاء بما يكفي لتأمين احتياجات المجتمع ، اضافة الى الاحتياجات الاخرى ، ادركنا الابعاد الحقيقية لضرورة التنمية الزراعية . .

خاصة اذا عرفنا ان المواطن العربي يحصل على كمية من الغذاء اقل مما ينبغي وان الوطن العربي يستورد جانبا كبيرا من احتياجاته من الغذاء والسلع الزراعية الاخرى وان هذا الاستيراد يمثل عبئا اقتصاديا في حالة الكثير من الاقطار العربية ويؤثر سلبا على طموحاتها في التنمية .

زيادة السكان
الحاجة الى مزيد من الغذاء

كثر الحديث في السنوات الاخيرة عن الانفجار السكاني - وما يتهدد البشرية من أخطار لعل اشدها هولا هو شبح المجاعة اذا لم يكن للزراعة مواكبة للزيادة في عدد السكان وتوفير احتياجات الملايين الجديدة . .

وفي الوطن العربي يتزايد عدد السكان بمعدل يفوق متوسط المعدل العالمي ، فهو يتراوح بين ٢,٢٪ في موريتانيا و ٣,٤ بالمائة في العراق ، بالمقارنة بحوالي ٢ بالمائة للعالم ومن جهة اخرى لا تواكب الزيادة في انتاج الغذاء الزيادة في السكان في معظم الاقطار كذلك فان الطلب على الغذاء والناتج عن زيادة السكان والتحسن في مستوى المعيشة يتزايد بمعدلات أكبر كثيرا عن

الزيادة في انتاج الغذاء في كل الاقطار العربية فيما عدا استثناءات قليلة . . .

ولما كانت معظم الاقطار العربية مستوردة للغذاء بدرجات متفاوتة وفجوة الغذاء آخذة في الزيادة بمعدلات كبيرة تماثل تقريبا معدلات الزيادة في عدد السكان كما ان الكثير منها مستورد للكساء فسوف يكون أمام الوطن العربي ثلاثة احتمالات مستقبلية . . .

١ ـ ان تظل التنمية الزراعية بدرجة غير كافية لمواكبة الزيادة في عدد السكان والزيادة في الطلب على الغذاء ويصبح الوطن العربي اكثر اعتمادا على العالم الخارجي في سد احتياجاته الغذائية وهذا موقف خطير لا يجوز السماح بحدوثه طالما ان كافة احتياجات التنمية الزراعية من موارد طبيعية وبشرية ورأسمال متوفرة . . . .

ثانيا : ان تكون التنمية الزراعية كافية فقط لمواكبة الزيادة في عدد السكان وفي الطلب على المنتجات الزراعية ويظل الوطن العربي معتمدا على الخارج بنفس القدر الحالي . .

ثالثا : ان تكون التنمية الزراعية كافية لتحقيق الاكتفاء الذاتي ، اي كافية لسد الثغرة الحالية بين الاحتياجات والانتاج ولتلبية احتياجات الملايين الجديدة . وهنا لا بد للتكنولوجيا الحديثة ان تؤدي دورها بفعالية .

التكنولوجيا الحديثة
مقومات نجاحها

التكنولوجيا في مفهومها الحديث هي : مجموع الوسائل التي يستخدمها الانسان ليبسط سلطته على البيئة المحيطة به لتطويع ما فيها من مواد وطاقة لخدمة واشباع احتياجاته المتمثلة في الغذاء والكساء والتنقل ومجموع السبل التي توفر له حياة رغدة متحضرة امنة . . وهذه الوسائل تشتمل على معارف وادوات ومجموعة المعارف والمهارات اللازمة لتحقيق انجاز معين تشكل اسس أو قواعد التكنولوجيا .

وفي الماضي كانت الانجازات التكنولوجية تتم على أساس الحساب التقريبي أو التجربة العملية والمهارة الفردية ، وفي الكثير من الاحيان على الحظ أما الان في عصرنا هذا فقد أصبحت محكومة الى حد كبير بالقوانين والنظريات العلمية ونتائج الاختبار المعملية كما الآلات وطرق تشغيلها والكيماويات وتحليلها توصف بالرسوم الهندسية والمعادلات وتسجل في براءة الاختراع .

لذلك أصبحت المعلومات التكنولوجية سلعة تجارية كما هو الحال في الاخبار بالادوات وفي هذه التجارة تنتقل المعلومات من البلدان المتقدمة الى تلك القليلة الحظ من التقدم التكنولوجي ، الى الدول النامية الفقيرة بالتكنولوجيا بشقيها : الادوات والمعلومات والسؤال المطروح هنا : هل ينبغي على الدول النامية ان توفر جدها ووقتها بدلا من اضاعتها دون طائل وراء انشاء المعلومات ان تشتري هذه المعلومات جاهزة أي ان تنقل التكنولوجيا ؟

ان الاجابة على هذا السؤال تحتاج الى ذكر الجوانب السلبية التي تنشأ في مجملها عن عدم التكافؤ بين الطرفين المورد والمستورد للتكنولوجيا ـ وبصفة خاصة عندما يكون مورد التكنولوجيا ممثلا لقوة احتكارية عالمية من هذه الجوانب مثلا :

١ ـ صعوبة تحديد السعر الحقيقي للتكنولوجيا المستوردة . . .

٢ ـ اشتمال عقود نقل التكنولوجيا على شروط معوقة مثل : تحديد : وأحيانا منع ـ تصدير المنتجات الى اسواق معينة .

٣ ـ الحد من حقوق المرخص له في الحصول على تكنولوجيا مكملة أو اضافية من مصادر اخرى . . .

٤ ـ نقل تكنولوجيا عتيقة أو غير مناسبة . .

٥ ـ الاستخدام الزائد لخبراء مانح الترخيص .

ان تطبيق العلم والتكنولوجيا هو الوسيلة الحقيقية للتعجيل بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية ولكن المساهمة المتزايدة للقدرات العلمية والتكنولوجية المحلية هي الضمان لاستقرار واستمرار هذه التنمية وأيضا للوصول الى مرحلة الاعتماد على الذات . .

كما يجب على الدول النامية ان تستفيد من خبرات بعضها البعض خاصة فيما يتعلق بالتكنولوجيا التي يثبت عدم ملاءمتها أو تلك التي تكون شروط نقلها غير عادلة .

ان نجاح التكنولوجيا الحديثة في قطر ما يرتكز على عدة ركائز رئيسية تتمثل في :

١ ـ نظام حديث للتعليم قادر على توفير جهرة عريضة ملمة بمتطلبات العصر ومستويات أعلى اقل عددا ولكن أكثر علما ودراية .

٢ ـ بحث علمي قادر على الابتكار والتجديد وعلى تشخيص المشاكل وايجاد الحلول لها .

٣ ـ نظام كفء لنقل المعلومات . .

٤ ـ شبكة للطرق ووسائل النقل .

٥ ـ مصادر للطاقة الوفيرة والرخيصة .

٦ ـ صناعات وانشطة مساندة .

٧ ـ استثمارات مالية كافية . .

ينتقل الكاتب بعد ذلك ليقوم وضع كل من هذه الركائز في اقطار الوطن العربي وما حققه كل قطر من هذه الاقطار في مجال التعليم وتقدم البحث العلمي لخدمة التنمية الزراعية مشيرا الى أهمية الموارد المالية في تسخير العلم والتكنولوجيا لاغراض التنمية وتعزيز القدرات الذاتية . . .

وقد لوحظ في السنوات الأخيرة اهتمام متزايد التنمية الزراعية في معظم اقطار الوطن العربي عموما ومحاولة توجيه قدر أكبر من الموارد المالية الى الاستثمار الزراعي وتحديث الزراعة وايضا ذلك النمو المتزايد من الاقطار النفطية الى الاقطار غير النفطية الا ان حجم مشكلة التنمية الزراعية التي يواجهها الوطن العربي لا يزال يستلزم المزيد .

جدول يبين متوسط الناتج القومي للفرد في الاقطار العربية بالدولار الامريكي

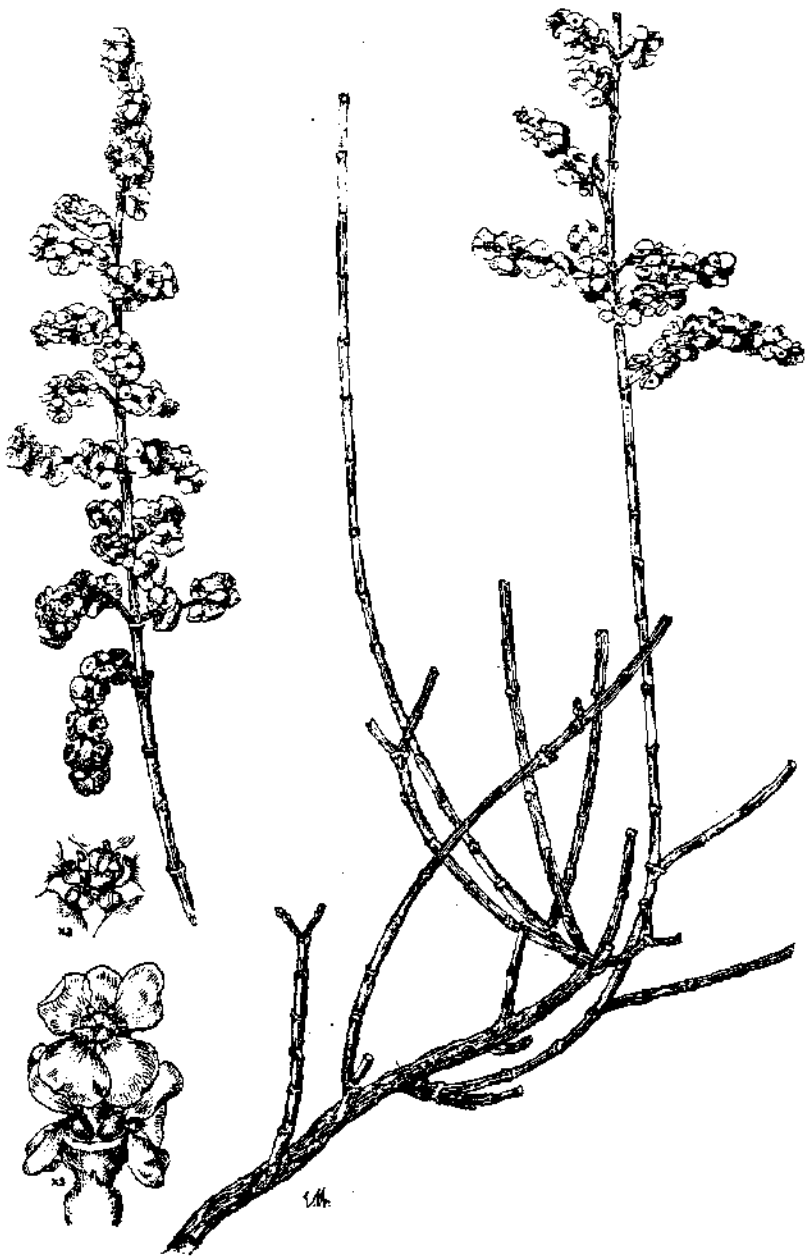
القطر	متوسط الناتج القومي للفرد	متوسط النمو السنوي ٦٠ـ٧٧
الكويت	١٢٢٧٠	١ر٣
ليبيا	٩٦٨٠	٦ر٦
السعودية	٦٠٤٠	٦ر٧
الجزائر	١١١٠	١ر٢
العراق	١٥٥٠	٣ر٨
سورية	٩١٠	٢ر٣
تونس	٨٦٠	٤ر٢
الاردن	٧٠٠	١ر٨
المغرب	٥٥٠	٢ر٢
مصر	٣٢٠	—
السودان	٢٩٠	١ر٠
اليمن العربية	٤٣٠	—
اليمن الديمقراطي	٣٤٠	٤ر٨

الرمث

Haloxylon salicornicum (Moq) Bge.

ومن أسمائه الاخرى : Hammada salicornica (Iljin)

من الفصيلة الرمرامية : Chenopodiaceae



الوصف النباتي :

الرمث عبارة عن تحت شجيرة يتراوح ارتفاعها بين ٢٥ ـ ٥٠ سم وتظهر الافرع الجديدة في أوائل آذار من النموات القديمة وتأخذ الأفرع في نهاية الصيف الشكل المتصاعد مفصلية صلبة ذات الوان خضراء مصفرة في حين أن لون النموات القديمة أو الجافة شمعي مصفر . الاوراق مختزلة لحراشف صغيرة النورات منتشرة مؤلفة من سنابل موزعة يتراوح طولها من ٣ ـ ٨ سم وتكون محمولة على النموات الجديدة وليس القديمة .

التوزيع الجغرافي :

يتواجد هذا النوع في سوريا ، جنوب الاردن ، فلسطين ، وجنوب العراق ، وشمال الكويت ، قطر ، الامارات المتحدة ، عمان ، شمال الجزيرة العربية ، مصر ، ليبيا ، تونس ، الجزائر ، موريتانيا ، المغرب .

القيمة الاقتصادية :

الرمث يعتبر من نباتات المراعي المفضلة لدى الجمال . ويستدل في بعض التحاليل الكيميائية له بأن نبات الرمث جيد القيمة وبصفة عامة فإن الابل تفضل بالربيع الحوليات عن الرمث إلا أنها تقبل عليه في اواخر الصيف والخريف والشتاء . ويستعمل الرمث شعبياً في البادية لعلاج الجروح ولدغات الافاعي وكان يستعمل رماده قديماً في صناعة الصابون . تأكله الاغنام والماعز أيضاً في فصل الخريف وأوائل الشتاء حيثما تقل النباتات الرعوية الاخرى بالمرعى .

النيتون

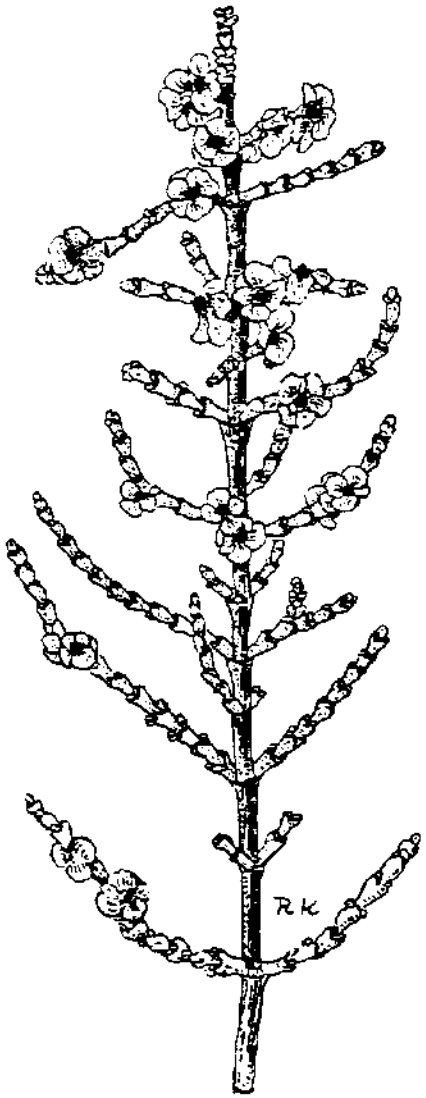
Haloxylon articulatum (Cav) Bge.

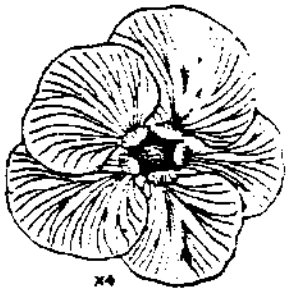
ومن اسمائه الاخرى : Hammada scoparia (Iljin)

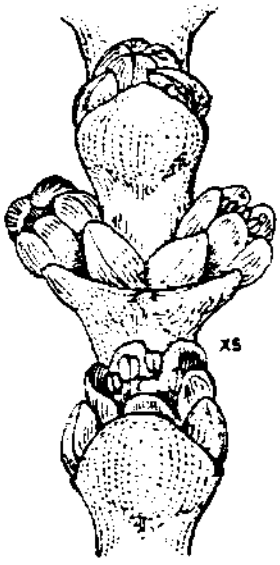
من الفصيلة الرمرامية : Chenopodiaceae

الوصف النباتي :

عبارة عن تحت شجيرة مفصلية يتراوح طولها بين ٣٠ ـ ٧٥ سم ، ذات سوق قائمة وقواعد خشبيـة ، وافرع لحميـة وموصلة ومغطاة بغلاف أخضر قاتم يقوم بعملية التمثيل اليخضوري وتميل الفروع إلى السواد عندما يمتد بها العمر . الاوراق حرشفيـة تتوضع في مناطق الوصلات الازهار محوريـة فرديـة خنثى والغلاف الزهري خماسي ينمو مع نضج البذور في تشرين الأول . يفضل النيتون الاراضي الطميـة . يبطوء نموه في التربة الرمليـة (سنكري ١٩٧١) .







التوزيع الجغرافي :

يتواجد النوع في سوريـا ، لبنان ، فلسطين ، الاردن العراق ، شمال الجزيـرة العربيـة ، مصر ، ليبيـا ، تونس ، الجزائر ، المغرب ، الكويت .

القيمة الاقتصادية :

يعتبر النيتون منخفض الاستساغة لدرجة كبيرة . رغم أن البروتين الخام يبلغ نسبة عالية فيه . وقد ترعى الفروع التي جففها الصقيع في الشتاء من قبل الاغنام والمـاعز ويستعمل في البادية السوريـة كمرهم ضد بعض الأمراض الجلديـة وجرب الحيـوانات لوجود بعض القلويـدات فيـه . وقد يرعى من قبل الجمال بنسبة مقبولة (Kernick) .

عن الزميلة «المهندس الزراعي الاردنية»