بوزيد نصراوي

Bouzid NASRAOUI

مقالات (عامّة) مرتبطة بالمهنة

Articles (Généraux) liés à la Profession

(*General*) *Profession-Related Articles*

- 2023 -

الصّباح
اليومية المستقلة الاولى في تونس
e-mail : redaction@assabah.com.tn
Samedi 12 Mars 2011 - Année 61 - No 19899
السبت 12 مارس 2011 - 7 ربيع الثاني 1432 - العدد 19899- السنة 61 - الثمن 600 مي

منتدى الصباح

منظومة التعليم العالي والبحث العلمي الفلاحي في تونس

مقترح تطوير في إطار توازن جهوي حقيقي

بقلم: الأستاذ بوزيد نصراوي

إنّ الانطباع الأوّل الّذي يمكن أن يخرج به الملاحظ حول منظومة التّعليم العالي والبحث العلمي الفلاحي الّتي أرساها النّظام السابق في تونس، هو أنّ هناك تنوّعا وثراء في عناصر هذه المنظومة ممّا يساعد على تنمية فلاحيّة حقيقيّة وعادلة. إلاّ أنّه عندما نتمعّن في هذه المنظومة نكتشف بأنّه تتخللها العديد من النقائص، وأهمها غياب التوازن الجهوي، مما أثر سلبا على التنمية الفلاحية الداخلية حيث بقي جانب كبير منها مهمشا. فإذا نظرنا في البداية إلى طبيعة توزيع هذه المنظومة ، نلاحظ ما يلي :

–1 – من بين 11 مؤسّسة وطنيّة للتّعليم العالي الفلاحي، هناك 09 منها (أي 82 %) موجودة في العاصمة أو في محيطها على بعد 60 كلم، زيادة على مؤسسة في السّاحل (شط مريم بسوسة)، وهو ما يؤكد اختلالا جهويا كبيرا،

–2 – المؤسّستان الباقيتان داخل البلاد مهمشتان، مؤسّسة صغيرة جدّا في طبرقة بدون تكوين هندسي ومؤسّسة في الكاف تعاني منذ نشأتها من نقص فادح في الإمكانيات الماديّة والبشريّة. ويكفي في هذا المجال مقارنتها بمؤسّسة شط مريم لنرى الفرق الشاسع من ناحية البنية التّحتيّة والموارد البشريّة مما مكّن هذه الأخيرة من تركيز مرحلة دكتورا منذ سنين، كما وقع تدعيمها مؤخّرا بهيكل جديد سمّي «مدينة البستنة»، زيادة على مركز جهوي للبحوث ومركز وطني فنّي ومركز قطاعي للتكوين المهني كلها تنشط في الميدان الفلاحي وملاصقة ومتفاعلة مع المؤسّسة التعليمية بشط مريم.

–3 – أغلب هذه المؤسّسات الوطنيّة للتّعليم العالي الفلاحي تقوم بالتّكوين المتوازي للمهندسين والتّقنيين السّامين وهو وضع شاذ عمّا يعرف في العالم من القواعد البيداغوجيّة المتبعة الّتي تجعل اختصاص أيّ مؤسّسة تعليم عال لا يستطيع أن يكون إلاّ في إحدى المرحلتين وليس في الإثنتين معا : مرحلة مهندسين أو مرحلة تقنيّين سامين. وذلك لضمان جودة عالية في التكوين،

الأحياء المائيّة بقابس (إحداث).

• المعاهد العليا لتكوين التّقنيين السّامين :

– معهد عال لتكوين التّقنيين في الفلاحة المطرية بماطر (المدرسة العليا للفلاحة بماطر حاليّا)

– معهد عال لتكوين التّقنيين في الفلاحة السّقوية بمقرن (المدرسة العليا للفلاحة بمقرن حاليّا)

– معهد عال لتكوين التّقنيين في الفلاحة الصّحراويّة بتطاوين (إحداث)

– معهد عال لتكوين التّقنيين في إنتاج المراعي بالقيروان (إحداث)

– معهد عال لتكوين التّقنيين في الهندسة الرّيفيّة بمجاز الباب (المدرسة العليا لمهندسي التجهيز الريفي بمجاز الباب حاليا)

– معهد عال لتكوين التّقنيين في الصّناعات الغذائيّة بسليانة (إحداث)

– معهد عال لتكوين التّقنيين في علوم البحار ببنزرت (المعهد الأعلى للصيد البحري وتربية الأحياء المائيّة ببنزرت حاليّا).

–2 – مؤسّسات البحث العلمي الفلاحي:

– المعهد الوطني للبحوث الفلاحيّة بتونس (الحالي)

– المعهد الوطني للبحوث في الهندسة الرّيفيّة والمياه والغابات بتونس (الحالي)

– المعهد الوطني للبحوث في علوم وتكنولوجيات البحار بتونس (الحالي)

– المعهد الوطني للبحوث في المناطق القاحلة بمدنين (معهد المناطق القاحلة بمدنين حاليّا)

– المعهد الوطني للبحوث في الفلاحة المطريّة بباجة (المركز الجهوي للبحوث في الزّراعات الكبرى بباجة حاليا)

– المعهد الوطني للبحوث في الفلاحة السّقوية بسيدي بوزيد (المركز الجهوي للبحوث الفلاحيّة بسيدي بوزيد حاليّا)

– المعهد الوطني للبحوث في الفلاحة الصّحراويّة بدقاش (المركز الجهوي للبحوث في الفلاحة الواحيّة بدقاش حاليّا).

-4 - إنّ عدد هذه المؤسّسات التّعليميّة (مع أعداد طلابية كبيرة) تفوق حاجيات البلاد، حيث برزت مثل الفقاقيع في السبعينات في ظلّ إستراتيجية غير واضحة وأصبحت الآن عبئا يدفع بالمتخرّجين أفواجا أفواجا نحو البطالة،

-5 - مع الاختلال الجهوي الواضح وانسداد الأفق للمتخرّجين، ازداد الوضع سوءا في السنوات الأخيرة بتوجيه أعداد ضخمة من الطلبة يفوق بكثير طاقات المؤسّسات مما انجرّ عنه انحدار في التكوين إلى أدنى درجات الجودة،

-6 - من بين 06 مؤسّسات وطنيّة للبحث العلمي الفلاحي، يوجد 04 بتونس العاصمة و 01 بصفاقس و01 بمدنين، وهكذا لا يوجد مثل هذه المؤسّسات الوطنيّة في المناطق الأخرى داخل البلاد،

-7 - في نطاق إرضاء بعض الطلبات الجهوية الملحة، قام النّظام السابق ببعث بعض المراكز الجهويّة للبحث العلمي ولكن باقتطاع أغلبها من المعهد الوطني للبحوث الفلاحيّة بتونس، الشيء الذي قلص كثيرا من امتداده داخل البلاد، فاضر به وجعل مستقبله الآن نقطة استفهام كبيرة.

ولتلافي هذا الوضع السلبي لمنظومة التّعليم العالي والبحث العلمي الفلاحي، يجب القيام بتحاليل معمّقة ودراسات موضوعيّة تمكّن من تحسين وتطوير هذه المنظومة لتقوم بدورها الحقيقي المساند للتّنمية الفلاحيّة وذلك من خلال اتّخاذ جملة من القرارات الجريئة والإصلاحات الصادقة التي لا تهدف إلاّ إلى مصلحة البلاد العليا. لهذا، يمكن طرح تصوّر جديد للنّقاش، تماشيا مع أهداف الثّورة المجيدة والّتي من بينها تحقيق توازن جهوي حقيقي في ظل نظام حرّ وديمقراطي وشفاف. ففي هذا السياق، يمكن اقتراح إعادة توزيع مؤسسات التّعليم العالي الفلاحي على شكل كليات لتكوين المهندسين من جهة ومعاهد عليا لتكوين التقنيين من جهة أخرى، تكون كلها ذات طاقة محدودة، حتى لا يفوق عدد المتخرجين سنويا حاجيات البلاد وحتى نضمن جودة عالية في التكوين. أما مؤسسات البحث الفلاحي، فيمكن تقسيمها إلى مؤسسات للبحث العلمي وأخرى للبحث التنموي موزعة بطريقة أعدل.

وفي ما يلي مقترح للنقاش يهدف إلى إعادة هيكلة وتوزيع منظومة التّعليم العالي والبحث العلمي الفلاحي في تونس:

-1 - مؤسسات التّعليم العالي الفلاحي:

• كليّات لتكوين المهندسين :

- كليّة فلاحيّة لتكوين المهندسين الفلاّحين بتونس باختصاصات مختلفة (المعهد الوطني للعلوم الفلاحيّة بتونس حاليا)
- كليّة فلاحيّة لتكوين المهندسين في الفلاحة المطريّة بالكاف (المدرسة العليا للفلاحة بالكاف حاليا)
- كليّة فلاحيّة لتكوين المهندسين في الفلاحة السّقوية بشط مريم (المعهد العالي للعلوم الفلاحيّة بشط مريم الحالي مع ضم المركز الجهوي للبحوث في البستنة والفلاحة البيولوجية بشط مريم الحالي له)
- كليّة فلاحيّة لتكوين المهندسين في الفلاحة الصّحراويّة بقبلي (إحداث)
- كليّة لتكوين المهندسين في العلوم الغابيّة بطبرقة (معهد الغابات والمراعي بطبرقة حاليّا)
- كليّة لتكوين المهندسين في الهندسة الرّيفيّة بالقصرين (إحداث)
- كليّة لتكوين المهندسين في الصّناعات الغذائيّة بتونس (المدرسة العليا للصّناعات الغذائيّة بتونس حاليّا)
- كلية لتكوين المهندسين في الصيد البحري وتربية

-3 - مؤسّسات البحث التنموي الفلاحي:

- المعهد الوطني لتنمية الزّراعات الكبرى ببوسالم (المعهد الوطني للزّراعات الكبرى ببوسالم حاليّا)
- المعهد الوطني لتنمية الزّياتين بصفاقس (معهد الزّيتونة بصفاقس حاليّا)
- المعهد الوطني لتنمية النّخيل بقفصة (إحداثه مع ضم المركز الفني للتمور بقبلي الحالي له)
- المعهد الوطني لتنمية القوارص ببني خلاّد (المركز الفنّي للقوارص ببني خلاّد حاليّا)
- المعهد الوطني لتنمية الخضروات بالسعيدة (المركز الفنّي للبطاطا والقنارية بالسعيدة حاليّا)
- المعهد الوطني لتنمية الأشجار المثمرة بسبيبة (إحداث)
- المعهد الوطني لتنمية الفلاحة البيولوجية بشط مريم (المركز الفني للفلاحة البيولوجية بشط مريم حاليا)
- المعهد الوطني لتنمية الزراعات الجيوحرارية بقابس (المركز الفني الزراعات الجيوحرارية بقابس حاليّا).

هذا، ويجب التذكير أن مختلف عناصر منظومة التّعليم العالي والبحث العلمي الفلاحي تعمل تحت إشراف وتأطير هيكل إداري وطني تابع للوزارة المكلفة بالفلاحة يسمى مؤسسة البحث والتعليم العالي الفلاحي. وهو هيكل أساسي من الهياكل المؤثرة في التنمية الفلاحية بالبلاد التونسية، باعتبار أن له مهمة دقيقة ودور مميز يتمثل في التنسيق بين مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي فيما بينها وكذلك الربط بينها وبين هياكل الإرشاد والتنمية الفلاحية في كامل البلاد.

ولضمان تسيير موضوعي وشفاف لكلّ هذه المؤسّسات بما فيها الهيكل المركزي المشرف وهو مؤسّسة البحث والتّعليم العالي الفلاحي، لا بدّ من أن يكون على رأس كل مؤسّسة مسيّر منتخب ديمقراطيّا من طرف المجلس العلمي للمؤسسة المعنيّة، يتولّى مسؤولياته لمدّة زمنيّة محدّدة. كما لا بدّ من التفكير في تصويب وضع مختلّ يهم القانونين الأساسيين للأساتذة والباحثين لدمجهما في قانون أساسي واحد مثلما هو الشّأن في وزارة التّعليم العالي والبحث العلمي وكذلك في أغلب دول العالم.

وفي النّهاية، تجدر الإشارة أيضا إلى أنه يجب المحافظة على وجود مثل هذه المؤسسات الفلاحية تحت الإشراف الإداري للوزارة المسؤولة عن القطاع الفلاحي، ويبقى الإشراف البيداغوجي من مسؤولية الوزارة المكلفة بالتعليم العالي والبحث العلمي. بهذا، تسهل وبصورة جيدة عملية التعاون والاستجابة والعمل المشترك مع كل الهياكل العاملة في القطاع الفلاحي. فوجود مسؤولية التعليم العالي والبحث العلمي الفلاحي من ناحية ومسؤولية التنمية الفلاحية (بما فيها من تسيير وإرشاد وإنتاج) من ناحية أخرى، داخل هيكل وزاري واحد، يجعل التعاون والتنسيق بين كل هذه الأطراف سريعا وناجعا وسهلا (باعتبار أن المركز المسير واحد). وقد بينت التجارب السلبية في العديد من دول العالم، المصنعة منها أو النامية، أنه عندما يوجد الهيكل المسؤول عن التعليم العالي والبحث العلمي الفلاحي في وزارة غير الوزارة المسؤولة عن التنمية الفلاحية، ينتج عن ذلك انقطاع وعزلة وعدم تواصل بين التعليم والبحث الفلاحي من جهة والتنمية الفلاحية من جهة أخرى. وكل محاولة استفادة طرف من الطرف الآخر، لا بد وأن يعتريها البطء والتعقيد وقلة النجاعة بسبب وجود مركزين مختلفين للتسيير، يجب على كل واحد منهما المرور عبر الآخر لطلب معونة منظوريه.

مجلة الفلاحة

العدد 115 — أكتوبر 2011

تونسنا الخضراء للجميع

فلاحتنا تاريخنا و مستقبلنا

الاكتفاء الذاتي في قطاع الحبوب
الواقع والآفاق وبعض الاقتراحات

لا يختلف اثنان حول الأهمية الكبرى التي يكتسيها الاكتفاء الذاتي للشعوب في ميدان المنتوجات الفلاحية بصفة عامة وفي قطاع الحبوب بصفة خاصة. وفي تونس، يحتل موضوع إنتاج الحبوب الأهمية القصوى باعتبار عدم التوصل إلى الاكتفاء الذاتي في هذا المجال بعد أكثر من نصف قرن من الاستقلال في ظل سياسات أحادية وتسيير فوقي لا يسمح بالمبادرة والنقد والرأي المخالف.

ولتناول هذا الموضوع وتقديم اقتراحات للنقاش، لا بد من التأكيد أولا على الإطار العام المقلق والمتناقض الذي، من ناحية، يضع التونسي في إحدى المراتب الثلاثة الأولى عالميا كمستهلك للعجين والحبوب بما يعادل 220 كغ/فرد/سنة (أي قرابة 23 مليون قنطار/سنة من القمح)، ومن ناحية أخرى، يصعب الوصول إلى تحقيق هذا المعدل باعتبار مناخنا المتوسطي المتقلب، وذلك بدون احتساب معدل 7 ملايين قنطار حبوب إضافية للتغذية الحيوانية و 2 مليون قنطار من البذور، ليكون مجموع الإنتاج الذي يغطي كل حاجيات البلاد التونسية يساوي 32 مليون قنطار من الحبوب سنويا.

ورغم الانتقادات اللاذعة في السابق لأداء وزارة الفلاحة حول الاكتفاء الذاتي في الحبوب من قبل الهياكل المهنية والصحافة والأطراف السياسية وغيرها، فإنه لا يجب أن ننكر المجهودات التي قامت بها هذه الوزارة من دعم وإرشاد وبحوث علمية للنهوض بهذا القطاع وإن كانت غير كافية. وإن لم تتمكن وزارة الفلاحة في العهد السابق من بلوغ الهدف المرسوم، فإن الوضع المستجد بعد الثورة المجيدة سيسمح في جو من ...

...الحرية والشفافية، بتقديم أفكار جديدة من جميع الأطراف المعنية لوضع استراتيجية محكمة تمكن من الوصول بهذا القطاع إلى الاكتفاء الذاتي على مراحل. وفي هذا الإطار، تندرج المقترحات المقدمة في المقال الحالي كمدخل للنقاش حول هذا الموضوع الذي يشغل بال كل التونسيين. وقد قُسّم هذا المقال إلى جزأين: (1) المعطيات ثم (2) المقترحات (على المدى العاجل والقريب والمتوسط).

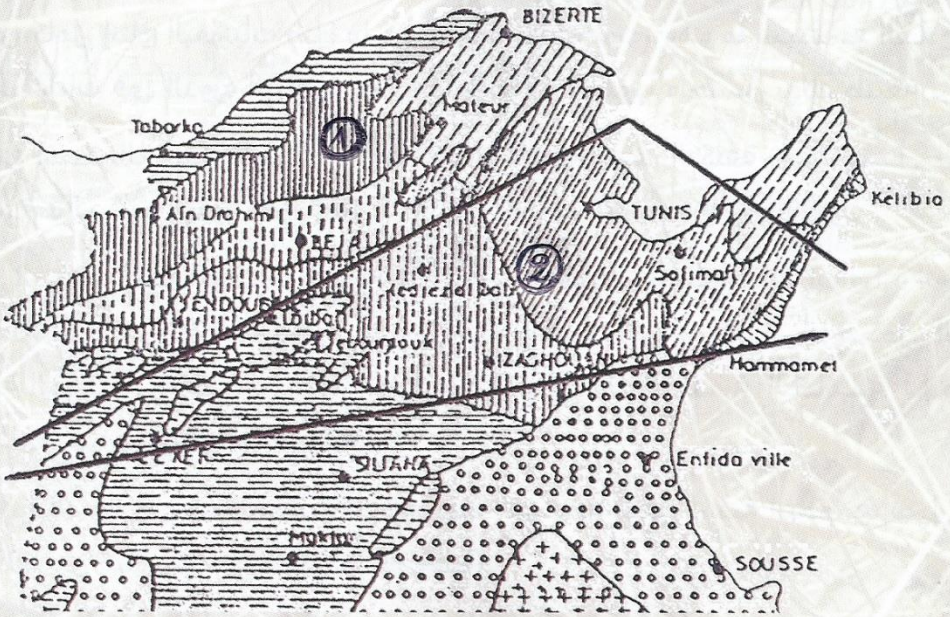
أولا، المعطيات: تتميز تونس بمناخ متوسطي تتراوح الأمطار السنوية فيه من 1,5 متر في أقصى الشمال الغربي إلى أقل من 100 مم في أقصى الجنوب.

وهذه الأمطار تفوق 500 مم/سنة في المناطق الرطبة وشبه الرطبة وتتراوح بين 300 و 500 مم/سنة في المناطق شبه القاحلة ودون 300 مم/سنة في المناطق القاحلة والصحراوية. وإذا حصرنا المناطق المخصصة لزراعة الحبوب في المناطق التي تفوق فيها الأمطار 350 مم/سنة، نجد أن هذه المساحات تتراوح بين1,2 و 1,5 مليون هك حسب رطوبة الموسم. إلا أن الإشكال الكارثي في هذا المجال، هو أولا الاختلافات الشاسعة أحيانا بين كميات الأمطار التي تنزل من موسم إلى آخر، ثم ثانيا أن هذه الأمطار غير منتظمة ولا تتطابق بالضرورة مع حاجيات مراحل نمو الحبوب في المزارع. وبما أنه لا يمكن التنبؤ بكميات الأمطار ولا بتوزيعها، يقف الفلاحون ومسؤولو الهياكل الفلاحية المعنية عاجزين على التأثير في هذا العامل المحدد والأساسي، إلا بالدعاء إلى الله لإنزال الغيث النافع، ولا يقتصر ذلك على المعنيين فقط، بل يتعداهم إلى كامل أفراد المجتمع التونسي نظرا لتأثر أنشطة كل القطاعات الأخرى بنتائج مواسم الحبوب، وأولها ميزانية الدولة التي تستورد الكميات اللازمة للبلاد حسب الكميات المجمّعة من الحبوب في نهاية كل موسم. ولإعطاء فكرة على تحكّم الأمطار في مواسم الحبوب ومن ثمّ في قوت الشعب التونسي، يكفي أن نسوق مثالا واحدا: بالمقارنة بين موسمي 2002 و 2003، نجد أن إنتاج موسم 2002 كان حوالي 5 ملايين قنطار بينما كان إنتاج موسم 2003 أكثر من 29 مليون قنطار، منها 5 ملايين قنطار أنتجتها ولاية الكاف وحدها (أي ما يساوي كامل إنتاج تونس لموسم 2002)....

...إلا أنه رغم تقلّب المواسم من ممطرة إلى جافة، يمكن تقسيم المناطق القابلة لزراعة القمح (الصلب أو اللين) إلى ثلاثة أقسام:

1) مناطق ملائمة تنتج حدا أدنى من القمح (20 قنطار/هك على الأقل) بقطع النظر عن رطوبة الموسم. وتقع هذه المناطق شمال خط خيالي مستقيم ينطلق من مدينة نبّر بالشمال الغربي وينتهي في مدينة قلعة الأندلس بالشمال الشرقي، إضافة إلى الجزء الشمالي لولاية نابل (أنظر إلى الخريطة)،

2) مناطق أقل ملاءَمة تنتج إنتاجا ضعيفا إلى متوسط من القمح حسب الموسم (10 قنطار/هك على الأقل في كل الحالات). وتقع هذه المناطق بين الخط المذكور سابقا وخط خيالي مستقيم آخر ينطلق من مدينة الكاف بالشمال الغربي وينتهي في مدينة الحمامات بالشمال الشرقي (أنظر إلى الخريطة)



* منطقة (1) ملائمة لإنتاج القمح (إنتاجية: 20 قنطار/هك على الأقل)
* منطقة (2) أقل ملاءَمة لإنتاج القمح (إنتاجية: 10 قنطار/هك على الأقل)

...3) مناطق سقوية موجودة في عدة جهات بالشمال والوسط والجنوب يمكن أن تنتج إنتاجا مرتفعا ومستقرا من القمح (50 قنطار/هك على الأقل).

ثانيا، المقترحات: يمكن تقسيم المقترحات إلى ثلاثة أجزاء، جزء أول عاجل وجزء ثان على المدى القريب (5 سنوات) وجزء ثالث على المدى المتوسط (10 سنوات):

1) المدى العاجل، بلوغ إنتاج أدنى بـ 19 مليون قنطار حبوب سنويا: أعتقد أنه يمكن بلوغ هذا الحد الأدنى من الإنتاج بشرط أن تتدخل الدولة بكل ثقلها وبصفة مباشرة لتطوير هذا القطاع مما يحد من توريد الحبوب ومن نزيف العملة الصعبة إلى الخارج، ويكون ذلك بـ:

- الحث على التداول الزراعي من خلال إرساء منظومة تقتني عن طريقها الدولة من الفلاحين كامل إنتاج البقوليات مثل ما هو الشأن مع الحبوب، وهو ما سيشجع الفلاح عل إقحام البقوليات في الدورة الزراعية بصفة متوازنة مع الحبوب ويحسّن بذلك طبيعة تربته،
- تشجيع استعمال البذور الممتازة وذلك بتحمل الدولة لنصف التكلفة بحيث يُقبل الفلاح على استعمال هذه البذور التي تمثل أحد أهم العناصر المرفّعة لإنتاج الحبوب،
- تحمّل الدولة لتكلفة العمليات الجوية للمداواة والتسميد باستعمال طائرات وزارة الفلاحة وكذلك طائرات من وزارة الدفاع الوطني في انتظار اقتناء طائرات جديدة، ولا يتحمل الفلاح إلا تكلفة المبيدات والأسمدة، علما وأن الدولة تتحمل حاليا التكلفة الكاملة للمداواة الجوية للقوارص والزياتين بما فيه المبيدات،

- ترفيع الدولة في منحة تجميع القمح بصفة ملحوظة تجعل نسبة التجميع تصل إلى 80% من إنتاج القمح (مقابل 40% حاليا).

إن تدخل الدولة بطريقة مكثفة سيمكن بالتأكيد من تحسين مردود قطاع الحبوب على مساحة لا تقل على1,2 مليون هك تفاصلها كالآتي: ...

..المناطق السقوية للقمح (100 ألف هك) بإنتاجية لا تقل عن 50 قنطار/هك تمكن من إنتاج 5 ملايين قنطار قمح سنويا على الأقل،

المناطق الملائمة للقمح (300 ألف هك) بإنتاجية لا تقل عن 20 قنطار/هك تمكن من إنتاج 6 ملايين قنطار قمح سنويا على الأقل، وتتكون هذه المساحات من ولاية جندوبة

(90 ألف هك) والنصف الشمالي لولاية باجة (70 ألف هك) وولاية بنزرت

(100 ألف هك) والنصف الشمالي لولاية منوبة (20 ألف هك) والنصف الشمالي لولاية نابل (20 ألف هك)،

- المناطق الأقل ملاءَمة للقمح (300 ألف هك) بإنتاجية لا تقل عن 10 قنطار/هك تمكن من إنتاج 3 ملايين قنطار قمح سنويا على الأقل، وتتكون هذه المساحات من النصف الشمالي لولاية الكاف (70 ألف هك) والنصف الشمالي لولاية سليانة (60 ألف هك) والنصف الجنوبي لولاية باجة (70 ألف هك) والنصف الجنوبي لولاية منوبة (20 ألف هك) وولاية أريانة (10 ألاف هك) وولاية بن عروس (10 ألاف هك) والنصف الشمالي لولاية زغوان (40 ألف هك) والنصف الجنوبي لولاية نابل (20 ألف هك)،..

...مناطق إنتاج الشعير (حوالي 500 ألف هك) بإنتاجية لا تقل عن 10 قنطار/هك تمكن من إنتاج 5 ملايين قنطار شعير سنويا على الأقل (مع زيادة بعض المساحات المخصصة للحبوب العلفية الأخرى).

بذلك يمكن الوصول إلى مجموع إنتاج 19 مليون قنطار حبوب سنويا عل الأقل (14 مليون قنطار قمح و 5 ملايين قنطار شعير) تقتني منها الدولة 11 مليون قنطار من القمح (تجميع 80% من إنتاج القمح).

2) <u>على المدى القريب (5 سنوات):</u> يمكن أن تتدخل الدولة على المدى القريب على النحو التالي:

تأهيل الأسطول الجوي لوزارة الفلاحة باقتناء الدولة لطائرات جديدة وتكوين طيّارين بصفة تغطي كل متطلبات مواسم الحبوب بطريقة كاملة وناجعة،

•قيام الدولة عن طريق وزارة الفلاحة بحملة كبرى لغراسة أشجار الزيتون على مساحات كبيرة بمناطق الشمال يُمَكّن تصدير إنتاجها من الزيت من تغطية مصاريف توريد الفارق الحاصل بين كميات الحبوب المجمّعة والكميات اللازمة للبلاد التونسية، علما وأن أشجار الزيتون تستفيد من أمطار السنة كاملة ويمكن غراستها في أغلب أنواع الأراضي بما فيه المنحدرة وذات التربة الفقيرة، بينما لا تستفيد الحبوب إلا من أمطار ثمانية أشهر من السنة (من أكتوبر إلى ماي) وتتطلب زراعتها عادة أراضي منبسطة وذات تربة غنية نسبيا.

3) <u>على المدى المتوسط (10 سنوات):</u> أتصوّر أنه في إمكان الدولة التونسية القيام بمشروع عملاق، ليس فقط لمصلحة قطاع الحبوب وحده، بل وكذلك لفائدة كل القطاعات الفلاحية، يُغيّر وجه تونس من خلال إرساء نظم زراعية مستدامة بجميع ....

...مناطق الوسط والجنوب حيث لا يمكن الاعتماد على الفلاحة المطرية. هذا المشروع الكبير يتمثل في تغيير وجهة مجموعة من الأودية الموجودة في الشمال والتي تصب مياهها في البحر، إلى أودية الوسط ومنها إلى أودية الجنوب وإقامة سدود في كل مناطق الوسط والجنوب تمكّن من إرساء جميع أنواع الزراعات السقوية وأولها الحبوب (مثلما هو الشأن في كثير من المناطق القاحلة المروية بالمكسيك).

إن القيام بمثل هذا المشروع العظيم، سيحل مشاكل الأجيال القادمة بصفة جذرية على مدى عشرات أو ربما مئات السنين. فالمعروف لدى الجميع - وهو أمر مفزع جدا - أن أغلب مياه مناطق الوسط وخاصة الجنوب لا تعوَّض بالأمطار إلا بجزء قليل وهي مهددة بالنضوب في كثير من المناطق، وحين تنضب، تنتفي معها أسباب العيش في هذه المناطق. ولا يمكن تصوُّر أي حل آخر سوى تحويل جزء من مياه الأمطار الزائدة على منطقة الشمال لتعيش بها فلاحة أهل الوسط والجنوب وإلاّ فإن سكان هذه المناطق سيهاجرون إلى الشمال يوم تنفذ مياههم، ولا بد من تلافي هذا الوضع قبل فوات الأوان.

في هذا الإطار، يمكن تخصيص مساحة 260 ألف هك جديدة بمناطق الوسط والجنوب لزراعة القمح السقوي (حوالي 20 ألف هك إضافية في كل ولاية)، بإنتاجية لا تقل عن 50 قنطار/هك، مما يمكن من إنتاج 13 مليون قنطار من القمح سنويا على الأقل. بذلك، يتمّ حل مشكل الاكتفاء الذاتي لتونس من الحبوب بصفة جذرية ودائمة بإنتاج 32 مليون قنطار حبوب سنويا على الأقل (مجموع كمية 19 مليون قنطار المذكورة سابقا وكمية 13 مليون قنطار الجديدة).

دراسة من إعداد

بوزيد نصراوي

الاستاذ الجامعي

اكتوبر 2011

- إعادة (1) -

الفلاح

ISSN 0330-7581

لا خير في شعب يأكل ما لا يزرع، ويلبس ما لا ينسج

جريدة أسبوعية جامعة يصدرها الإتحاد التونسي للفلاحة والصيد البحري

الإثنين 31 أكتوبر 2011 الموافق لـ 4 ذو الحجة 1432 – العدد 872 – الثمن 600 مليم

أية تأثيرات لفوز «النهضة» على الاقتصاد التونسي؟

تباينت آراء الخبراء الاقتصاديين التونسيين حول انعكاسات فوز حركة النهضة في انتخابات المجلس الوطني التأسيسي على أداء الاقتصاد التونسي، فبينما تفاءل البعض بتركيز النهضة في برنامجها على منظومة قيم تحارب الفساد، رأى البعض الآخر أن القيم الأخلاقية لا تبني الاقتصاد، محذرا من عدم قدرة الحركة «التي تفتقد للكوادر الخبيرة» على توجيه دفة الاقتصاد.

* ص 14

الاكتفاء الذاتي في قطاع الحبوب

مشروع عملاق لو أنجزته الدولة لغيرت ملامح القطاع الفلاحي بأسره

برنامج المراقبة الصحية الرسمية لمناطق إنتاج القفالة

تحيين الاجراءات التحفظية

المجلس الو

بين الإيفا

الثورة و

كيف تسا

في إعما

موسم

المنتجون مت

الأمني ومز

مع اقترا

حركية كبي

في مجال بي

في هذا ال

- أهالي المحاجبية بتعبيد المسالك الف
- من الغابات تتعرض
- القطاع الفلاحي حدة تراجع الاقتص
- محافظ البنك الم خرج من مرحلة ال
- واشنطن تعلن ع لأمريكا في إيران
- الفجوة الغذائية يهدد عالمنا الع
- في نابل محاصي قد تصل الى 260

الإكتفاء الذاتي في قطاع الحبـــوب :

مشروع عملاق لو أنجزته الدولة لغيرت ملامح القطاع الفلاحي بأسره

لا يختلفـــف اثنـــان حول الاهمية الكبرى التي يكتسيها الاكتفاء الذاتي للشعوب في ميـــدان المنتجات الفلاحية بصفة عامة وفي قطاع الحبوب بصفة خاصة، وفي تونس يحتل موضوع انتاج الحبوب الاهمية القصوى باعتبار عدم التوصل الى الاكتفاء الذاتي في هذا المجال بعد اكثر من نصف قرن من الاستقلال في ظل سياسات احادية وتسيير فوقي لا يسمح بالمبادرة والنقد والرأي المخالف.

ولتنـــاول هـــذا الموضـــوع وتقديم اقتراحات للنقاش لابد من التأكيد اولا على الاطار العـــام المقلق والمتناقض الذي من ناحية يضع التونســـي في احـــدى المراتـــب الثلاثة الاولى عالميا كمستهلك للعجين والحبوب بما يعادل 220 كغ / فرد / سنة اي قرابة 23 مليون قنطـــار / ســـنة من القمح ومن ناحية اخرى يصعب الوصول الى تحقيق هـــذا المعدل باعتبار مناخنا المتوسطي المتقلب وذلك دون احتســـاب معـــدل 7 ملايين قنطار حبوبا اضافية للتغذية الحيوانية و2 مليون قنطار من البذور ليكون مجموع الانتاج الذي يغطي كل حاجات البلاد التونسية يساوي 32 مليون قنطار من الحبوب سنويا.

ورغـــم الانتقـــادات اللاذعة في السابق لأداء وزارة الفلاحة حول الاكتفاء الذاتي في الحبوب من قبل الهياكل التي قامت بها هذه الوزارة مـــن دعـــم وارشاد وبحوث علمية للنهوض بهذا القطاع وان كانت غـــير كافية. وان لم تتمكن الفلاحة في العهد السابق من بلوغ الهدف المرســـوم. فـــان الوضع المستجد بعد الثورة المجيدة سيسمح في جـــو من .. الحرية والشفافية بتقديم افكار جديدة من جميع الاطراف المعنية لوضع استراتيجية محكمة تمكن من الوصول بهذا القطاع الى الاكتفاء الذاتي على مراحل. وفي هذا الاطار تندرج المقترحات المقدمة في المقال الحالي كمدخل للنقاش حول هذا الموضوع الذي يشغل بال كل التونسيين.

تتميز تونس بمناخ متوسطي تتراوح الامطار السنوية فيه من 1,5 متر في اقصى الشمال الغربي الى اقل من 100 مم في اقصى الجنوب.

هذه الامطار تفوق 500 مم / سنة في المناطق الرطبة وشبه الرطبة وتتراوح بين 300 و 500 مم / سنة في المناطق شبه القاحلة ودون 300 مم / سنة في المناطق القاحلة والصحراوية.

واذا حصرنا المناطق المخصصة لزراعة الحبوب في المناطق التي تفوق فيها الامطار 350 مم / سنة نجد ان هذه المساحات تتراوح بين 1,2 و 1,5 مليون هك حسب رطوبة الموسم، الا ان الاشكال الكارثي في هذا المجال هو اولا الاختلافات الشاسعة احيانا بين كميات الامطار التي تنزل من موسم الى اخر ثم المزارع. وبما انه لا يمكن التنبؤ بكميات الامطار ولا بتوزيعها، يقف الفلاحون ومسؤولو الهياكل الفلاحية المعنية عاجزين عن التأثير في هذا العامل المحدد والاساسي الا بالدعاء الى الله لإنزال الغيث النافع. ولا يقتصر ذلك على المعنيين فقط بل يتعداهم الى كامل افراد المجتمع التونسي نظرا لتأثر انشطة كل القطاعات الاخرى بنتائج مواسم الحبوب واولها ميزانية الدولة التي تستورد الكميات اللازمة للبلاد حسب الكميات المجمعة من الحبوب في نهاية كل موسم.

ولإعطاء فكرة عن تحكم الامطار في مواسم الحبوب ومن ثمة في قوت الشعب التونسي ، يكفي ان نسوق مثالا واحدا بالمقارنة بين موسمي 2002 و 2003 حيث نجد ان انتاج موسم 2002 كان حوالي 5 ملايين قنطار، بينما كان انتاج موسم 2003 اكثر من 29 مليون قنطار منها 5 ملايين قنطار انتجتها ولاية الكاف وحدها (اي ما يساوي كامل انتاج تونس لموسم 2002).

الا انـه رغم تقلب المواسم من مطرة الى جافة يمكن تقسيم المناطق القابلة لزراعة القمح (الصلب او اللين) الى ثلاثة اقسام:

1) مناطـق ملائمـة تنتج حـدا ادنى مـن القمـح (20 قنطـارا / هـك علـى الاقل) بقطـع النظر عن رطوبة الموسـم. وتقـع هذه المناطق شمال خـط خيالي مستقيم ينطلق من مدينة نفّر بالشمال الغربي وينتهي في مدينة قلعة الاندلس بالشمال الشرقـي اضـافة الى الجـزء الشمالي لولاية نابل.

2) مناطـق اقل ملاءمة تنتج انتاجا ضـعيفا الى متوسـط من القمح حسـب الموسـم (10 قنطارات / هك على الاقل ادنى بـ 19 مليون قنطار حبوب سنويا:

نعتقد انه يمكن بلوغ هذا الحد الادنى من الانتاج شرط ان تتدخل الدولة بكل ثقلهـا وبصـفة مباشرة لتطويـر هـذا القطـاع ممـا يجـد مـن توريـد الحبوب ومن نزيف العملة الصعبة الى الخارج ويكون ذلك بـ:

- الحـث علـى التـداول الزراعـي مـن خـلال ارسـاء منظومـة تقتنـي عـن طريقهـا الدولـة مـن الفلاحـين كامـل انتـاج البقوليات مثل ماهو الشـأن مع الحبـوب وهـو مـا سيشـجع الفـلاح على اقحـام البقوليـات في الـدورة الزراعية بصـفة متوازنـة مـع الحبوب ويحسّـن بذلك طبيعة تربته.

- تشـجيع اسـتعمال البـذور الممتازة وذلك عبر تحمل الدولة نصـف التكلفة بحيث يقبـل الفلاح على اسـتعمال هذه البـذور التـي تمثـل احـد اهـم العناصر المرفّعة لانتاج الحبوب.

- تحمّل الدولة تكلفة العمليات الجوية للمداواة والتسميد باسـتعمال طائرات مـن وزارة الفلاحة وكذلـك طائرات من وزارة الدفـاع الوطني في انتظار اقتناء طائـرات جديـدة ولا يتحمل الفلاح الا تكلفـة المبيـدات والاسـمدة، علمـا ان الدولـة تتحمـل حاليا التكلفـة الكاملة للمداواة الجويـة للقوارص والزيتون بما فيها المبيدات.

- الترفيـع في منحـة تجميـع القمـح بصـفة ملحوظـة تجعل نسـبة التجميع تصـل الى 80٪ من انتاج القمح (مقابل 40٪ حاليا)

وان تدخـل الدولـة بطريقـة مكثفـة سيمكن بالتأكيـد من تحسـين مردود قطـاع الحبوب على مسـاحة لا تقل عن 1,2 مليون هك تفاصيلها كالآتي:

- المناطـق السـقوية للقمح (100 الف هـك) بانتاجية لا تقل عن 50 قنطارا / هك تمكن من انتاج 5 ملايين قنطار قمحا سنويا على الاقل

- المناطق الملائمة للقمح (300 الف هك) بانتاجية لا تقل عن 20 قنطارا / هـك تمكـن من انتـاج 6 ملايين قنطار قمحـا سـنويا على الاقـل وتتكون هذه المساحات من ولاية جندوبة (90 الف هك) والنصف الشمالي لولاية باجة (70 الف هك) وولاية بنزرت (100 الف هك) والنصف الشمالي لولاية منوبة (20 الف هك) والنصف الشمالي لولاية نابل (20 الف هك).

- المناطـق الاقل ملاءمـة للقمح (30 الـف هـك) بانتاجيـة لا تقـل عـن 10 قنطـارات / هـك تمكـن مـن انتـاج 3 ملايين قنطار قمحا سنويا على الاقل، وتتكـون هذه المسـاحات من النصف الشـمالي لولاية الـكاف (70 الف هك) والنصـف الشـمالي لولاية سليانة (60 الف هك) والنصف الجنوبي لولاية باجة (70 الف هك) والنصف الجنوبي لولاية منوبة (20 الف هك) وولاية اريانة (10 الاف هك) وولاية بن عروس (10 الاف هك) والنصـف الشـمالي لولايـة زغوان (40 الف هك) والنصف الجنوبي لولاية نابل (20 الف هك).

- مناطـق انتاج الشعير (حـوالي 500 الـف هـك) بانتاجيـة لا تقـل عـن 10 قنطـارات / هـك تمكـن مـن انتـاج 5 ملايين قنطار شـعير سـنويا على الاقل (مع زيادة بعض المساحات المخصصة للحبوب العلفية الاخرى).

وبذلـك يمكـن الوصـول الى مجمـوع انتـاج بـ 19 مليـون قنطـار حبوبـا سـنويا علـى الاقل (14 مليـون قنطار قمحا و5 ملايين قنطار شعيرا) تقتني منها الدولة 11 مليون قنطار من القمح (تجميع نسبة 80٪ من انتاج القمح).

2) **علـى المـدى القريـب** (5 سنوات) يمكـن ان تتدخـل الدولـة على المدى القريب على النحو التالي:

- تأهيـل الاسـطول الجـوي لـوزارة الفلاحـة باقتنـاء الدولـة طائـرات جديدة وتكويـن طيارين بصـفة تغطـي كل متطلبـات مواسـم الحبـوب بطريقـة كاملة وناجعة.

- قيام الدولة عن طريق وزارة الفلاحة بحملـة كبرى لغراسـة اشـجار الزيتون على مسـاحات كبـيرة في مناطـق الشمال تمكن عائدات صادراتها من تغطية مصاريف توريد الفارق الحاصل بين كميات الحبوب المجمعة والكميات اللازمة للبلاد التونسية.

علما ان اشجار الزيتون تستفيد من امطار السنة كاملة ويمكن غراستها في اغلب انواع الاراضي بما فيها المنحدرة وذات التربة الفقيرة بينما لا تستفيد الحبوب الا من امطار ثمانية اشهر من السنة (من اكتوبر الى ماي) وتتطلب زراعتهـا عـادة اراض منبسطة وذات تربة غنية نسبيا.

3) **علـى المـدى المتوسـط** (10 **سـنوات**)، بإمـكان الدولـة القيـام بمشروع عملاق ليس فقط لمصلحة قطـاع الحبوب وحده بل وكذلك لفائدة كل القطاعات الفلاحية بما يغيّر وجه تونس من خـلال ارسـاء نظـم زراعية مسـتديمة في جميـع مناطـق الوسـط والجنـوب حيث لا يمكن الاعتماد على الفلاحة المطرية.

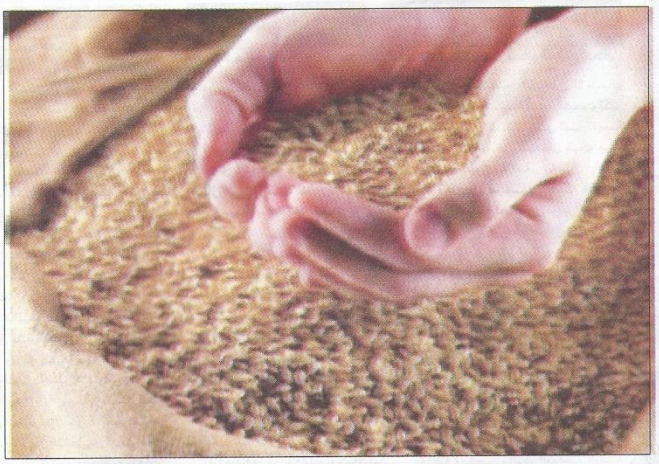
هـذا المشروع الكبير يتمثل في تغيير وجهة مجموعة من الاودية الموجودة في الشمال والتـي تصب مياهـا في البحـر الى اوديـة الوسـط ومنهـا الى اوديـة الجنـوب وإقامـة سـدود في كل مناطق الوسط والجنوب تمكّن من ارساء جميـع انواع الزراعات السـقوية واولها الحبوب (مثلما هو الشـأن في كثير من المناطق القاحلة المروية بالمكسيك).

وان القيام بمثل هذا المشروع العظيم سيحل مشـاكل الاجيال القادمة بصفة جذرية على مدى عشرات اوربما مئات السـنين . فالمعروف لدى الجميع - وهو امـر مفزع جـدا - ان اغلب ميـاه مناطق الوسـط خاصـة الجنـوب لا تعوّض بالامطـار الا بجـزء قليـل وهي مهددة بالنضـوب في كثير من المناطق. وحين تنضب تنتفـي معهـا اسـباب العيش. ولا يمكـن تصـور اي حـل اخـر سـوى تحويـل جـزء مـن مياه الامطـار الزائدة علـى منطقة الشـمال لتعيش بها فلاحة اهل الوسـط والجنوب، والا فإن سـكان هـذه المناطق سـيهاجرون الى الشـمال يـوم تنفد مياههم ولابـد من تلافي هذا الوضع قبل فوات الاوان.

وفي هـذا الاطـار يمكـن تخصيص مساحة 260 الـف هـك جديـدة في مناطق الوسـط والجنوب لزراعة القمح السـقوي (حوالي 20 الف هك اضـافية في كل ولايـة) بانتاجية لا تقل عن 50 قنطـارا / هـك ممـا يمكن من انتاج 13 مليـون قنطـار مـن القمح سـنويا على الاقل. وبذلك يتم حل مشكل الاكتفاء الذاتـي مـن الحبـوب بصـفة جذرية ودائمة بانتاج 32 مليون قنطار حبوبا سـنويا على الاقل (مجمـوع كمية 19 مليـون قنطار المذكورة سـابقا وكمية 13 مليون قنطار الجديدة).

دراسة من اعداد
بوزيد نصراوي
(استاذ جامعي)

تشجيـع اسـتعمـال البـذور الممتـازة وذلـك بتحمـل الدولة لنصـف التكلفـة بحيـث يقبـل الفـلاح علـى اسـتعمـال هـذه البذور التي تمثـل أحـد أهم العناصر المرفعـة لإنتـاج الحبـوب



- إعادة (2) -

العدد 25 - السنة الأولى - الأربعاء 31 أوت 2011 الموافق 2 شوال 1432 هـ
1ère année - N°.25 Mercredi 31 Août 2011 / info@almouharrer.com

المحرر الإقتصادي

أسعار العملات بالدينار التونسي ليوم 29 أوت 2011

العملة	الرمز	الوحدة	القيمة
الكرونة النرويجية	NOK	100	25,379
الريال القطري	QAR	10	3,7301
الكرونة السويدية	SEK	10	2,1679
الفرنك السويسري	CHF	10	16,7109
الأورو	EUR	1	1,9746
الدينار البحريني	BHD	1	3,6521
الدينار الليبي	LYD	1	1,1354
الدينار الجزائري	DZD	10	0,1886
الدرهم المغربي		10	1,7399

العملة	الرمز	الوحدة	القيمة
الريال السعودي	SAR	10	3,6218
الدولار الكندي	CAD	1	1,3886
الكرونة الدنماركية	DKK	100	26,502
درهم الإمارات	AED	10	3,6982
الدولار الأمريكي	USD	1	1,3583
الجنيه الإسترليني	GBP	1	2,2255
الين الياباني	JPY	10	17,7064
أوقية الموريتانية		100	0,4851
الدينار الكويتي	KWD	1	5,0381

الاكتفاء الذاتي في قطاع الحبوب

بقلم: الأستاذ بوزيد نصراوي

تونس- المحرر

لا يختلف اثنان حول الاهمية الكبرى التي يكتسيها الاكتفاء الذاتي للشعوب في ميدان المنتوجات الفلاحية بصفة عامة وفي قطاع الحبوب بصفة خاصة. وفي تونس، يحتل موضوع انتاج الحبوب الاهمية القصوى باعتبار عدم التوصل الى الاكتفاء الذاتي في هذا المجال بعد اكثر من نصف قرن من الاستقلال في ظل سياسات احادية وتسيير فوقي لا يسمح بالمبادرة والنقد والراي المخالف. ولتناول هذا الموضوع وتقديم اقتراحات للنقاش، لابد من التاكيد اولا على الاطار العام المقلق والمتناقض الذي، من ناحية، يضع التونسي في احدى المراتب الثلاث الاولى عالميا كمستهلك للعجين والحبوب بما يعادل 220 كغ/فرد/سنة (اي قرابة 23 مليون قنطار/ سنة من القمح)، ومن ناحية اخرى، يصعب الوصول الى تحقيق هذا المعدل باعتبار مناخنا المتوسطي المتقلب، وذلك دون احتساب معدل 7 ملايين قنطار حبوب اضافية للتغذية الحيوانية و2 مليون قنطار من البذور، ليكون مجموع الانتاج الذي يغطي كل حاجيات البلاد التونسية يساوي 32 مليون قنطار من الحبوب سنويا.

ورغم الانتقادات اللاذعة في السابق لاداء وزارة الفلاحة حول الاكتفاء الذاتي في الحبوب من قبل الهياكل المهنية والصحافة والاطراف السياسية وغيرها، فانه لا يجب ان ننكر المجهودات التي قامت بها هذه الوزارة من دعم وارشاد وبحوث علمية للنهوض بهذا القطاع وان كانت غير كافية. وان لم تتمكن وزارة الفلاحة في العهد السابق من بلوغ الهدف المرسوم، فان الوضع المستجد بعد الثورة المجيدة، سيسمح في جو من الحرية والشفافية، بتقديم افكار جديدة من جميع الاطراف المعنية لوضع استراتيجية محكمة تمكن من الوصول بهذا القطاع الى الاكتفاء الذاتي على مراحل. وفي هذا الاطار، تندرج المقترحات المقدمة في المقال الحالي كمدخل للنقاش حول هذا الموضوع الذي يشغل بال كل التونسيين. وقد قسم هذا المقال الى جزأين (1) المعطيات ثم (2) المقترحات (على المدى العاجل والقريب والمتوسط).

الوضع الراهن

تتميز تونس بمناخ متوسطي تتراوح الامطار السنوية فيه من 1.5 متر في اقصى الشمال الغربي الى اقل من 100مم في اقصى الجنوب. وهذه الامطار تفوق 500 مم/سنة في المناطق الرطبة وشبه الرطبة وتتراوح بين 300 و500 مم/سنة في المناطق شبه القاحلة ودون 300مم/سنة في المناطق القاحلة الصحراوية. واذا حصرنا المناطق المخصصة لزراعة الحبوب في المناطق التي تفوق فيها الامطار 350مم/سنة، نجد ان هذه المساحات تتراوح بين 1.2 و1.5 مليون هك حسب رطوبة الموسم. الا ان الإشكال الكارثي في هذا المجال، هو اولا الاختلافات الشاسعة أحيانا بين كميات الامطار التي تنزل من موسم الى اخر، ثم ثانيا ان هذه الامطار غير منتظمة ولا تتطابق بالضرورة مع حاجيات مراحل نمو الحبوب في المزارع. وبما انه لا يمكن التنبؤ بكميات الأمطار ولا بتوزيعها، يقف الفلاحون ومسؤولو الهياكل الفلاحية المعنية عاجزين على التاثير في هذا العامل المحدد والأساسي، ولا يقتصر ذلك على المعنيين فقط، بل يتعداهم الى كامل افراد المجتمع التونسي نظرا لتاثر انشطة كل القطاعات الاخرى بنتائج مواسم الحبوب، وأولها ميزانية الدولة التي تستورد الكميات اللازمة للبلاد حسب الكميات المجمعة من الحبوب في نهاية كل موسم. ولإعطاء فكرة على تحكم الأمطار في مواسم الحبوب ومن ثم في قوت الشعب التونسي، يكفي ان نسوق مثالا واحدا: بالمقارنة بين موسمي 2002 و2003. نجد ان انتاج موسم 2002 كان حوالي 5 ملايين قنطار بينما كان انتاج موسم 2003 اكثر من 29 مليون قنطار، منها 5 ملايين قنطار انتجتها ولاية الكاف وحدها (أي ما يساوي كامل انتاج تونس لموسم 2002).

الا انه رغم تقلب المواسم من ممطرة الى جافة، يمكن تقسيم المناطق القابلة لزراعة القمح (الصلب او اللين) الى ثلاثة اقسام:

1) مناطق ملائمة تنتج حدا ادنى من القمح 20 قنطارا/هك على الاقل) بقطع النظر عن رطوبة الموسم وتقع هذه المناطق شمال خط خيالي مستقيم ينطلق من مدينة نبر بالشمال الغربي وينتهي في مدينة قلعة الأندلس بالشمال الشرقي، إضافة الى الجزء الشمالي لولاية نابل (انظر الى الخريطة).

2) مناطق اقل ملاءمة تنتج انتاجا ضعيفا الى متوسط من القمح حسب الموسم (10 قنطار/هك على الاقل في كل الحالات). وتقع هذه المناطق بين الخط المذكور سابقا وخط خيالي مستقيم اخر ينطلق من مدينة الكاف بالشمال الغربي وينتهي في مدينة الحمامات بالشمال الشرقي (انظر الى الخريطة).

3) مناطق سقوية موجودة في عدة جهات بالشمال والوسط والجنوب يمكن ان تنتج انتاجا مرتفعا ومستقرا من القمح (40 قنطارا/هك على الاقل).

الحلول

يمكن تقسيم المقترحات الى ثلاثة اجزاء، جزء اول عاجل وجزء ثان على المدى القريب (5 سنوات) وجزء ثالث على المدى المتوسط (10 سنوات):

1) المدى العاجل، بلوغ انتاج ادنى بـ18 مليون قنطار حبوب سنويا: اعتقد انه يمكن بلوغ هذا الحد الادنى من الانتاج بشرط ان تتدخل الدولة بكل ثقلها وبصفة مباشرة لتطوير هذا القطاع مما يحد من توريد الحبوب ومن نزيف العملة الصعبة الى الخارج، ويكون ذلك بـ:

حاجيات تونس من الحبوب تساوي 32 مليون قنطار

– الحث على التداول الزراعي من خلال ارساء منظومة تقنني عن طريقها الدولة من الفلاحين كامل انتاج البقوليات مثل ما هو الشان مع الحبوب، وهو ما سيشجع الفلاح على اقحام البقوليات في الدورة الزراعية بصفة متوازنة مع الحبوب ويحسن بذلك طبيعة تربته.

– تشجيع استعمال البذور الممتازة وذلك بتحمل الدولة لنصف التكلفة بحيث يقبل الفلاح على استعمال هذه البذور التي تمثل احد اهم العناصر المرفعة لانتاج الحبوب.

– تحمل الدولة لتكلفة العمليات الجوية للمداواة والتسميد باستعمال طائرات وزارة الفلاحة وكذلك طائرات من وزارة الدفاع الوطني في انتظار اقتناء طائرات جديدة ولا يتحمل الفلاح الا تكلفة المبيدات والاسمدة، علما وان الدولة تتحمل حاليا التكلفة الكاملة للمداواة الجوية للقوارص والزيتون بما فيها المبيدات.

– ترفيع الدولة في منحة تجميع القمح بصفة ملحوظة تجعل نسبة التجميع تصل الى 80 % من انتاج القمح (مقابل 40% حاليا).

إن تدخل الدولة بطريقة مكثفة سيمكن بالتاكيد من تحسين مردود قطاع الحبوب على مساحة لا تقل على 1.2 مليون هك تفاصيلها كالاتي:

– المناطق السقوية للقمح (100 الف هك) بانتاجية لا تقل عن 40 قنطارا/هك تمكن من انتاج 4 ملايين قنطار قمح سنويا على الاقل.

– المناطق الملائمة للقمح (300 الف هك) بانتاجية لا تقل عن 20 قنطارا/هك تمكن من انتاج 6 ملايين قنطار قمح سنويا على الاقل، وتتكون هذه المساحات من ولاية جندوبة (90الف هك) والنصف الشمالي لولاية باجة (70 الف هك) وولاية بنزرت (100الف هك) والنصف الشمالي لولاية منوبة (20 الف هك) والنصف الشمالي لولاية نابل 20 الف هك).

– المناطق الاقل ملاءمة للقمح (300الف هك) بانتاجية لا تقل عن 10 قنطار/هك تمكن من انتاج 3 ملايين قنطار قمح سنويا على الاقل، وتتكون هذه المساحات من النصف الشمالي لولاية الكاف (70الف هك) والنصف الجنوبي لولاية منوبة (20 الف هك) وولاية اريانة (10 الاف هك) وولاية بن عروس (10 الاف هك) والنصف الشمالي لولاية نابل (20 الف هك).

– مناطق انتاج الشعير (حوالي 500 الف هك) بانتاجية لا تقل عن 10قنطار/هك تمكن من انتاج 5 ملايين قنطار شعير سنويا على الاقل (مع زيادة بعض المساحات المخصصة للحبوب العلفية الاخرى).

– بذلك يمكن الوصول الى مجموع انتاج 18 مليون قنطار حبوب سنويا على الاقل (13 مليون قنطار قمح و5 ملايين قنطار شعير) تقتني منها الدولة 10 ملايين من القمح (تجميع 80 % من انتاج القمح).

2) على المدى القريب (5 سنوات): يمكن ان تتدخل الدولة على المدى القريب على النحو التالي:

– تاهيل الأسطول الجوي لوزارة الفلاحة باقتناء الدولة لطائرات جديدة وتكوين طيارين بصفة تغطي كل متطلبات مواسم الحبوب بطريقة كاملة وناجعة.

– قيام الدولة عن طريق وزارة الفلاحة بحملة كبرى لغراسة اشجار الزيتون على مساحات كبيرة بمناطق الشمال يمكن تصدير انتاجها من الزيت من تغطية مصاريف توريد الفارق الحاصل بين كميات الحبوب المجمعة والكميات اللازمة للبلاد التونسية، علما وان اشجار الزيتون تستفيد من امطار السنة كاملة ويمكن غراستها في اغلب انواع الاراضي بما فيه المنحدرة وذات التربة الفقيرة، بينما لا تستفيد الحبوب الا من امطار ثمانية اشهر من السنة (من اكتوبر الى ماي) وتتطلب زراعتها عادة اراض منبسطة وذات تربة غنية نسبيا.

–3 على المدى المتوسط (10 سنوات) في امكان الدولة التونسية القيام بمشروع عملاق، ليس فقط لمصحة قطاع الحبوب وحده، بل وكذلك لفائدة كل القطاعات الفلاحية، يغير وجه تونس من خلال ارساء نظم زراعية مستدامة بجميع مناطق الوسط والجنوب حيث لا يمكن الاعتماد على الفلاحة المطرية. هذا المشروع الكبير يتمثل في تغيير وجهة مجموعة من الاودية الموجودة في الشمال والتي تصب مياهها في البحر، الى أودية الوسط ومنها الى أودية الجنوب واقامة سدود في كل مناطق الوسط والجنوب تمكن من ارساء جميع انواع الزراعات السقوية واولها الحبوب (مثلما هو الشان في كثير من المناطق القاحلة المروية بالمكسيك).

ان القيام بمثل هذا المشروع العظيم، سيحل مشاكل الاجيال القادمة بصفة جذرية على مدى عشرات او ربما مئات السنين. فالمعروف لدى الجميع وهو امر مفزع جدا ان اغلب مياه مناطق الوسط وخاصة الجنوب لا تعوض بالامطار وهي مهددة بالنضوب في كثير من المناطق، وحين تنضب تنتفي معها اسباب العيش في هذه المناطق. ولا يمكن تصور اي حل اخر سوى تحويل جزء من مياه الامطار الزائدة على منطقة الشمال لتعيش بها فلاحة اهل الوسط والجنوب والا فان هؤلاء الناس سيهاجرون الى الشمال يوم تنفد مياههم و لا بد من تلافي هذا الوضع قبل فوات الاوان.

النشرة الإخبارية لوقاية النبات في البلدان العربية والشرق الأدنى

العدد 60، كانون الأول/ديسمبر 2013

❖ منشورات جديدة

كتب جديدة

قطاع الصحة النباتية في تونس: الواقع والآفاق ومقترح إصلاح جوهري

تأليف: د. بوزيد نصراوي

صدر في شهر آذار/مارس 2013، كتاب "قطاع الصحة النباتية في تونس: الواقع والآفاق ومقترح إصلاح جوهري". يقع الكتاب في جزأين رئيسين؛ تناول الجزء الأول الوضع العام لقطاع الصحة النباتية في تونس بسلبياته وإيجابياته مركزاً بخاصة على نقاط ضعفه وكذلك آفاق التحسين التي يطمح إليها، وتناول الجزء الثاني مقترحا يحلل كيفية تجاوز السلبيات وإجراء إصلاح هيكلي جوهري يمكن من الارتقاء بهذا القطاع إلى مستوى جيد مطابق للمعايير الدولية. يمكن الاستئناس بهذا الكتاب الذي يقع في 103 صفحات للقيام بإصلاحات في منظومة الصحة النباتية لدى دول عربية أخرى.

يوزع الكتاب مجاناً، وللحصول على نسخة الكترونية PDF من الكتاب يرجى مراسلة المؤلف على العنوان. nasraouibouzid2012@gmail.com

Arab and Near East Plant Protection Newsletter

Number 60, December 2013

❖Publications

NEW BOOKS

Plant Health Sector in Tunisia: Reality, Prospects and Proposition for Fundamental Reform (Arabic)

Author: Prof. Bouzid Nasraoui

A new Arabic book has been issued in March 2013and entitled "Plant Health Sector in Tunisia: Reality, Prospects and Proposition for Fundamental Reform". This book contains two main parts; the first part deals with the general situation of the plant health sector in Tunisia with its cons and pros stressing specially on its weakness as well as prospects for improvement to which it aspires, the second part conerns a proposition which analyzes the way to overcome weakness and to proceed a fundamental structural reform that enables upgrading this sector to good level fiting in the intenational standards. This book in 103 pages may be domesticated to do reforms in the plant health system in some other Arabic countries.

The book is distributed for free and to get an electronic PDF version of this book, please email the author at the address <nasraouibouzid2012@gmail.com>.

SEL

New
Eulophi
(Lep.:
Ebrahir
Protecti

New T
Subfan
(Hyme
Aydogd
the Ent
2013.

Applica
control
lindem
Gholam
(Iran).
Protecti

Charac
carotov
gastoni
S. Kam
& A

Revue de L'Agriculture
N° 122 Septembre - Octobre 2014

L'Enseignement Supérieur et la Recherche Scientifique Agricoles
Attention à la dérive!

Comme pour tous les pays du monde, le développement du secteur agricole en Tunisie est basé entre-autres sur deux composantes principales : l'enseignement supérieur et la recherche scientifique. Or, ces deux activités essentielles pour la Tunisie souffrent d'un certain nombre de problèmes structurels et parfois conjoncturels qui limitent leurs apports au secteur. Et maintenant que la parole est libre dans la Tunisie nouvelle, il est possible d'analyser la situation pour faire sortir les obstacles et les contraintes qui empêchent l'enseignement supérieur et la recherche scientifique de jouer pleinement leurs rôles indispensables dans le développement du secteur agricole et donc du pays d'une façon générale. Cependant, il est difficile de décortiquer le sujet en totalité dans un simple article de presse; c'est pour cela qu'on se limitera dans le cas présent à deux aspects seulement, l'un dans le cadre de l'enseignement supérieur et l'autre relatif à la recherche scientifique dans le domaine agricole précisément.

D'abord pour l'enseignement supérieur agricole, la constatation la plus flagrante est la multitude d'Instituts et d'Ecoles de spécialités proches ou identiques et dont la formation du Technicien (appelé maintenant Licencié) et de l'Ingénieur simultanément entraine beaucoup de chevauchements et de redondances et ne montre pas de limites claires entre les deux catégories. Ainsi, beaucoup d'enseignants ont tendance à hausser le niveau d'enseignement du Technicien qui se retrouve en train de suivre presque le même programme d'Ingénieur sans pour autant avoir l'accès à ce diplôme. En plus, ce programme de Technicien est de plus en plus tiré vers la théorie avec de moins en moins de pratique à cause du manque conséquent en moyens humain matériel et logistique dans les établissements concernés. Ainsi, se sentant plus libre vis-à-vis de la tutelle après la révolution, les Conseils Scientifiques de ces établissements sont en train d'accumuler progressivement des cours à caractère principalement théorique au Technicien pour atteindre ou dépasser 2200 heures de formation totale alors que normalement la formation du Technicien doit être aux alentours de 1800 heures au total seulement (soit 2/3 de la formation de l'Ingénieur qui est de 2700 heures au total) avec au moins 50% de formation pratique, sinon plus. Quant à la formation de l'Ingénieur, elle n'échappe pas elle-même à cette tendance vers la théorie alors que deux décennies auparavant, l'Ingénieur recevait 1/3 de sa formation sous forme pratique en plus de véritables stages bien organisés et bien contrôlés. C'est à se demander si maintenant on forme des Techniciens et Ingénieurs ou simplement des Biologistes pour l'agriculture. La réponse est facile à donner quand on voit que nos Techniciens et Ingénieurs nouvellement sortants ne sont pas du tout opérationnels sur le terrain et qu'il leur faut quelques années pour acquérir sur le tas l'aspect pratique de leur travail. Ainsi, les Techniciens et Ingénieurs qui vont prendre en charge le développement du secteur agricole du pays, se trouvent incapables de réaliser leur mission comme il se doit à cause de leur grand handicape au niveau pratique; ils ne deviennent efficaces qu'après quelques années de travail. Ce risque de dérive vers la formation ...

...de Biologistes est encore accentué par un nouveau phénomène qu'on commence à constater depuis quelques temps: il s'agit du recrutement de biologistes fondamentalistes pour enseigner des matières agronomiques à caractère technique. Ainsi, on peut concevoir qu'un enseignant fondamentaliste non agronome enseigne des sciences fondamentales telles que les mathématiques, la physique, la chimie, la physiologie, etc. ou de réaliser un programme précis de recherche agronomique au sein d'un groupe de chercheurs agronomes, mais il est inconcevable qu'un biologiste fondamentaliste enseigne des matières agronomiques comme la pathologie végétale, la zoologie agricole, les sciences du sol ou autres, puisqu'il n'a pas lui-même une base et des connaissances en agronomie qui lui permettent d'intégrer son cours dans l'ensemble des sciences agronomiques dont la plupart sont interdépendantes. Il y a donc un grand risque de dérive auquel il faut donner toute l'attention qu'il mérite. D'ailleurs, ce flux des biologistes vers les établissements d'enseignement supérieur agricole est à sens unique, car aucun enseignant agronome même de très haut niveau, ne peut être recruté dans des établissements non agronomiques à cause déjà du terme "Agricole" que traine les enseignants agronomes dans leurs titres au niveau de tous les grades.

Concernant la recherche scientifique agricole et comme pour l'enseignement supérieur agricole, la quasi-totalité des établissements nationaux sont situés dans et autour de la capitale ou à la limite dans quelques zones côtières. Leurs missions est de faire de la recherche agronomique afin d'aboutir à des résultats vulgarisables et donc utilisables par l'agriculteur. Mais une question se pose à ce niveau: de quelle recherche parle-t-on? Est-ce que cette recherche au service du développement agricole est une recherche fondamentale ou appliquée? D'abord, il est difficile d'envisager une recherche agronomique totalement appliquée parce qu'elle deviendra de la simple expérimentation, incapable d'aller au fond des problèmes de l'agriculture pour les résoudre et elle sera très vite dépassée par l'apport scientifique des recherches agronomiques dans le monde. D'un autre côté, si les chercheurs agronomes se mettent à faire de la recherche fondamentale, ils vont entrer dans un processus sans limite, où chaque réponse apportée à une question, entraine une autre question, sans que toutes ces questions soient nécessairement utiles pour le développement agricole. Cette situation fait que l'impact des résultats obtenus sur le secteur agricole devient faible et tardif, et c'est là un luxe que notre pays ne peut pas se permettre. La solution semble être au milieu, avec un bon dosage entre recherches fondamentale et appliquée. Ainsi, pour éviter une dérive dans un sens ou l'autre, le chercheur agronome doit garder un œil sur l'avancement de la recherche dans le monde en travaillant sur les aspects les plus pertinents pour construire un dossier scientifique solide pour ses propres promotions et pour nouer des relations de coopération avec des chercheurs étrangers de haut niveau. En même temps, le choix du même chercheur agronome doit s'orienter vers des sujets ayant une bonne et rapide portée pratique, ce qui lui permet de résoudre des problèmes réels posés par le secteur agricole; l'intérêt des résultats obtenus est d'autant plus important qu'il est positivement ressenti par l'agriculteur dans sa ferme.

Dr. Bouzid Nasraoui
Professeur Universitaire / INAT

تونس في 11 فيفري 2016

إلى السيد
رئيس الاتحاد التونسي للفلاحة والصيد البحري

الموضوع: توضيح حول البحث العلمي الفلاحي
المصاحيب: مقالة تقنية

سيدي الكريم،

لقد جلب انتباهي صدفة تدخلكم خلال هذا الأسبوع على قناة الزيتونة حيث ذكرتم أن البحث العلمي (الفلاحي) تخلف عن مقتضيات التنمية الفلاحية في تونس ولا يقدم حلولا لمشاكل فلاحتنا. وأخذتم مثالا لذلك البذور حيث قلتم أنها غير منتجة بما فيه الكفاية وهي لا تضاهي البذور الأجنبية. وأود هنا إن تسمحوا لي بتعقيب يتلخص في الثلاث نقاط التالية:

1) إن إنتاج البذور (Semences) وتثبيتها ليس من مشمولات البحث العلمي بل هو يتبع التعاونيات المختصة من ناحية الإنتاج والمصالح المختصة لوزارة الفلاحة من ناحية التثبيت (Certification). وللمعلومة، تمثل البذور المثبتة للحبوب حوالي 15% فقط من جملة البذور المستعملة سنويا، بينما تتجاوز هذه النسبة 50% لدى الاتحاد الأوروبي، وهذا النقص الفادح ليس من مسؤولية البحث العلمي.

2) عندما تحدثتم عن البذور، أظن أنكم تقصدون الأصناف (Variétés). وإذا أخذنا الزراعات الكبرى مثلا، فالبحث العلمي أنتج خلال العقود الماضية العديد من الأصناف، وكل صنف جديد يشترط فيه أن يكون متفوقا عن الأصناف التي سبقته، ومثال ذلك الأصناف الحديثة "سليم" للقمح الصلب و"تاهنت" للقمح اللين و"إيمان" للشعير و"ممدوح" للفول و"نجاح" للفول المصري و"نور" للحمص و"بوليفا" للعدس و"جوهر" و"ماطري" للفت السكري. وكل هذه الأصناف ذات إنتاج عالي إذا توفرت لها الظروف الملائمة، وهي ليست أقل إنتاجا من الأصناف الأجنبية حيث تمت منذ سنوات تجربة على القمح الصلب لمقارنة صنف "كريم" مع صنف "ساراغولا" الإيطالي، فتبين أنه ليس بينهما فرق مهم. لذلك، المشكل ليس الأصناف بل ماذا نوفر لهذه الأصناف حتى تعطي ما عندها، والبحث العلمي قدم الكثير من الحزم التقنية لأغلب الزراعات ولكنها كثيرا ما لا تطبق بسبب قلة إمكانيات الفلاح الصغير والمتوسط أو بسبب الجفاف، وهي وضعيات تتجاوز مهام البحث العلمي.

3) كثير من الناس يرددون أن الجامعات التونسية توجد في مؤخرة التصنيف العالمي، وهذه مقارنة مغلوطة. إن أغلب جامعات العالم بما فيها الكثير من الدول العربية، هي مؤسسات رئيسية مستقلة لا تمثل فيها الكليات والمعاهد العليا سوى عناصر فرعية تمولها الجامعة، وكل المدرسين الجامعيين ينسبون أنفسهم ونتائج أبحاثهم مباشرة إلى جامعاتهم وليس إلى الكليات والمعاهد العليا. أما في تونس، فليست الجامعات سوى هياكل إدارية لها علاقة إدارية بحتة مع المؤسسات والمدرسين الجامعيين التابعين لها، بحيث لا يحس المدرس الجامعي بانتسابه إلى جامعته إلا عند تعمير المطبوعات الإدارية، بينما يرى حياته المهنية مرتبطة تماما بكليته أو معهده العالي المستقل إداريا وماليا عن جامعته، فينتسب لمعهده وينسب نتائج بحوثه له، وبذلك لا تظهر جامعته في الصورة ولا تحتسب هذه النتائج العلمية في رصيدها، وعند المقارنة مع بقية العالم تظهر جامعاتنا غير ناشطة وغير منتجة للأعمال العلمية فتُصنف في مؤخرة الترتيب.

مع الشكر الجزيل على رحابة صدركم، تفضلوا سيدي بتقبل فائق الاحترام والتقدير.

الأستاذ بوزيد ڤصراوي
تعليم الأمراض الفطرية للنباتات
المعهد الوطني للعلوم الفلاحية بتونس
جامعة قرطاج، تونس

* نسخة إلى السيد رئيس مؤسسة البحث والتعليم العالي الفلاحي، للإعلام.
* نسخة إلى السيد مدير المعهد الوطني للعلوم الفلاحية بتونس، للإعلام.

المنظومة الفلاحية للتعليم العالي والبحث العلمي:

مقترحات في إطار إصلاح جذري وعميق

د. بوزيد نصراوي
أستاذ جامعي

مثل ما هو الشأن في كل دول العالم، يعتمد تطور القطاع الفلاحي في تونس فيما يعتمد على محورين أساسيين هما التعليم العالي والبحث العلمي في ميدان الفلاحة. إلا أن هذين النشاطين في تونس يعانيان من عدد كبير من المشاكل الهيكلية والظرفية التي تحد من دعمهما للقطاع. وبما أن الكلمة الآن حرة في تونس الجديدة، يمكن تحليل هذا الوضع لتشخيص القيود والعقبات التي تمنع التعليم العالي والبحث العلمي من أن يلعب دوره كاملا في تطوير القطاع الفلاحي والبلاد بصفة عامة. ولكن يصعب أن نقوم بتحليل المضوع بأكمله في مقال صحفي، لذلك سنقتصر في هذا المجال على نقطتين اثنتين، واحدة منهما تهم التعليم العالي والثانية تخص البحث العلمي في ميدان الفلاحة بالتحديد.

في البداية بالنسبة إلى التعليم العالي الفلاحي، الملاحظة الأكثر وضوحا هي تعدد المعاهد والمدارس العليا التي يفوق متخرجوها بكثير طاقة استيعاب سوق الشغل في البلاد. كما أن الاختصاصات في هذه المؤسسات الجامعية متشابهة أو حتى متطابقة لتكوين متواز في نفس المؤسسة للتقنيين (المجازين حاليا) والمهندسين مما يسبب الكثير من التداخل والتكرار، فلا تظهر حدود واضحة ما بين تكوين الفئتين. وهذا ناتج بسبب أن الكثير من الأساتذة الجامعيين يميلون نحو الرفع من مستوى التعليم للتقنيين الذين يجدون أنفسهم يتابعون تكوينهم في برامج قريبة جدا من برامج تكوين المهندسين دون أن يُسمح لهم بالحصول على شهادة مهندس، مما يجعلهم يحسون بنوع من الظلم والمرارة. زيادة على ذلك، هذه البرامج الخاصة بالتقنيين تنتج منذ مدة شيئا فشيئا إلى تكوين أكثر نظري وأقل تطبيقي بسبب النقص الحاد في الإمكانيات البشرية والمادية واللوجستية للمؤسسات المعنية بالتكوين. لهذا، وبعد أن أصبحت المجالس العلمية للمؤسسات تحس بعد الثورة بحرية أكثر تجاه المؤسسة الأم والوزارة عموما، أخذت هذه المجالس تتجه شيئا فشيئا نحو مراكمة مواد مدرّسة للتقنيين ذات صبغة نظرية بالأساس تصل أو تتجاوز 2200 ساعة تكوين كاملة بينما كان يجب أن يكون التكوين العادي للتقنيين حوالي 1800 ساعة في الجملة فقط (يعني 3/2 من تكوين المهندس الذي يتطلب 2700 ساعة في الجملة) مع ضمان 50% على الأقل من التكوين التطبيقي. أما بالنسبة إلى تكوين المهندسين، فهو بنفسه لا يبتعد عن هذا المنحى نحو التكوين النظري بينما كان المهندس قبل عقدين يتلقى 1/3 من تكوينه في الجانب التطبيقي زيادة على تربصات حقيقية منظمة ومراقبة بصورة جيدة. هذا ما يدفعنا إلى التساؤل هل هذا تكوين تقنيين ومهندسين أم هو مجرد تكوين بيولوجيين تنقصهم الفاعلية على الميدان. إن الجواب سهل تقديمه عندما نرى تقنيّينا ومهندسينا حديثي التخرج ليسوا عمليين تماما على الميدان ويجب انتظار سنوات إلى أن يكوّنوا تجربة ميدانية أثناء العمل. لذلك، يجد التقنيون والمهندسون الذين سيتحملون مسؤولية تطوير القطاع الفلاحي في البلاد، أنفسهم غير قادرين على القيام بمهمتهم على الوجه الأكمل بسبب النقص الفادح في تكوينهم التطبيقي؛ هم لا يصبحون فعّالين إلا بعد سنوات. وتتضاعف خطورة هذا الانحراف نحو تكوين البيولوجيين بظاهرة جديدة بدأت تتطور منذ مدة وهي انتداب بيولوجيين متكونين في العلوم الأساسية لتدريس مواد فلاحية ذات طابع تقني. لهذا، يمكن تصور أستاذ جامعي متكون في العلوم الأساسية، وليست الفلاحية، يدّرس التقنيين والمهندسين الفلاحيين مواد علوم أساسية مثل الرياضيات والفيزياء والكيمياء والفيزيولوجيا وغيرها أو تنفيذ برنامج محدد لبحث علمي فلاحي داخل فريق من الباحثين الفلاحيين، ولكن لا يمكن تصور بيولوجي متكون في العلوم الأساسية يدرّس مواد علمية فلاحية مثل أمراض النبات أو تربية الحيوان أو التربة أو غيرها، بما أنه هو نفسه لا يمتلك أساسيات ومعارف العلوم الفلاحية التي تمكنه من دمج مادته في مجموع العلوم الفلاحية التي هي في أغلبها متداخلة ومترابطة. لهذا هناك خطر انحراف كبير يجب إيلائه الأهمية التي يستحقها. وزيادة على ذلك، هذا التدفق للبيولوجيين نحو مؤسسات التعليم العالي الفلاحي هو في اتجاه واحد، لأنه لا يمكن لأي أستاذ جامعي فلاحي ولو كان من مستوى عال جدا، أن يُنتدب في مؤسسات جامعية غير فلاحية بسبب مصطلح "الفلاحي" التي يجرّها الأساتذة الفلاحيين في تسمياتهم على مستوى جميع رتبهم، علما وأن الأستاذ الجامعي الفلاحي يمكن أن يدرس بصورة جيدة عديد المواد العلمية في ميادين البيولوجيا والبيوتكنولوجيا وغيرها.

فيما يهم البحث العلمي الفلاحي ومثلما هو شأن التعليم العالي الفلاحي، تقع الأغلبية الساحقة للمؤسسات الوطنية في العاصمة وحولها أو على الأكثر في بعض المناطق الساحلية. أم مهامها فهي القيام ببحوث علمية فلاحية بغية الوصول إلى نتائج قابلة للتعميم يمكن للفلاح استغلالها. إلا أنه هناك سؤال يطرح نفسه في هذا المستوى: عن أي بحث نتحدث؟ هل هذا البحث الذي هو في خدمة التنمية الفلاحية بحث أساسي أم تطبيقي؟ في الأول يصعب تصور بحث علمي فلاحي ذو صبغة تطبيقية بحته لأنه سيصبح مجرد تجارب سطحية، غير قادر على النفاذ إلى عمق إشكاليات الفلاحة لحلها وسيتم تجاوزه بسرعة من طرف التقدم العلمي للبحوث الفلاحية في العالم. من ناحية أخرى، إذ اقتصر الباحثون الفلاحيون على القيام بالبحث الأساسي فقط، فسيدخلون في سلسة حلقات لا تنتهي حيث كل جواب عن سؤال يأتي بسؤال جديد، بدون أن تكون هذه الأسئلة بالضرورة مفيدة للتنمية الفلاحية. وهذه الوضعية تجعل تأثير النتائج الحاصلة على القطاع الفلاحي ضعيف ومتأخر وهو ما لا تسمح به حاجيات البلاد المتأكدة. إن الحل يكمن في الوسط بتوازن جيد بين البحث الأساسي والبحث التطبيقي. لهذا ولتجنب الانحراف باتجاه أو بآخر، يجب على الباحث الفلاحي أن يحتفظ بعين مراقبة على تقدم البحوث في العالم والعمل على الجوانب الأكثر أهمية لتكوين ملف علمي جيد لترقياته الخاصة ولربط علاقات تعاون مع باحثين أجانب من مستوى عال. وفي نفس الوقت، يجب أن يكون اختيار الباحث الفلاحي متجه نحو المواضيع التي لها مدى تطبيقي جيد وسريع، وهو ما سيسمح له من حل مشاكل حقيقية مطروحة في القطاع الفلاحي؛ فالنتائج الحاصلة تقاس قيمتها بمدى تقبلها إيجابيا من طرف الفلاح في حقله.

إن برنامج وزارة الفلاحة لإصلاح التعليم العالي والبحث العلمي في القطاع الفلاحي والذي طال انتظاره، لا بد أن يأخذ في الحسبان زيادة على ما ذكرناه في هذا المقال، جميع المشاكل الهيكلية والظرفية وهي عديدة، والبحث لها عن حلول جذرية تتطلب جرأة وشجاعة كبيرتين من المسؤولين عن هذا الميدان بعيدا عن الحلول الجزئية والترقيعية ذات الطابع السطحي وكذلك دون الوقوع في اقتراح حلول نظرية لا يمكن تطبيقها على أرض الواقع.

لقد طال انتظار المؤسسات الجامعية الفلاحية لإصلاح جذري يعيد للأساتذة الباحثين الفلاحيين مكانتهم بين النخبة العلمية للبلاد ويمدهم بكل الإمكانيات اللازمة للقيام بعمل متميز يؤثر مباشرة بصفة إيجابية على القطاع الفلاحي. فلقد حان الوقت لأن تصبح شهائد التعليم العالي الفلاحي مختلفة في مضامينها وذات جودة عالية، يستطيع المتحصّلون عنها أن يكونوا فاعلين على الميدان منذ بداية انتدابهم مع مراعاة طاقة استيعاب سوق الشغل التي لا تتحمل هذا العدد الهائل من المتخرجين حاليا في بلد صغير مثل تونس. كل هذا، لا يمكن القيام به إلا بإعادة هيكلة موضوعية لمؤسسات التعليم العالي الفلاحي، شأنها شأن مؤسسات البحث العلمي الفلاحي التي تعاني هي أيضا من فوضى هيكلية كبرى تراكمت منذ سنوات وكان المتضرر فيها الأول، أعرق مؤسسة بحث علمي فلاحي في البلاد وهي المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس الذي سُلب من جلّ محطاته الداخلية بدعوى تحويل هياكل البحث إلى داخل البلاد. ولكن الذي حصل هو عملية ذرّ الرماد على العيون ببعث مراكز بحث جهوية بدون أي إمكانيات عمل أو امتداد إقليمي ولم تتغير بذلك وضعية المناطق المهمشة مثل جندوبة والكاف وسليانة والقصرين وقفصة وتطاوين وغيرها، بينما يتطلب الأمر بعث شبكات بحث تُراعى فيها فعلا خصوصيات المناطق المهمشة ويشرف على تنسيقها شمالا المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس وجنوبا معهد المناطق القاحلة بمدنين، على أن تحتفظ جميع مراكز البحث الإقليمية (القائمة والتي يمكن بعثها مستقبلا) باستقلالها التام إداريا وماليا، مع العمل كذلك على ضم المراكز الفنية القطاعية العديدة في البلاد إلى منظومة التعليم العالي والبحث العلمي الفلاحي للتنسيق أكثر والاستفادة من مهام هذه المراكز الفنية باعتبارها الحلقة الأساسية التي تثمن نتائج البحث الفلاحي وتربطها بهياكل النشر والإرشاد، فتتمكن هذه الأخيرة من تمرير نتائج حقلية جاهزة الاستعمال مباشرة إلى الفلاح بطريقة أفضل وأنجع بكثير مما هي عليه في الوضع الحالي.

وزيادة على هذه المقترحات التي يجب أن تناقش بعمق ويتم إثرائها من قبل جميع الأطراف المعنية، لا بد من التفكير في إصلاحات إجرائية إدارية أخرى لدمقرطة المؤسسات تتماشى مع تونس الجديدة، من ذلك مثلا التخلي عن تعيين المديرين العامين لمؤسسات البحث العلمي الفلاحي وكذلك رئيس المؤسسة الأم والقيام بانتخابهم ديمقراطيا من طرف الأساتذة الباحثين المعنيين وذلك على غرار ما هو معمول به حاليا في مؤسسات التعليم العالي الفلاحي.

الجمعية العربية لوقاية النبات
Arab Society for Plant Protection

www.asplantprotection.org/Arabic/ExecutiveCommittee_Ar.htm

English

الهيئة الإدارية للجمعية العربية لوقاية النبات
(2017-2020)

الرئيس
الدكتور ابراهيم الجبوري
الجنسية: عراقي
الاختصاص: حشرات وحلم
العنوان:
قسم وقاية النبات ـ كلية الزراعة
جامعة بغداد
العراق
تلفون: 0096265545938
فاكس: 0096265545936
جوال: 00962795815543
ijboory@yahoo.com

نائب الرئيس
الدكتور بوزيد نصراوي
الجنسية: تونسي
الاختصاص: أمراض نبات
:العنوان
المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس، جامعة قرطاج
شارع الهادي كرّاي، 1004 تونس-المنزه
الجمهورية التونسية
تلفون: 0021671755985
فاكس: 0021671716537
جوال: 0021698292917
nasraouibouzid2012@gmail.com

Arab Society for Plant Protection
الجمعية العربية لوقاية النبات

www.asplantprotection.org/ExecutiveCommittee.htm

عربي

Become a Member
The Society Activities
ASPP Journal (AJPP)
ASPP Newsletter (ANEPPNEL)
Arabization of Terms
ASPP Books
Other Publications

Home Page

About the Society
Advisory Council
Executive Committee
Country Representatives
Society Members
Society Committees

Useful Links
Site Map
Contact Us

Executive Committee of the Arab Society for Plant Protection (2017-2020)

President
Dr. Ibrahim Al-Jboory
Nationality: Iraqi
Specialization: Entomologist, Acarologist
Current address:
University of Baghdad
College of Agriculture
IRAQ
Phone: +962-65545938
Fax: +962-65545936
Mobile: +962-795815543
Email: ijboory@yahoo.com

Vice President
Dr. Bouzid Nasraoui
Nationality: Tunisian
Specialization: Plant Pathology
Current Address:
National Research Agronomic Institute of Tunisia (INRAT)
University of Carthage
Avenue Hedi Karray, 1004 Tunis-Menzah
TUNISIA
Phone: +216-71755985
Fax: +216-71716537
Mobile: +216-98292917
Email: nasraouibouzid2012@gmail.com

أخبار الإقتصاد :

أفكار إقتصاد الأولى تونس

تونس : معركة البذور والشتلات والأصناف لا مبرر لها

14 يوليو، 2022

https://kapitalis.com/anbaa-tounes/2022/07/14/تونس-معركة-البذور-والشتلات-والأصناف-ل/

مقدمة

ازداد الحديث والتعليق والنقاش مؤخرا في تونس حول موضوع البذور وتحول في بعض الأحيان إلى معارك كلامية لا تخلو من الثلب والتخوين بين الأطراف ذات الآراء المتناقضة. لذلك، سنحاول هنا طرق هذا الموضوع الشائك بصورة مبسطة وسهلة وبدون انحياز لأي طرف.

في البداية، يجب رفع الالتباس في استعمال كلمة "بذور" لأن مستعمليه يقصدون "الأصناف" وليس البذور في حد ذاتها، لأن الصنف هو من ينتج البذور و/أو الشتلات ويمرر من خلالها صفاته الخاصة.

بقلم **د. يوزيد نصراوي**
أستاذ جامعي.

تعريف الأصناف

بصفة عامة، هناك عدة أنواع من الأصناف النباتية هي:

الأصناف المحلية القديمة: هي الأصناف المعروفة لدى الفلاحين منذ القدم وقد يكون بعضها انقرض والبقية يعمل بنك الجينات حاليا على تشخيصها وتجميعها وتخزينها وحمايتها. وكان مختصون غربيون في تحسين النبات قد أخذوا بذور البعض من هذه الأصناف التونسية إلى بلدانهم (مثل الولايات المتحدة وأستراليا) وحسنوها وطوروها ثم روجوها تجاريا في كثير من أنحاء العالم، بما في ذلك تونس. وهذه الأصناف المحلية القديمة هي غير مسجلة في السجل الرسمي للأصناف لدى وزارة الفلاحة (الإدارة العامة للصحة النباتية ومراقبة المدخلات الفلاحية).

الأصناف المحلية المحسنة: هي الأصناف التي قام الباحثون التونسيون المختصون في تحسين النبات بتحسينها وتطويرها عبر عقود من الزمن من خلال استخدام الجينات المفيدة المجودة في الأصناف المحلية القديمة نفسها ومعها جينات أخرى من سلالات وأصناف أجنبية تم جلبها عن طريق مراكز دولية مثل إيكاردا وسيميت.

وأهم الأصناف المحلية المحسنة المعروفة الآن في تونس هي أصناف عديدة من الحبوب والبقوليات التي تم تطويرها خاصة في المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس. وهذه الأصناف المحلية المحسنة هي مسجلة في السجل الرسمي للأصناف لدى وزارة الفلاحة التي تقوم بمراقبة بذورها المثبتة في بداية كل موسم فلاحي (مثلا حوالي 300 ألف قنطار من البذور المثبتة للأصناف المحلية المحسنة للحبوب تقوم وزارة الفلاحة بمراقبتها كل سنة قبل بداية موسم البذر).

الأصناف الأجنبية المحسنة: هي الأصناف التي تم تحسينها وتطويرها في الخارج وتُباع في بلدنا تونس من قبل مؤسسات محلية ممثِّلة لشركات عالمية منتجة للبذور والشتلات.

وهذه الأصناف الأجنبية المحسنة هي مسجلة في السجل الرسمي للأصناف لدى وزارة الفلاحة التي تقوم بمراقبة بذورها المثبتة عند توريدها في بداية كل موسم فلاحي وقبل السماح بترويجها وبيعها للفلاحين.

ومن بين هذه الأصناف الأجنبية المحسنة (بعضها وليست كلها) ما يُسمى بالأصناف الهجينة، وهي أصناف تتميز بإنتاج أوفر من الأصناف العادية ولكن لا يمكن استعمال بذورها لأنها لا تعطي نسخة من الصنف الأصلي. وهذا شيء معروف ويُدرّس في علم الوراثة النباتية ويمكن للباحثين التونسيين تطوير أصناف هجينة تونسية نظرا لإنتاجها الوافر، لكن الشركات العالمية تستغل هذه الخاصية العلمية لمنع الفلاحين من إكثار البذور التي تنتجها وبذلك تحمي حقوق الملكية الفكرية لأصنافها دون أن تلجأ للمراقبة والمتابعة مثلما هو الحال عندما تكون الأصناف غير هجينة.

خاصيات الأصناف

للأصناف النباتية خاصيات منها الإيجابي ومنها السلبي كما هو مبين بعضها أسفله:

الأصناف المحلية القديمة: أغلبية هذه الأصناف (وليست كلها) معروفة بطعمها اللذيذ وتأقلمها الجيد مع التربة والمناخ التونسيَّن حيث تتحمل حرارة وبرودة الطقس ونقص المياه وفقر التربة وهي أيضا تقاوم بكفاءة عديد الأمراض والآفات الزراعية ولا تكاد تحتاج إلى المدخلات (الأسمدة والمبيدات). وبذلك تراها تنتج أكثر من الأصناف المحسنة (محلية أو أجنبية) عندما تكون مزروعة في ظروف إجهادية صعبة.

لكن، هذه الأصناف المحلية القديمة تنتج أقل من الأصناف المحسنة عند توفر تربة غنية وطقس ملائم جدا ومياه كافية وجميع المدخلات. كما أن الأصناف المحلية القديمة لا تُزرع خارج فصولها الخاصة بها.

الأصناف المحسنة (المحلية والأجنبية): هذه الأصناف معروفة أغلبيتها بطعمها الفاتر ونكهتها الضعيفة، وزراعتها تتطلب تربة غنية وطقس ملائم جدا (أو بيوت محمية) وهي أيضا حساسة للعديد من الأمراض والآفات الزراعية وتحتاج إلى كمية كبيرة من المدخلات (الأسمدة والمبيدات). ولكن في ظل هذه الظروف المثالية، يكون إنتاج الأصناف المحسنة أعلى بكثير من إنتاج الأصناف المحلية القديمة. بينما يحصل العكس عندما تكون الزراعة تحت ظروف إجهادية صعبة. إلا أن الأصناف المحسنة (المحلية والأجنبية) يمكن زراعتها خارج فصولها الخاصة بها وبذلك ترى العديد من هذه الأصناف متواجد على مدار السنة.

استغلال الأصناف

حسب الإمكانيات المتوفرة لدى الفلاح، يمكن اقتراح استغلال الأصناف كما يلي:

الأصناف المحلية القديمة: هذه الأصناف يمكن أن يستغلها الفلاح الصغير أو المتوسط الذي تكون تربته فقيرة أو لا يقدر على توفير كميات كافية من الماء أو الذي لا يستطيع ماليًا مواجهة تكاليف المدخلات.

وفي هذا المجال، يمكن للفلاح إكثار بذور أو شتلات أصنافه واستعمالها في ضيعته كما يشاء، لكن المفروض أنه لا يمكن له ترويج أصنافه (بمقابل أو بدون مقابل) لدى فلاحين آخرين قبل مراقبة بذوره أو شتلاته من قبل وزارة الفلاحة. وهذا المطلوب من الفلاح الصغير أو المتوسط هو لحمايته وحماية الفلاحين الآخرين من بذور وشتلات غير مراقبة قد تكون حاملة للأمراض والآفات أو قد تكون غير متجانسة أو تحمل في ثناياها شوائب خطيرة مثل بذور نباتات طفيلية أو ضارة أو حتى غازية مثل بذور الشويكة الصفراء.

إلا أن مراقبة بذور وشتلات الأصناف المحلية القديمة تتطلب قبل ذلك تسجيلها في السجل الرسمي للأصناف لدى وزارة الفلاحة (الإدارة العامة للصحة النباتية ومراقبة المدخلات الفلاحية). والمطلوب هنا من وزارة الفلاحة، هو السعي إلى تنقيح قانون البذور والشتلات، بحيث يُمكن من خلاله إدخال مرونة خاصة بمتطلبات تسجيل الأصناف المحلية القديمة، أو وضع سجل رسمي خاص بالأصناف المحلية القديمة، وذلك حتى يتيسّر لكل فلاح أن يقوم بتسجيل أصنافه بصفة رسمية. وبهذه الطريقة، يمكن حل الإشكال الخاص بترويج الأصناف المحلية القديمة التي تصبح مسجلة وقابلة للمراقبة.

الأصناف المحسنة (المحلية والأجنبية): هذه الأصناف يمكن أن يستغلها كبار الفلاحين وكذلك الشركات الزراعية الكبرى نظرا لتوفر إمكانيات مالية ضخمة لديهم، تمكّن من زراعة هذه الأصناف في ظروف مثالية تجعلها تصل إلى أقصى درجات انتاجها.

خاتمة

إن موضوع الأصناف النباتية، القديمة أو المحسنة، يمكن نقله أيضا إلى السلالات الحيوانية من خلال المثال البسيط التالي:

إذا وُضع بقر هولندي حلوب (سلالة محسنة) مع قطيع من بقرنا المعروف (سلالة محلية) ليعيش على الرعي في ما توفره الطبيعة فقط، فإن إنتاج هذا البقر الهولندي سيكون أقل من إنتاج البقر المحلي لأنه لا يستطيع التأقلم مع محيطه، فيتعب وقد يمرض أو حتى يموت.

إذا وُضع البقر المحلي في ظروف مثالية من العيش مثل التي يعيش فيها البقر الهولندي، فإن إنتاج البقر المحلي سيكون أضعف بكثير من إنتاج البقر الهولندي، لأن رصيده الوراثي لا يسمح له بإنتاج مرتفع (وقد أُجريتْ هذه التجربة في المركب الفلاحي بفريطيسة (ولاية بنزرت) خلال سبعينات القرن الماضي وتم التأكد من نتائجها).

لذلك، على المعنيين بالأصناف النباتية، تجنب النقاشات العقيمة والمعارك الوهمية، والبحث عن حلول واقعية تنهض بقطاع البذور والشتلات، حيث تتعايش الأصناف المحلية مع الأصناف المحسنة بسلام وبدون إقصاء طرف للآخر.