

## متطلبات تأهيل قطاع تربية النحل التونسي

المهندس الناصر الصميطي

وزارة الفلاحة

تونس

٣٣

### المقدمة

تعتبر النحلة اكثـر المخلوقات نفعا للإنسان فقبل ان يعرف الإنسان الزراعة كان عسلها مصدرا رئيسيا لغذائه ، وتدريجا تآلف معها وأصبح يقدم لها خدماته لتدر عليه من انتاجها ، فالشمع للإضاءة والعسل لغذائه . ومع تطور علوم الزراعة وعلوم البيئة وجد ان النحلة تلعب دورا كبيرا في التوازن الطبيعي ، فالنحلة دورها متزايد في تلقيح الأزهار إذ ان الزيادة في الإنتاج الحاصل للزراعة الملقة تتراوح بين عشرين وثلاثين بالمائة حسب نوع المغروبات كما ان جودة المحاصيل الزراعية ترتفع . فالزيادة في محاصيل الأشجار المثمرة والخضر قد تفوق خمسة عشر مرة المدخل من العسل والشمع .

يضاف الى فوائد النحلة في تلقيح الأزهار انتاجها للعسل والشمع وحبوب اللقاح والغذاء الملكي والعكير (الدنج) وسم النحل ، فالنحلة مخلوق فريد في سلوكه وتنظيم حياته وتعدد منتجاته الطبيعية التي تحتوي على فوائد غذائية ودوائية لا تضاهيها مادة في الطبيعة او دواء تركيبـي . فالنحلة تعتبر من أهم الحشرات الإقتصادية التي عرفها الإنسان من قديم الزمان فهي تلعب دورا هاما في العمل على رفع المنتوج الزراعي وزيادة الشروة الوطنية وتشغيل الأيدي العاملة المحلية .

من هنا ازيداد الإهتمام الإنـسان بالنـحل فأنشأ له المناـحل في مختلف بقاع الأرض ، وحوصـ على العناـية به وتسخير وقتـه لرعاـيته وإعداد مستلزمـات تحسـين مردوـده .

### التوجهات المستقبلية للقطاع الزراعي

تونس كـبـية دولـ العالم ستـعرف تحـولات عمـيقـة ومستـجدـات عـلـى مـسـتوـى القـطـاع الفـلاـحي والـصـنـاعـات الغـذـائـية نـاجـمة خـاصـة عن تـطـيـقـ التـعـهـدـات التـي اـمـلاـها الإنـضـمامـ إلى المنـظـمةـ العـالـمـيـةـ لـلـتـجـارـةـ وـتـطـيـقـ

تفاق الشراكة مع مع الجانب الأوروبي الى جانب انعكاسات تطبيق برنامج الإصلاح الهيكلی الفلاحي وهو توجه يغلب عليه الطابع التحرري الى جانب الرفع الكلي لمختلف القيود الجمركية . هذا الوضع يقتضي منا مزيدا من شحذ العزائم واستئناف الهم من اجل إضفاء المزيد من المرونة على سير قطاعاتنا الأنـتاجـية واحـکـام نـشـاطـها وـدـعـمـ قـدـرـاتـهاـ التـنـافـسـيـةـ . ولـنـ يـتـسـنىـ لـنـاـ ذـلـكـ الاـ اـذـاـ خـضـنـاـ اـدـارـيـاـ غـمـارـ التـأـهـيلـ الشـامـلـ عـسـانـاـ نـكـسبـ هـذـاـ الرـهـانـ وـنـضـمـنـ لـاـقـتـصـادـنـاـ اـسـبـابـ الـحـصـانـةـ وـالـنـمـوـ .

وـاـذاـ كـانـ القـطـاعـ الفـلاـحـيـ هوـ حـجـرـ الزـاوـيـةـ فـيـ مـسـارـ الـبـنـاءـ الـإـنـمـائـيـ فـإـنـ ذـلـكـ يـحـتـمـ عـلـىـنـاـ التـعـجـيلـ بـتـيسـيرـ اـنـصـهـارـهـ صـلـبـ التـوـجـهـ إـلـاـصـلـاحـيـ التـنـمـيـةـ وـاـنـخـراـطـهـ ضـمـنـ مـسـارـ التـأـهـيلـ الشـامـلـ تـنـظـيـماـ وـاـسـتـشـمـارـاـ وـأـسـالـيـبـ عـمـلـ وـطـرـقـ اـنـتـاجـ وـمـسـالـكـ تـوزـيعـ . وـذـلـكـ بـالـأـخـذـ بـالـأـسـبـابـ التـيـ تـضـمـنـ لـنـاـ تـدـفـقـ مـنـتـوجـ وـطـنـيـ قـادـرـ عـلـىـ إـسـتـجـابـةـ لـلـحـاجـاتـ الدـاخـلـيـةـ وـكـسـبـ رـهـانـ الـمـنـافـسـةـ الـخـارـجـيـةـ . وـفـيـ هـذـاـ إـطـارـ تـنـزـلـ نـدـوـتـنـاـ هـذـهـ حـوـلـ وـاقـعـ وـآـفـاقـ تـظـوـيرـ تـرـبـيـةـ النـحـلـ التـونـسـيـةـ .

## تطور الأعداد والإنتاج والاستهلاك على مستوى عالمي ووطني

### ا: تطور الأعداد

قدر عدد النحالين على المستوى العالمي بحوالي ستة ملايين وستمائة وخمسة وعشرين ألف نحال يملكون ما يقارب خمسين مليون واربعمائة وخمسة وعشرين الف خلية . اما على المستوى العربي فقد قدر عدد النحالين بحوالي مائتين وسبعة وخمسين ألف وثلاثمائة وتسعين يملكون مليون وتسعمائة وخمسين ألف وستمائة وثلاثين خلية .

اما على المستوى الوطني فإن تربية النحل تتميز بوجود قطاعين الأول تقليدي منتشر في أغلب مناطق البلاد يتعاطاه عدد كبير من الفلاحين الصغار والثاني عصري تطور بصفة هامة خلال المخططين الأخيرين وذلك لما اولته الدولة من تشجيعات وعناية فائقة ويدو ذلك من خلال الجدول التالي :

	سنة ٩٦	سنة ٩١	سنة ٨٠
عدد الأجبان التقليدية	٤٧ ...	٤٧ ...	٩٠ ...
الخلايا العصرية	١٣٨ ...	٩٠ ...	١٥ ...
المجموع	١٨٥ ...	١٣٧ ...	١٠٥ ...

ومن خلال الجدول نلاحظ ان عدد الخلايا العصرية يقارب ١٣٨٠٠ خلية سنة ٩٦ بينما هذا الرقم لا يتجاوز ٨٠ سنة ١٥ . كما يلاحظ ان الخلايا العصرية قد حافظت على نسبة نمو محترمة اما الأجيال التقليدية فقد عرفت تقلصا على مستوى الأعداد وذلك راجع لعديد الامراض التي تصيب مثل هذا النشاط ولزيادة الأقبال على طرق التربية العصرية وذلك راجع لما تتمتع به من وفرة انتاج وتحكم في تسهيل النحل بشكل متتطور .

### ب: تطور الإنتاج

على المستوى العالمي

نورد في الجدول التالي بعض الأرقام لإنتاج العسل لدى بعض البلدان

السنة الأرجنتين	كندا	الصين	المانيا	المكسيك	فرنسا
٢٦٠٠	٤٩٠٠	٢٥٠٠	٢٠٤٠٠	٢٨٠٠	٥٤٠٠
٢٨٠٠	٥٥٠٠	٢٨٠٠	٢٠٢٠٠	٣١٠٠	٤٨٠٠

السنة الأرجنتين	كندا	الصين	المانيا	المكسيك	فرنسا
٢٦٠٠	٤٩٠٠	٢٥٠٠	٢٠٤٠٠	٢٨٠٠	٥٤٠٠
٢٨٠٠	٥٥٠٠	٢٨٠٠	٢٠٢٠٠	٣١٠٠	٤٨٠٠

على مستوى الإنتاج التونسي

السنة	١٩٩٣	١٩٩٢	١٩٩١	١٩٩٠
خلايا عصرية	١٣٢٠	١١٨٨	٧٩٥	٧٢٧,٥
خلايا تقليدية	١٢٥	٢٠١	٢٦٢,٥	٢٦٢,٥
المجموع	١٤٤٥	١٣٨٩	١٠٥٧,٥	٩٩٠

### ت: تطور الاستهلاك العالمي والمحلّي للعسل

من خلال الأرقام المتوفرة لدينا يتبيّن ان قطاع تربية النحل يشهد منافسة على المستوى العالمي ، ذلك ان معدل استهلاك الفرد في المانيا ١٥٠٠ جرام سنويا والإنتاج ٢٨٠٠٠ طن سنويا بينما يستهلك ١٠٢ طن اما اليابان فلا يغطي انتاجها اكثرا من ١٪ من استهلاكها بينما تنتج الصين ١٠٢٠٠ طن اما اسبانيا فتصدر الباقى . اما في فرنسا فمعدل استهلاك الفرد ٥٠٠ جرام سنويا وفي اسپانيا ٧٠٠ جرام وفي اليونان ١٦٠٠ جرام وفي سويسرا ١٥٠٠ جرام علما ان السعر العالمي لكيلو العسل يتراوح بين دولار ونصف وثلاث دولارات .

اما على مستوى معدل استهلاك العسل في تونس فانه لا يتجاوز ١٦٥ جرام للفرد سنويا ، وهنا نلاحظ الفرق بين الإستهلاك العالمي والمحلّي وذلك راجع الى عدة عوامل ومعوقات نذكر منها :

سعر العسل المرتفع الذي يمثل عائقا كبيرا في زيادة استهلاكه

عامل الثقة المفقود في الغالب بنقاوة العسل

اعتبار العسل كدواء فقط

عدم وجود عادة اكل العسل يوميا

### ث: الإشكالات المطروحة والحلول المقترحة

ان التطور المرتقب للإنتاج سيأتي من تطور القطاع وتحسين انتاجه وتنظيم وتأهيل مختلف حلقاته انطلاقا من الإنتاج ووصولا الى الإستهلاك حيث ان هذه الحلقات مرتبطة ارتباطا وثيقا بمستوى الإنتاج وبالتالي فإن عمليات تأهيلها وتنظيمها يكون لها تأثير مباشر على المربين وعلى تطوير القطاع بصفة عامة . وي تعرض قطاع تربية النحل الى عدة اشكالات تهم الإنتاج والتنظيم والإتجار والتوزيع والتحويل والتصنيع والإستهلاك .

#### ١- على مستوى الإنتاج

الإشكالية : اختلال التوازن بين العدد الجملي للخلايا العصرية وتوفير المساحات الرعوية من الأشجار العاسلة

الحل المقترح: حماية الشروق الغابية المحتوية على عدة نباتات عاسلة  
غراسة مساحات جديدة من الأشجار الغابية العاسلة ضمن البرنامج الوطني للتشجير  
تشجيع غرس الأشجار الشمرة

الإشكالية : صعوبة الإحاطة بصفار ومتوسطي المربين لتحسين انتاجهم وذلك باعتبار عدم انتمائهم الى جمعيات وهيأكل مهنية .

الحل المقترن : زيادة تحسيس المربين بضرورة الإقبال على الانضمام في صلب تعااضديات خدمات بما يمكنهم من الإنتفاع بالخدمات قصد تحسين انتاجية مناحلهم .

الإشكالية الثانية : نقص التنظيم في نقل الخلايا من موقع لاخر مما ينجز عنه استغلال عشوائي وزائد

عن قدرة المراعي وكذلك تفشي بعض الأمراض المعدية .

الحل المقترن : تنظيم عملية الترحيل وذلك ببعث مصلحة مختصة لدى الإدارة العامة للغابات تسهر على تنفيذها ، مع العمل على تطبيق القوانين والنصوص التشريعية التي تنظم عملية نقل المناحل من موقع لآخر وخاصة قرار وزارة الفلاحة الصادر بالرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد سبعين والذي يحظر نقل الخلايا المصابة بامراض معدية مع إلزامية الإستظهار بشهادة طبية مسلمة من رئيس الإنتاج الحيواني بالولاية تسمح بنقل المنحل .

## ٢- على مستوى البحث العلمي

الإشكالية : نقص او قلة الفرق المهتمة بالبحث العلمي في ميدان النحل

الحل المقترن : العمل على تطوير جانب البحث العلمي وخاصة في المواضيع التالية : الإنتقاء والتحسين الوراثي للسلالة المحلية من أجل تحسين الإنتاجية .

إنجاز تجارب لتأقلم بعض السلالات الأجنبية المعروفة بانتاجيتها العالية وضعف شراستها وذلك من أجل تربيتها وتهجينها مع السلالة المحلية

اقلعة طرق الإنتاج المكثف مع الأخذ بعين الاعتبار الظروف المحلية  
مكافحة اهم امراض واعداء النحل

التعرف بدور النحل في عملية تلقيح الأشجار المشمرة وانتاج الباكورات

## ٣- على مستوى التكوين

الإشكالية : لم تواكب عملية التكوين تطور القطاع

الحل المقترن : تطوير تكوين الفنيين العاملين في قطاع النحل  
الشروع في تكوين اطار مختص في قطاع النحل وذلك عبر :

دروس وبرامج مختصة على المستوى الجامعي

القيام بتربيصات وبرامج رسكلة (رسيكلاج) متطرفة

تحسين وتطوير عملية التكوين المستمر لمربى النحل وذلك عبر القيام بدورات خاصة وندوات ولقاءات .

## ٤- على مستوى الإرشاد والإحاطة الفنية

الإشكالية : رغم الجهد المعتبرة التي تقوم بها وزارة الفلاحة وبالأخص ديوان تربية الماشية وتوفير المراعي في ميدان الإرشاد فإننا نلاحظ تواضع المستوى الفني للنحالين مما يؤثر سلباً على مردودية القطاع وما يتبعه من ارتفاع في كلفة الإنتاج

الحل المقترن : تطوير نوعية الخطاب الموجه إلى المربين والتركيز خاصة على النتائج التي توصل إليها البحث العلمي في هذا الميدان .

إشراك أصحاب المهنة في عملية الإرشاد مع تهيئتها لتتمكن من النجاح هذه العملية .  
تنوع مواضيع الإرشاد مع التأكيد على أنواع المنتوجات الأخرى للخلية (شمع فرخ حبوب لقاح غذاء ملكي وعكير )

تعزيز الطرق العصرية ل التربية النحل بمناطق الإنتاج وتطوير طرق التدخل في الأبحاث البلدية في الجهات ذات المردود المحدود .

تعزيز التكوين والإرشاد من أجل الضغط على التكلفة  
ايجاد وحدات اشعاع مدعمة بعملية ارشاد هادفة ومركزة .

#### ٥- على مستوى تأثير القطاع

الإشكالية : النقص الحاصل في تأثير القطاع

الحل المقترن : تطوير التنظيم المهني للمربين وذلك بتركيز جامعات جهوية لمربي النحل  
وضع هيئات مراقبة لجودة المنتوجات

تطوير مسالك التوزيع

تطوير الإطار القانوني والتشريعي وذلك بإصدار نصوص قوانين تنظم أهم العمليات الخاصة بقطاع النحل ( الجودة ، تنقل وتحويل الخلايا ، الرعاية الصحية ، استعمال المبيدات )

#### ٦- على مستوى الاستثمار

الإشكالية : رغم ما شهدته هذا القطاع من تطور ورغم ما يمثله من دور فعال في تنمية المنتوج وتطوير الإنتاج والإستثمار والتشجيعات المالية لم توافق هذا النمو

الحل المقترن : اسناد قروض ميسرة لمربي النحل عن طريق الإستثمار او القروض الموسمية .

اسناد تشجيعات جبائية على المعدات المستوردة وبالخصوص الشمع والأدوية

الأخذ بعين الاعتبار وضعية مربي النحل باعتبار غالبيتهم لا يملكون اراضي فلاحية ولذا لا بد من درس موضوع الضمانات المصرفية .

#### ٧- على مستوى الإتجار والتوزيع

الإشكالية : عدم وجود مسالك توزيع منظمة تضمن للمربين سهولة بيع المنتوج خاصته عند وفرته وكذلك للمستهلك لشراء منتوج ذي جودة موثوقة وكلفة معتدلة .

الحل المقترن : إن ظروف تسويق العسل تختلف حسب الإنواع الموجودة منه وهذه الحالة تنقسم إلى قسمين :

الناحية الأولى : عسل الأشجار الطبيعية مثل الزعتر والأكالبتوس والإكليل وهو عسل يتمتع بسمعة طيبة وشهرة قوية لدى المستهلكين وهذا وضع موضوعي لا بد من استغلاله والمحافظة عليه .

الناحية الثانية : الكميات الكبيرة جدا وهذا يعني سوق مجموع ما ينتجه النحل من العسل مثل اشجار البرتقال وبعض الأشجار العاسلة وهو نوع يجب التفكير بتتسويقه لأنه يتعرض لمنافسة شديدة من طرف العسل المستورد من بلدان أخرى المجاورة . ولذا لا بد من العمل على تنظيم السوق بشكل محكم والتفكير في استعمالات مختلفة لهذا العسل . زيادة عن التظاهرات والمهرجانات المختصة الغرض منها التعريف بالعسل التونسي وتنوعيته وجودته وامكانيات انتاجه وابراز المنافع الكثيرة والمتحدة من منظور علمي وتأثيرها على صحة الإنسان وذلك من أجل الرفع من الكمية المستهلكة سنويا من المواطنين .

ب اما على مستوى مسالك التوزيع فإن العمل في هذا الميدان يستحق التركيز والتنظيم وحسب ما هو موجود الان فإن هناك نوعين من مسالك توزيع وبيع العسل : البيع المباشر بالطريقة التقليدية وهي منظمة من طرف النحال ولها ايجابياتها واسكالها المختلفة لدى النحال ، المعارض ، المهرجانات والأسوق الأسبوعية . وهذه الأشكال محبطة من طرف المستهلكين وتخلق نوعا من العلاقة المتواصلة والثقة بين المنتج والمستهلك وهناك اكثر من ٧٥٪ من العسل التونسي يباع بهذه الطريقة ومن خلال هذا المستوى من التعامل تبرز جدوى خلق علاقات متميزة مع المستهلك ورسم طريقة ناجحة لمواصلة الإتصال .

البيع عن طريق مسالك التوزيع الكبيرة : إضافة الى اشكال البيع المباشر من قبل النحال لمنتجه فإن

هناك طرق اخرى لا بد من استغلالها رغم ضعف تدخلها في الظرف الحالى ونخص بالذكر بائعي التفصيل وال محلات والمغازات الكبرى فعلى سبيل الذكر تقدر الكميات التي وقع تسويقها عبر بعض المغازات خلال ١٩٩٣ :

المغازات سلسلة شركة سلسلة شركة مغازة سلسلة شركة مغازة الجمع

الكمية	الغازة العامة	مونوبى	توتة
١٠٠٢٨٢	٣٢٥	١٥٠٣٢	١٥٠٠

وهذه الكمية تمثل حوالي واحد بالمائة من مجموع الإنتاج المحلي للعسل وهي نسبة ضعيفة جدا مقارنة مع حجم هذه المغازات ومع قيمة التبادل التجاوزي الذي تمثله .

الإشكالية : انعدام الثقة بين المنتج والمستهلك نظرا لعدم توفر مخبر رسمي متخصص للتثبت من جودة المنتوج .

الحل المقترن : لأعادة الثقة لا بد من تطبيق القرار الصادر بالرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد ثلاثة بتاريخ الرابع عشر من جانفيه (كانون الثاني - الشهر واحد) الذي وضع المواصفات والشروط والمستلزمات الواجب اتخاذها من اجل تسويق العسل وذلك طبقا لنشرية المعهد الوطني للمواصفات والملكية الصناعية عدد (١٩٨٧) ١٢٥٦ والتي ركزت على ضرورة اتباع ترتيب منظمة عند بيع او استيراد العسل مثل وجوب ان تحمل العبوة اسم المنتج او البائع ، نوع العسل ، مصدر العسل ، الوزن الصافي ، كذلك عدم جواز اضافة مواد عطرية او مواد حافظة او ملونة للعسل ابراز القيمة الغذائية للمنتوج

العمل على تكليف جهاز رسمي لمواقبة المنتوج وذلك بتجهيز مخبر خاص لهذا الغرض .

#### ٨- على مستوى التحويل والتصنيع

الإشكالية :بقاء قطاع صناعة وتحويل منتوج النحل على حالته التقليدية دون مواكبة تطور العادة الإستهلاكية اذ ان نسبة التحويل الصناعي للعسل ضعيفة في تونس فهي لا تتجاوز ٥٪ في احسن الحالات .

الحل المقترن : لا بد من العمل من اجل تطوير انتاجية خلايا النحل والرفع من مردوديته للتنقيص من كلفة الإنتاج لتشجيع اصحاب محلات صنع المرطبات لاستعماله كذلك من اجل استعماله في تغذية الأطفال

٩- على مستوى تنظيم وهيكلة المهنة  
الإشكالية : غياب مؤسسة لتكوين وتأطير جميع المتدخلين في حلقات قطاع تربية النحل  
الحل المقترن : العمل على بعث مركز فني لقطاع تربية النحل يعهد اليه ضمان التأطير لعمل على نشر  
التقنيات الإنتاجية وتنمية التعاون مع الهياكل والمصالح المتداخلة في القطاع .

#### الخاتمة

ان تربية النحل ليست من المسائل السهلة التي يجوز فيها الإرتجال ولكنها دققة في غاية الدقة فلها اصول وقواعد يجب القيام بها في الوقت المناسب وعلى الوجه الأكمل حتى تتم الفائدة وتتحقق الأهداف ومن أجل تحقيق هذه الغاية لا بد من حث كل المتدخلين في القطاع (ادارة ، معاهد بحث ، دواوين تنمية ، مهنيين) على ان يكونوا لجنة وطنية تسهر على متابعة التوصيات وتعمل من اجل وضع خطة وطنية تهدف الى تنمية وتطوير هذا القطاع لتحسين مردوديته والرفع من نجاعته حتى يساهم بدوره في تحقيق هدف الأمن الغذائي المنشود .