الجمهورية اللبنانية
وزارة الاقتصاد والتجارة
المديرية العامة للحبوب والشمندر السكري

تنمية الزراعات الطفيلية
ذرة السيلاج
زراعة اقتصادية بديلة

اعداد

مدير عام
المديرية العامة للحبوب والشمندر السكري
انطوان الخوري

بيروت ٢٠٠٥

الجمهورية اللبنانية
وزارة الاقتصاد والتجارة
المديرية العامة للحبوب والشمندر السكري

تنمية الزراعات العلفية – ذرة السيلاج ٠

مقدمـــــة

في التنمية الزراعيّة

- ان نمو الاقتصاد الشامل والمتوازن، يرتبط بعوامل عدة منها التقدم الذي يحقق في القطاع الزراعي.هذا القطاع في لبنان هو الاضعف ، ويواجه صعوبات ومشاكل عدّة على اكثر من صعيد: من بدائية وسائل الانتاج والتدني في مساهمته في انتاج القيمة المضافة، وغياب البحث والارشاد والتدريب والتصنيع والتخصيص وتمركز الانشطة الزراعية، والتحويل والحفظ والتسويق والكلفة المرتفعة التي تعيق زيادة الانتاجية ٠٠٠والاستعمال الرشيد للمياه والحد من التلوث٠٠٠وتخلف التشريعات القانونية، وحتى اليوم لم يعتمد قانون للمزارعة ٠٠٠ كل ذلك ينعكس سلباً على الدخل القومي، والانماء المتوازن ويؤدي الى تفاقم البطالة الظاهرة والمقنعة وانخفاض مستوى العيش وتعاظم الهجرة من الريف٠٠٠

هذا الواقع الزراعي، يتطلب، عناية فائقة بحيث تكون الاكثر والاكبر والافعل ٠

- ان اصلاح القطاع الزراعي، كان ومنذ الاستقلال موضوع دراسات واستراتيجيات وقد وضعت خطة خمسية للأعوام ٢٠٠٠ حتى ٢٠٠٤.
- كما ان ندوة تنمية القطاع الزراعي في لبنان المنعقدة في مجلس النواب بتاريخ ٢٠٠١/٢/٢٩ بدعوة من لجنة الزراعة والسياحة النيابية وبالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة انتهت بتوصيات مفيدة٠
- كما ان وزارة الزراعة وضعت استراتيجية التنمية الزراعية وبرنامج عمل السنوات الخمس ٢٠٠٥ - ٢٠٠٩، وريثما يتم الانتهاء من اقرارها ووضعها في التطبيق والتنفيذ الفعلي، وهو امرملح، لان كثيراً من الاتفاقات الاقليمية والدولية والتي اقرتها الحكومة ووافق عليها المجلس النيابي ضمن سياسة الانفتاح، يسري مفعولها بدءاً من عام ٢٠٠٥، ويجب الاستفادة من ايجابياتها والحدّ من سلبياتها ، فان المساعدة الفورية واعطاء تشجع خاص لتنمية الزراعة ولو مؤقتاً يبقى امراً ضرورياً ومفيداً اقتصادياً واجتماعياً ٠٠٠

ان هذا التشجيع قائم حالياً في لبنان بوسائل متنوعة وأشكال متعددة، دون أي تنسيق وتكامل، من الاعفاءات الضرائبية للقطاع الزراعي، الى تقديمات المشروع الأخضر

أولاً : استهلاك لبنان من منتجات المواشي

أ- استهلاك اللحوم

١ - استيراد اللحوم

ان ارتفاع اسعار اللحوم في العامين ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ ادى كما يبين الجدول ادناه الى انخفاض الكمية المستوردة بنسبة ٨، ٦ % مع زيادة فاتورة استيراد اللحوم، ولكن هذا لم يؤد الى تخفيض كميات اللحوم المستهلكة ٠اذ تفيد مصادر نقابة القصابين ، ان استهلاك لبنان من الغنم بلغ مليون رأس في العام ٢٠٠٤، اذ **دخل براً** الى لبنان ٨٤٠٠٠٠ الف رأس غنم ، اضافة الى انتاج حوالي ١٠٠٠٠٠ رأس غنم محلي٠ ويعبر هذا عن الاحلال النسبي لمصادر الاستيراد بسبب ارتفاع اسعار اللحوم بشكل عام.

جدول رقم ١: مستوردات لبنان من اللحوم، أنواعها، كمياتها، كلفتها.

السنة	عجـــــول		أغنـــــام		مبردة/مجلدة/ عظمية		المجموع[1]		النسـب	
	$ ألف	طن	$ ألف	طن	$ ألف	طن	ألف$	طن	$ %	% طن
1999	114561	112415	6438	7097	25346	10052	146345	129564		
2000	113142	108574	6961	7476	27280	11591	147383	127641	0.7	-1.4
2001	101393	97597	47193	34096	16190	7777	164776	139470	11.8	9.2
2002	121134	120555	40219	24580	25067	12505	186420	157640	13.1	13
2003	127943	113405	61108	24557	34619	18389	223670	156351	20	-0.8
2004	137273	105995	45426	21153	43671	18645	226370	145793	1.2	-6.8

٢- انتاج اللحوم (تسمين العجول)

عاد الاهتمام الى عملية تسمين العجول في السنوات الخمس الأخيرة، وقد عرفها لبنان في السابق٠

لا توجد معطيات وافية حول عدد العجول التي تم تسمينها محلياً، ولكن تشير المعلومات المأخوذة من مصادر مختلفة، الى ان لبنان يسمن ما يقارب ١٥٠٠ عجلاً شهرياً أو ١٨٠٠٠ عجلاً سنوياً.

ب. استهلاك الألبان والأجبان

١- استيراد الألبان والأجبان

تبيّن مصادر مركز التجار للمعلومات في وزارة الاقتصاد والتجارة انه عام ٢٠٠١ تم استيراد ٦٤٤٨٩ طناً من الألبان والأجبان بلغت كلفتها ١٤٤٩١٢٧٠١ $ وعام ٢٠٠٢ ٧١٤٦٥ طناً بلغت كلفتها ٣٨١٣٨٧٢ ، ١٥ $ وبزيادة ٥% عام ٢٠٠٣ و ١٠ % عام ٢٠٠٤ . وهذا يؤشر على تزايد استهلاك الألبان والأجبان عاماً بعد عام وبما معدله ١٠% وبزيادة ٦ % بالكلفة.

وتتشكل لائحة الاستيراد من ست بنود رئيسية، توزّع نسب استيرادها على الشكل التالي:

١ – ألبان غير مركزة ٢ %
٢ – حليب البودرة ٣٣ %
٣- لبن ولبنة ٠،٢ %
٤- مصل اللبن ٠،١ %
٥- زبدة دهون مشتقة من الحليب ١٠ %
٦- جبنة ٥٥ %

ويستدل من اللائحة اعلاه، ان استيراد الأجبان يشكل اكثر من نصف فاتورة استهلاك الألبان والأجبان، يليه من حيث الأهمية والقيمة استيراد الحليب المجفف ويحتل نسبة ٣٣ % من حجم الاستيراد العام.

ان معظم الاستيراد يأتي من دول اوروبا ونشير الى ان هذه الدول نفسها لا تستهلك الحليب البودرة.

٢- انتاج الألبان والأجبان

يعتبر الحليب المادة الرئيسية للأنتاج، ولا يوجد مسح لعدد الأبقار الحلوب الموجودة اليوم في لبنان، ولكن من المعلومات المتوفرة، ومن مصادر مختلفة ومقارنتها، يمكن القول ان عدد الأبقار الموجودة حالياً هي ٥٠٠٠٠ بقرة تقريباً، منها حوالي ٣٠٠٠٠ بقرة حلوب جميعها موصلة، من المفترض ان تنتج الواحدة منها ٢٥ ليتر يومياً . ان البقرة الحلوب تتحول تدريجياً من بقرة حقلية الى آلة حيوانية . تخضع انتاجيتها وفاعليتها الاقتصادية، لتقنية مبنية على اسس ثلاث:

الجنيوم في علم الوراثة ، التغذية ، الادارة

- ان **التقدم في علم الجنيوم** سريع ومستمر وهادف.
- ان **التغذية** ترتكز على موجبات معروفة، دقيقة وصارمة، بحيث يمنع أي خطأ غذائي، مع الاتجاه الى التخلي عن النظام القديم والتقليدي.

- وعلى ادارة التربية، ان تأخذ بعين الاعتبار التقنيات المتداخلة والمتعارف عليها من السكن والتغذية، والحلب والوقاية الصحية وادارة التكاثر ٠٠٠
وهذا يتطلب ان يكون مربي الأبقارذو خبرة و يستفيد من مستشارين اكفاء٠

مبدئياً، ومع غياب الاحصاءات الدقيقة، وانطلاقاً من المعطيات المتوفرة، فأن الانتاج اليومي من الحليب وفي أحسن الأحوال :
٣٠٠٠٠ × ٢٥ = ٧٥٠ طناً يومياً٠ سعر الليتر حالياً ٥٥٠ ل٠ل٠ أي المدخول اليومي ٧٥٠ طناً × ٥٥٠٠٠٠ ل٠ل٠ = ٤١٢٥٠٠٠٠٠٠ ل٠ل٠ أو ٢٧٥٠٠٠ $ يومياً
هذا مع الاشارة الى عدم توفر معطيات واحصاءات دقيقة حول انتاج الماعز والأغنام من الحليب، والتي يصل انتاجها – في فقرة الموسم - الى ٧٠٠٠٠ طناً يومياً ٠

الأستهلاك العام من الألبان والأجبان
لا يمكن الحديث بدقة عن حجم استهلاك لبنان من الحليب ومشتقاته ، وباحتساب ما هو متوفر فقط من معطيات٠
غير ان الاستيراد مضافاً اليه الانتاج المحلي من حليب البقرة يبلغ ١٥٣٨١٣٨٧٢ $ + ٩٥٨١٢٥٠٠ $ = ٢٤٩٦٢٦٣٧٢ يضاف اليها انتاج الحليب من الغنم والماعز والذي يقدّر سنوياً بحدود ١٥٠٠٠٠٠٠ $ بحيث تصبح الفاتورة الاجمالية السنوية ٢٦٥٠٠٠٠٠٠ $ تقريباً٠
أي ان الانتاج المحلي من الحليب يغطي ما مقداره ٣٨ % من مجمل الفاتورة المنفقة٠
مع الاشارة ، انه حالياً، لا يدخل حليب من الدول المجاورة بل فقط، بعض انواع الأجبان، بسبب ارتفاع سعر الحليب في هذه الدول٠

ثانياً : الزراعات العلفية

أ- انواع الزراعات العلفية ومناطق زراعتها

تتوزع زراعة الأصناف العلفية بين زراعات شتوية : الشيلم، الشوفان، الشعير، الباقية وزراعات صيفية : الذرة العلفية، ألفاألفا (الفصة)٠٠٠
وتتركز زراعتها بشكل رئيسي في مناطق البقاع من جب جنين حتى القاع، اضافة الى عكار في شمال لبنان. وهي تدخل في الوجبة الغذائية للمجترات وبنسب مختلفة بغية تحقيق التوازن الغذائي الذي يعطي اللحم والحليب والصحة الجيدة.

وقد حققت هذه الزراعة تطوراً ملحوظاً، لأنها مطابقة للنوعية العالمية وتضاهيها من حيث الجودة مما يشكل **ميزة متاحة للبنان** ، خلافاً لكثير من الزراعات الأخرى ٠

تعتبر الزراعة العلفية زراعة مجددة في لبنان، بدأت بمساحات صغيرة في العام ١٩٩٧ ثم أخذت تشكل، وبمبادرة من المزارعين انفسهم وبعض التجار، بديلاً من زراعة الشمندر السكري بعد رفع الدعم عنه في العام ٢٠٠٠، والذي ادّى الى الانخفاض في بدل ضمان الارض، والى ازدياد المساحات المزروعة ذرة علفاً بعد آخر، بحيث تراوحت وفقاً لمصادر مختلفة بين ١٥٠٠٠ و ٢٠٠٠٠ دونماً تقريباً٠

ب- الذرة العلفية - السيلاج

يتنوع استعمال الذرة كمادة علفية ، ويأخذ اشكالاً مختلفة من حب جاف، الى طحين ذرة، خضراء، الى سيلاج الذرة٠٠٠ وتعتبر، هذه الأخيرة ، مصدراً علفياً مهماً تؤمن ما يزيد عن ٤٠ % من قيمة العلف الحيواني للأبقار الحلوب كما لانتاج اللحوم ، خاصة في الولايات المتحدة الاميركية٠

الخصائص العامة للذرة العلفية

يعتبر سيلاج الذرة من الأصناف التي تستسيغها البقرة، وتؤمن لها قيمة غذائية اساسية تمكنها من اعطاء انتاجية عالية كماً ونوعاً بالمقارنة مع غيرها من المحاصيل العلفية الأخرى كما يتطلب سيلاج الذرة مجهوداً اقل ، لجهة العمل البشري ، ووقتاً اقل في تشغيل الآلات، كما ان حصادها يتم مرة واحدة ، في حين ان حصاد زراعات علفية اخرى - الألفا مثلاً – يتطلب عدة مرات، فضلاً عن ان كلفة الطن هي اقل مما عليه في السلع العلفية الاخرى خاصة المحاصيل العلفية الجافة٠

تعتبر ايضاً مصاريف نقل السيلاج بالمقارنة مع غيرها مرتفعة لانها تحتوي على رطوبة ضرورية للغذاء تصل نسبتها الى ٦٥ % من وزنها لذلك يستحسن ان تنتج الذرة في مزارع الماشية التي تعتمد سيلاج الذرة كعلف او بأمكنه قريبة منها٠

كما نشير الى ان وسائل وطرق تخزين السيلاج متنوعة ومتدنية الكلفة مقارنة مع الانواع الاخرى من العلف٠

وان اختيار الأفضل من هذه الوسائل تعني الاختبار بين نقطة التعادل في الكلفة ، او ترجيح عامل الربح ٠

تؤمن الذرة العلفية علفاً جيداً للأبقار وقابلية هضم عالية ، ومستوى الياف متدنية ٠ وان افضل انواع السيلاج، هي تلك التي تحتوي على حبّات ذرة اكثر - العرنوس – لأنها سهلة الهضم ٠ ينتج المحصول الأكبر من سيلاج الذرة من انواع مهجنّة، فالنوعية تحدد الخيار الأفضل لزراعة الذرة العلفية ، كما يؤخذ بعين الاعتبار ايضاً الفروقات المتأتية من الألياف وهي ذات تأثير على المحتوى الغذائي للوجبة والبروتيين وقابلية الهضم ٠

وتقيم جدوى زراعة الذرة العلفية من خلال احتساب أسعار السوق للمواد المؤمنة للطاقة ، البروتيين ، والهضم والتي تقاس على اساس الطاقة الصافية اللبنية، net energy for Lactation

مع الاشارة ان معدلات المواد الجافة في الذرة العلفية ٣٥ % dry matter وهي كناية عن بروتين خام c.p. ٨،٨ % وطاقة صافية لبنية Nel= ٦٩،٠ و Ndf٠ = ٤٩ %

انواع الذرة:ا

ان اصناف الذرة متنوعة ومتعددة ، (آجاتي ٧٢ نيليوم ٠٠٠) وما يميزها هو تركيبها الوراثي: سكر عالي ، ذكري، عقيم الحبوب ، عالي ، الزيت الشمعي ، الضلع الأوسط ، ملقح مفتوح، استوائي اصفر ، اسمر ، ابيض ٠٠٠

وتجري دائماً الابحاث العلمية الزراعية تحسينات عليها ،

فترات الزراعة:

تؤمن الزراعة المبكرة، محصولاً أكبر من الحبوب حيث تشير بعض الدراسات، ان زراعة الذرة العلفية في أوائل أيار تعطي نتائج أفضل، ان على مستوى النوعية، أو الكمية، بالمقارنة مع زراعتها في أواخر أيار، حيث أدت ، ووفقاً للتجربة، ولسنوات متتالية لتخيفض الانتاجية بمعدل ٧٥،٣ طن في الهكتار (في الولايات المتحدة). اما في المناطق ذات مواسم النضج الأطول، فان زراعة الذرة العلفية يمكن أن تتم في بداية الصيف، وتؤمن الحصول على محصول ذرة علفية مربح.

مع الاشارة، ان الزراعة المتأخرة، عادة ما تتعرض لزيادة الحشرات، والأمراض، ومشاكل الجفاف، ونشير الى ان عمر هذه الزراعة وحتى النضج تتراوح بين ٩٥ يوماً و ١٣٠ يوماً وفاقاً لنوعية البذور وعامل الري وخصوبة الارض ٠٠٠

حجم الشتول:

يزرع سيلاج الذرة عادة بعدد أكبر بنسبة تزيد بين ١٠ الى ٢٠ % من تلك المخصصة للذرة الحب. مع الأخذ بالاعتبار خصائص المناطق واختلافها، من المهم أن تغطي الدونم الواحد ما بين ٧٠٠٠ و٨٠٠٠ شتلة، لانتاج المحصول الأفضل، مع العلم، أن عدد الشتلات لا يؤثر بشكل ملحوظ على المحتوى من الألياف، والمادة الهضمية وتركز البروتين .

Greg Roth , Dan Undersaner Corn silage production management,And Feedig 1995 (A.U.B. Univ.)

كمية الغذاء اليوميّة للبقرة :

تم استطلاع اراء كثيرين من المعنيين بتربية الابقار بالاضافة الى مصادر ومراجع علمية عدة وبعضها يتناول حالياً ، ليس فقط انتاجية الحليب بل ايضاً التحكم بنوعيته، ويمكن القول ان الوجبة الغذائية اليومية والأفضل للبقرة تصل ٢٢ كلغ من المواد الجافة٠وتتكون من العناصر التالية:

الحصة الغذائية	كلغ يومياً	بنسبة D.M (مواد جافة)
سيلاج الذرة	٣٠	١٠
الفا الفا(الفصة)	٠ ٣	٠ ٣
حب	٠ ٤	٠ ٤
تبن	٠ ٥	٠ ٥

وأن كمية المركزات الغذائية الأخرى، يجب ان لا تتجاوز ١٠ كلغ٠

ونشير الى انّ مربّي الأبقار يعتمدون توليفة غذائية تختلف من واحد الى آخر لأسباب مختلفة منها قلة المعلومات والعادات ٠

كلفة التوليفة - الوجبة اليومية للبقرة -

تتغير اسعار عناصر التوليفة في السوق وفاقاً للعرض والطلب، ولتبدل اسعار العملات والبورصات ٠٠٠ وهي تتجه بشكل عام نحو الارتفاع، ويشير الجدول ادناه الى مكونات واسعار عناصر هذه الوجبة كما يتم تداولها حالياً ٠

جدول رقم ٢ مكونات وأسعار عناصر الوجبة الغذائية للبقرة في اليوم

النوع	الكمية كلغ	المواد الجافة/كلغ	السعر/ل٠ل٠	النسبة من السعر %
ذرة مخمرة	٣٠	١٠	(٣٠ك × ٩٠ل)= ٢٧٠٠ل٠ل٠	٤٩
حب	٤	٤	(٤ك × ٣٠٠ل)= ١٢٠٠ ل٠ل٠	٢٢
فصة	٣	٣	(٣ك × ٣٠٠ل)=٩٠٠ ل٠ل٠	١٦
تبن	٥	٥	(٥ك × ١٥٠ل)=٧٥٠ل٠ل٠	١٣
المجموع	٤٢	٢٢	٥٥٥٠	١٠٠

عليه تكون كلفة زراعة الطن الواحد من الذرة العلفية وتوضيبها على النحو التالي:

٣٧٠٠٠ + ٢٤٥٠٠ = ٦١٥٠٠ ل.ل.

٣ - **سعر طن سيلاج الذرة:**

يسلم المزارع انتاجه من الذرة العلفية بسعر أقصى يصل الى ٥٠٠٠٠ ل.ل. للطن الواحد فيحقق ربحاً يصل الى ١٣٠٠٠ ل.ل. في الطن الواحد. وفي الدونم ٧١٠٠٠ ل.

سعر مبيع الطن الواحد من سيلاج الذرة:

يستلم الموضب الذرة العلفية من المزارع بسعر أقصاه ٥٠٠٠٠ ل.ل، ويكلفه الطن تخميراً وتوضيباً حوالي ٢٥٠٠٠ للطن الواحد، فتصبح كلفة الموضب ٧٥٠٠٠ ل يتراوح سعر الطن الواحد من سيلاج الذرة الموضب بين ٩٠٠٠٠ الى ١٠٠٠٠٠ل.

فيتراوح ربح الموضّب في الطن ما بين ١٥٠٠٠ و ٢٥٠٠٠ ل.ل. ونشير ان سيلاج الذرة لا يباع في لبنان بمجمله باكياس مسحوب منها الهواء، لأن بعض الموضبين يحفظونه مسحوباً منه الهواء، بوسائل بسيطه وغير مكلفة. وبالتالي لا بدّ من اسقاط كلفة الأكياس عند بيعه دوكما.

ب - امكانية تطوير انتاج الذرة العلفية

١- تطوير زراعة الذرة العلفية

امكانية التصريف المتاحة في السوق المحلية .

لا ارقام دقيقة حول انتاج لبنان من الذرة العلفية، اذ لا تتوفر الاحصاءات المطلوبة. وبتجميع معلومات ومن مصادر مختلفة، يمكن القول، ان انتاج السوق المحلية من الذرة العلفية لا يزيد عن ٧٠٠٠٠ طناً ولا يتجاوز استهلاك السوق المحلية من مادة سيلاج الذرة عن ٥٠٠٠٠ طن ، ويتم تصدير الباقي الى الخارج.

ولكن من الواضح ان هناك امكانية كبيرة لتطوير زراعة الذرة العلفية في لبنان، بحيث تبلغ المساحات في الامكان النظري ٧٠ الف دنم، والكميات حوالي ٣٨٥ ألف طن، وذلك استناداً الى حاجة السوق المحلية وعلى اساس اعتماد جميع مربي الأبقار لمادة سيلاج الذرة، كعلف رئيسي، وهذا أمر، دونه الكثير من العقبات، ويتطلب جهوداً كبيرة، من الارشاد الزراعي، والتوعية وغيرها وهذه أمور تتجاوز المديرية العامة للحبوب، الى وزارات اخرى، ولكن، حتى اذا أخذنا معدل الاستهلاك الحالي لسيلاج الذرة أي ١٧ كلغ من سيلاج الذرة في اليوم للبقرة، يمكن القول ان السوق اللبنانية يمكنها تصريف ٢٤٣٠٠٠ طن سنوياً، مما يعني زرع حوالي ٤٤ الف دنم من الذرة العلفية.

٢- امكانيات التصدير

من الواضح ان الأسواق العربية تشكل أسواقاً متاحة أمام سيلاج الذرة اللبنانية، وذلك استناداً الى معايير اقتصادية بحتة، أي النوعية والكلفة، حيث يباع، على سبيل المثال، طن الذرة العلفية المستورد من اوروبا في الأردن ١٢٠ $ (حسب المعطيات المتوفرة)، في حين أن سعر طن السيلاج اللبناني في السوق نفسها لا يتجاوز ١٠٠ $ في أحسن الأحوال. مع الاشارة ان مجمل التصدير يتجه الى الاردن.

ووفقاً لهذا السعر، يحقق المزارع اللبناني ربحاً يصل الى ١٣٠٠٠ ل.ل.كما يحقق التاجر والموضب، ربحاً يتراوح بين ١٥٠٠٠ و ٢٠٠٠٠ ل.ل. لدى تصريفه في السوق المحلية. ويصل الى حوالي ٥٠٠٠٠ ل.ل. ، عند تصديره، وبأسعار منافسة الى الخارج (بالتحديد السوق الأردنية). كما ان السوق الأردنية هي سوق واعدة وتملك امكانيات كبيرة. تشير بعض المعلومات، الى وجود عقود بتصريف الانتاج اللبناني للموسم الحالي بما يزيد عن ٢٠٠٠٠ طن من سيلاج الذرة الى الأردن، وحده.

ان اقتراح رقم معين حول امكانية التصريف المتاحة في الأسواق العربية، تتطلب دراسة اخرى، حول هذه الأسواق، حجم الثروة الحيوانية، وسياسات الدول فيها. وهذا يخرج عن اطار هذه الدراسة. ووفاقاً لمركز التجارة للمعلومات في وزارة الاقتصاد والتجارة، فقد تراوحت صادرات لبنان من ذرة السيلاج، ما بين ٦٠٠٠ و ١٥٠٠٠ طناً سنوياً ومنذ عام ٢٠٠٢ وتوجهت بمعظمها الى السوق الاردنية وبمئة دولار للطن.وتشير مصادر الموضبين والتجار، الى تصدير كميات أكبر، من تلك المذكورة اعلاه، بكثير، ولكن لا يمكن التثبت من ذلك. غير أن الفرق الكبير في الأسعار بين لبنان والأردن، والذي يصل الى ٣٠ $ لصالح السوق الأردنية، وحتى بعد احتساب كلفة النقل. وينعكس ايجاباً لصالح الصادرات اللبنانية.

كما تم تصدير كميات قليلة جداً، من سيلاج الذرة اللبناني الى كل من الامارات والكويت. ويمكن دراسة امكانية زيادة هذه الكميات.

الدول المنافسة في الأسواق العربية

وفقاً لمصادر الموضبين – التجار، فان الدول الأوروبية هي المنافس الأول في أسواق الدول العربية المذكورة، من الواضح ووفقاً للتجربة العملية، - سهولة دخول السوق الأردنية- واستناداً الى بعض العقود الموقعة مع الأردن، فأنه من المتوقع تعزيز صادرات سيلاج الذرة اللبناني، للموسم الحالي. وهذا ما يشكل، ميزة متاحة للأنتاج اللبناني، مقارنة مع الانتاج الأوروبي، ليس على أساس النوعية، وهي واحدة، وانما على أساس تكاليف النقل والتأمين من اوروبا الى الشرق الأوسط. ومع تطبيق بعض بنود الاتفاقات الموقعة بين اوروبا ومنظمة التجارة العالمية، فأن هذه الأخيرة سترفع الدعم عن المنتجات الزراعية، لا سيما في الشق التجاري، منها.

وعليه تشكل الأسواق العربية، أسواقاً ممكنة، وواعدة بالنسبة للأنتاج اللبناني من سيلاج الذرة.

رابعاً : دور الدولة في تشجيع الزراعات العلفية

أ- مسار تطور الزراعة العلفية ٠ الرعاية ٠

من الواضح من مسار تطوير هذه الزراعة ، نجاح مبادرة المزارع الفردية، وجهد الموضب-التاجر، المسوق للأنتاج محلياً وفي بعض الأسواق العربية، في جعل هذه الزراعة زراعة اقتصادية، تحقق ربحاً لجميع المشاركين فيها : المزارع، الموضب، والتاجر، اضافة الى مربي الأبقار لأنها تمكنهم مضاعفة انتاجيتهم في المستقبل.

يبدو واضحاً ان القطاع يسير وبنجاح دون أي تدخل من الدولة ٠ فهل هناك حاجة لتشجيع الدولة لهذا القطاع ؟

ان الميزة المتاحة التي توفرها زراعة الذرة العلفية للبنان، خاصة انها تملك، ومنذ بدايتها ، كل الامكانات لتصبح زراعة تخصصية، تحتم على الدولة ادخالها ضمن أي استراتيجية او سياسة زراعية تقوم بها وبالتنسيق بين وزارات عدة، لتحديد اطر وطرق مساعدتها لهذا القطاع دون ان يشكل ذلك تدخلاً حاداً في حركة الأسواق ٠

وعلى الدولة، ان تسعى الى حل المشاكل التي عانى منها القطاع الزراعي، سواءً اكانت خارجية او داخلية، على المستوى التنظيمي والتشريعي والمؤسساتي او على المستوى الاقتصادي والفني والتسويقي - وهي خارجة عن موضوع الدراسة –

هذه المشاكل معروفة لدى وزارتي الزراعة والتنمية ومؤسسات اخرى، وقد نظّم بها دراسات كثيرة ومطولة، غير انها لم تنتقل من مرحلة الوجوب والدراسات ٠٠٠ الى مراحل معقولة في التنفيذ ٠ فالأقوال لم تقترن بالأفعال ٠

ولكننا نشير في هذا السياق الى مشكلة اساسية وجوهرية تعترض تسويق المنتوجات الزراعية اقليمياً ودولياً وحتى داخلياً ، هي الارتفاع الكبير لأحد عناصر كلفة الانتاج ، وهو بدل ضمان الارض ٠ اذ يشكل ٦٠ % من مجموع عناصر الكلفة ٠ والذي بدون معالجته وتخفيضه الكبير ، ستجد أي سياسة زراعية لتخفيض كلفة الزراعة، صعوبة كبيرة في الوصول الى النتائج المرجوة وللدخول الى الأسواق العربيّة او الدولية في ظل الاتفاقات الاقليمية والدولية المعقودة ، وفي ظل الانفتاح القائم ٠ مع الاشارة ان ٨٠ % من المزارعين هم ضامنو ارض زراعية ٠

ان بدل ضمان الارض المروية ، حالياً ووسطياً، (بعد رفع الدعم عن الشمندر السكري) هو في حدود ٨٠ $ للدونم ٠ وهو رقم مرتفع جداً ويدعو الى الدهشة مقارنة عمّا هو عليه في الدول الاخرى

- ان ضمان الأكر ACRE = ٣ دونم يتراوح بين ٢٠ و ٢٥ $ في الولايات المتحدة الأميركية

وما بين ٢٠ و ٢٥ Euro في اوروبا، ويساوي ثمن الدونم في اوروبا الشرقية ٠

ب - **الدعم لفترة معينة وباشكال جديدة**

ان تجربة الدعم المباشر لم تكن ناجحة في لبنان ولم تحقق الغاية منها في انماء الزراعة وفاقت باضعاف سلبياتها الكبيرة والكثيرة والواضحة بعض ايجابياتهاالقليلة والمحدودة ٠

وعلى سبيل المثال ان دعم زراعة الشمندر السكري ادى الى ارتفاع بدل ضمان الأرض الزراعية المروية بحيث لا مس بدل ضمان الدونم ١٧٥ $ ، وانعكس سلباً على سائر المزروعات التي لا تستفيد من هذا الدعم وكان ضرره فادحاً على المزارع والتاجر والصناعي والمستهلك والبيئة والخزينة٠

ومع ذلك ان الدعم، اذا اعيد درسه **بروحيته العلمية وبتبديل آليته المتبعة، والابتعاد عن أي هدف غير زراعي** ، من شأنه ان ينعكس ايجاباً على التنمية الزراعية وضمن سياسة او استراتيجية زراعية تؤدي الغاية المرجوة ٠وعليه يمكن في هذا السياق اقتراح:

ان تؤمن الدولة كلفة المزارع من مواد التسميد او البذار او الاثنين معاً وهذا بحد ذاته لا يتناقض مع الاتفاقية الموقعة مع السوق الأوروبية المشتركة او مع الاتفاقية الزراعية لمنظمة التجارة العالمية او اتفاقية التسير العربية وكلها تتيح مساعدة الدولة على مستوى البذار ، التسميد، الري، المساعدات التقنية وغيرها من الأمور الفنية٠

ان كلفة الدعم ستكون مبدئياً، في حال اعتماد مبدأ مساعدة المزارع في مواد التسميد والبذار في حدود ٣٠ $ **للدونم**٠ وفاقاً لما هو مبيّن في الجدول رقم ٣ من هذه الدراسة وبكلفة اجمالية بحدود المليوني $ في حال تم زرع ٧٠٠٠٠ دونماً ٠هذه الكلفة تشكل ١٥/١ من كلفة الدعم، ولنفس المساحة التي كانت تعطى للشمندر السكري قبل رفع الدعم عنه٠ واذا تم دعم زراعات علفية اخرى ، كالشعير والشوفان٠٠٠ ولنفس المساحة، فلن يتجاوز الدعم الـ ٤٠٠٠٠٠٠ $ ٠

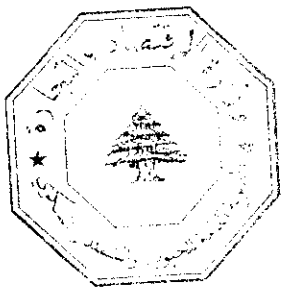
وآلية الدعم تكون مبسطة جداً ، بحيث يتم كشف ومسح هذه الأراضي بواسطة الاقمار الاصطناعية او مؤسسات طوبوغرافية او الاثنين معاً. وهما ذات كلفة متدنية.

انعكاس الدعم

ان الانعكاس الأول لدعم السماد والبذارفي زراعة الذرة هو زيادة المساحات المزروعة.

وستصل المساحة ، ضمن الامكانات المتاحة حالياً الى ٤٥٠٠٠ الف دونم ، وقد تصل الى امكاناتها المثلى وهي ٧٠٠٠٠ دونماً ، لحاجة السوق المحلي لانتاجها ، اضافة الى الأسواق العربية ٠

ليس من الضروري ان تنعكس هذه المساعدة في بادئ الأمر على سعر مبيع سيلاج الذرة غير انه وفاقاً لقواعد السوق، عند ازدياد العرض، قد يتأثر السعر الذي يسلم به المزارع انتاجه ، ولكن التصدير الى الأسواق العربية يخفف من مخاطر انخفاض اسعار الذرة العلفية ٠



خاتمة : السيلاج - زراعة اقتصادية ومزايا متاحة

تعتبر الزراعات العلفية زراعات نظيفة بيئياً ذات تأثيرات ايجابية كثيرة لعل اهمها :
تحسين التربة وتخصيب الأراضي الزراعية خاصة بعد انهاكها من كثرة الاسمدة وعدم احترام الدورة الزراعية.

تحسين مستوى المياه الجوفيّة فهي تتطلب مياها اقل بالمقارنة مع غيرها من الزراعات كالشمندر السكري على سبيل المثال

تنعكس انخفاضاً على اسعار ايجار الأراضي الزراعية نظراً لقصر مواسمها ،ولأن قيمة دعمها معقول ولامكانية تصريف منتوجها بارباح معقولة.

تنعكس تحسناً في اسعار الزراعات المفيدة الاخرى ، لأنها تقلص مساحة المزروعات التي تعاني من كساد المواسم فيتوازن العرض والطلب ويتحسن بالتالي سعرها.
تساهم في تنوع الاقتصاد الزراعي وتخلق فرص عمل جديدة
تؤمن مواد الغذاء الاساسية لمربي المواشي وتنعكس ايجاباً وزيادة في مستوى الثروة الحيوانية(تسمين العجول)
تنعكس ايجاباً على اسعار الاجبان والألبان واللحوم، وان لم يبدو ذلك اكيداً وواضحاً في البداية ، نظراً لكلفة التصنيع العالية في لبنان ولتأثير استيراد حليب البودرة. خاصة وحالياً ووفقاً للمعلومات المتوفرة،ان ثلاثة أو اربعة مصانع تقوم بعملية البسترة .

- مزايا متاحة امام لبنان

تتيح الزراعات العلفية مزايا عدة للبنان بالمقارنة مع انتاجه في الدول المجاورة او بالمقارنة مع الاستيراد من الخارج ولعل اهم هذه المزايا :

- انخفاض سعر سيلاج الذرة بالمقارنة مع الأوروبي نظراً لارتفاع كلفة النقل والتأمين
- انخفاض كلفة انتاج سيلاج الذرة في لبنان بسبب توفر عنصر المياه بالمقارنة مع الدول العربية وعلى سبيل المثال الكويت ، الاردن ، المملكة العربية السعودية التي تشكل سوقاً محتملة،خاصة ان هذه الدول تعمل جاهدة على ترشيد استهلاك المياه والتخفيف من بعض الزراعات المروية لقلة المياه. بينما ترشيد المياه في لبنان يأخذ طابعاً مختلفاً ويتجه الى انشاء السدود... والاستفادة من المياه الكثيرة التي تذهب هدراً.

تشير المعلومات ، الى اتجاه تصاعدي في اسعار الاعلاف المستوردة لأسباب عدة، منها الارتفاع المستمر بأسعار المحروقات وبدل النقل والتأمين،ممّا يعطي الانتاج اللبناني، مزيداً من القدرة على ان يكون تنافسياً في الدول العربية ٠

ان هذه المعطيات مجتمعة تقدم للبنان ميزة متاحة **للتخصص باحدى السلع الغذائية الزراعية**، فالامكانيات متاحة للتوجه نحو انواع معينة من الزراعات الاقتصادية كسيلاج الذرة. وتتمتع بطلب عليها في الأسواق الخارجية٠

على أمل ان استراتيجية التنمية الزراعية والخطة الخمسية للنهوض بالقطاع الزراعي للأعوام ٢٠٠٥ – ٢٠٠٩ والتي تبيّن الوضع القائم لهذا القطاع ، تقدم الاقتراحات المناسبة وتضعها موضع التنفيذ، فليس هناك تطور اقتصادي دون توجه ملائم %

مدير عام
المديرية العامة للحبوب والشمندر السكري
نطوان الخوري

الجمهورية اللبنانية
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية
مركز مشاريع ودراسات القطاع العام

الذرة العلفية المخمرة
زراعة اقتصادية بديلة

- مقدمة في التنمية الزراعية

اولاً: استهلاك لبنان من منتجات المواشي

أ- استهلاك اللحوم
١- استيراد اللحوم
٢- انتاج اللحوم (تسمين العجول
ب- استهلاك الألبان والأجبان
١- استيراد الألبان والأجبان
٢- انتاج الألبان والأجبان محلياً

ثانياً: الزراعات العلفية

أ- أنواع الزراعات العلفية ومناطق زراعتها
ب- الذرة العلفية – السيلاج
١- الخصائص العامة للذرة العلفية
٢- الغذاء الضروري للبقرة
٣- الاستهلاك العام

ثالثاً: الذرة العلفية زراعة اقتصادية؟

أ- كلفة الزراعة والتوضيب
١- كلفة زراعة الطن
٢- كلفة توضيب الطن الواحد
٣- سعر طن الذرة العلفية
ب- امكانية تطوير انتاج الذرة العلفية
١- تطوير زراعة الذرة العلفية
٢- امكانية تصدير الذرة العلفية

رابعاً: دور الدولة في تشجيع الزراعات العلفية

١- مسار تطور الزراعة العلفية ورعاية الدولة
٢- دعم الدولة لفترة معينة وبأشكال جديدة

خاتمة: السيلاج - زراعة اقتصادية ومزايا متاحة