

/// :

/// :

:

Atriplex Salicornia

-

-

-

%

-

%, % ,

-

-

%

:

-

-

:

Atriplex Salicornia

% ,

Atriplex Salicornia

%

:

%

%

:

$$\hat{Y} \setminus |Y-\hat{Y}|=$$

:

Atriplex Salicornia :

:

-

-

:

:

:

F R⁻²

t

:

=

-

جدول ١: تطور الرقعة الزراعية المصرية والأهمية النسبية للمزروعة بالأعلاف الخضراء في الزراعة المصرية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١١)

السنوات	الرقعة الزراعية المصرية				الرقعة المزروعة بالأعلاف الخضراء				الأهمية النسبية لمساحة الأعلاف الخضراء		إنتاجية طن للألف طن
	ألف فدان	النسبة %	التبعية ألف فدان	الصفوية ألف فدان	ألف فدان	النسبة %	التبعية ألف فدان	الصفوية ألف فدان	النسبة %	التبعية %	
١٩٩٠	٥,٥٠٥١	١٠٠	٠	٥,٥٠٥١	٠	٠	٥,٥٠٥١	٠	٠	٠	٠
١٩٩١	٧,٥١٣٨	١٣٦.٦٤	٠	٧,٥١٣٨	٠	٠	٧,٥١٣٨	٠	٠	٠	٠
١٩٩٢	٧,٥١٦٧	١٣٦.٦٤	٠	٧,٥١٦٧	٠	٠	٧,٥١٦٧	٠	٠	٠	٠
١٩٩٣	٤,٥٤٥٩	٨٢.٥٤	٠	٤,٥٤٥٩	٠	٠	٤,٥٤٥٩	٠	٠	٠	٠
١٩٩٤	٩,٥٥٦٥	١٧٣.٤٤	٠	٩,٥٥٦٥	٠	٠	٩,٥٥٦٥	٠	٠	٠	٠
١٩٩٥	١,٥٧٢٢	٢٨.٥٤	٠	١,٥٧٢٢	٠	٠	١,٥٧٢٢	٠	٠	٠	٠
١٩٩٦	٦,٠٠٠٩	١٠٩.٤٤	٠	٦,٠٠٠٩	٠	٠	٦,٠٠٠٩	٠	٠	٠	٠
١٩٩٧	٦,٥٤٥١	١١٨.٤٤	٠	٦,٥٤٥١	٠	٠	٦,٥٤٥١	٠	٠	٠	٠
١٩٩٨	٧,٥٩٠٩	١٣٦.٦٤	٠	٧,٥٩٠٩	٠	٠	٧,٥٩٠٩	٠	٠	٠	٠
١٩٩٩	٨,٥٨٦٧	١٥٦.٤٤	٠	٨,٥٨٦٧	٠	٠	٨,٥٨٦٧	٠	٠	٠	٠
٢٠٠٠	٦,٥٧٥٦	١١٨.٤٤	٠	٦,٥٧٥٦	٠	٠	٦,٥٧٥٦	٠	٠	٠	٠
٢٠٠١	٦,٠١٥	١٠٩.٤٤	٠	٦,٠١٥	٠	٠	٦,٠١٥	٠	٠	٠	٠
٢٠٠٢	٥,٦١٠٢	١٠١.٤٤	٠	٥,٦١٠٢	٠	٠	٥,٦١٠٢	٠	٠	٠	٠
٢٠٠٣	٥,٦٠٧٣	١٠١.٤٤	٠	٥,٦٠٧٣	٠	٠	٥,٦٠٧٣	٠	٠	٠	٠
٢٠٠٤	٦,١٥٤	١١٠.٤٤	٠	٦,١٥٤	٠	٠	٦,١٥٤	٠	٠	٠	٠
٢٠٠٥	٦,١٣٨٦	١٠٩.٤٤	٠	٦,١٣٨٦	٠	٠	٦,١٣٨٦	٠	٠	٠	٠
٢٠٠٦	٦,٦٣١٢	١٢٠.٤٤	٠	٦,٦٣١٢	٠	٠	٦,٦٣١٢	٠	٠	٠	٠
٢٠٠٧	٦,٦٥١٨	١٢٠.٤٤	٠	٦,٦٥١٨	٠	٠	٦,٦٥١٨	٠	٠	٠	٠
٢٠٠٨	٨,٦٣٢٠	١٥٦.٤٤	٠	٨,٦٣٢٠	٠	٠	٨,٦٣٢٠	٠	٠	٠	٠
٢٠٠٩	٨,٦٣٢٤	١٥٦.٤٤	٠	٨,٦٣٢٤	٠	٠	٨,٦٣٢٤	٠	٠	٠	٠
٢٠١٠	٥,٦٣١٥	١٠١.٤٤	٠	٥,٦٣١٥	٠	٠	٥,٦٣١٥	٠	٠	٠	٠
٢٠١١	٤,٦٣٢٠	٨٢.٥٤	٠	٤,٦٣٢٠	٠	٠	٤,٦٣٢٠	٠	٠	٠	٠
المتوسط	٧,٥٩٢٩	١٣٦.٦٤	٠	٧,٥٩٢٩	٠	٠	٧,٥٩٢٩	٠	٠	٠	٠
الانحراف المعياري	٤١,٤٢٧	٧٦٤.٤٤	٠	٤١,٤٢٧	٠	٠	٤١,٤٢٧	٠	٠	٠	٠
معامل عدم الاستقرار	١٥٠	١٣٠	٠	١٥٠	٠	٠	١٥٠	٠	٠	٠	٠
مقدار التغير	٤٦,٦٠	٨٤٠	٠	٤٦,٦٠	٠	٠	٤٦,٦٠	٠	٠	٠	٠
معدل النمو	١٠٠	١٩٠	٠	١٠٠	٠	٠	١٠٠	٠	٠	٠	٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة بالتعاون مع قطاع الشؤون الاقتصادية، وزارة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة.

:
-
% ,
.
,
%
-
,
% ,
,
,
() . % ,
(-)
%
,
()
-
,
,
,
,
% ,
.

جدول ٢: تطور الرقعة المزروعة والإنتاج والإنتاجية لأهم حاصلات الأعلاف الخضراء الشتوية في الزراعة المصرية خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١١)

السنوات	برسيم مستديم				برسيم تحريش				معدل النمو
	إنتاج طن	مساحة ألف فدان	إنتاج ألف طن	مساحة ألف فدان	إنتاج ألف طن	مساحة ألف فدان	إنتاج ألف طن	مساحة ألف فدان	
١٩٩٠	١١٦٠	١١٦٠	٤٩٨٥	١٧٩٦	١١٦٠	١٧٩٦	١١٦٠	١٧٩٦	١٩٩٠
١٩٩١	١١٦٤	١١٦٤	٤٢٣٥	١٧٢٠	١١٦٤	١٧٢٠	١١٦٤	١٧٢٠	١٩٩١
١٩٩٢	١١٦٩	١١٦٩	٤٢٢٥	١٧٢١	١١٦٩	١٧٢١	١١٦٩	١٧٢١	١٩٩٢
١٩٩٣	١١٧٧	١١٧٧	٤٣٩٧	١٧٥٥	١١٧٧	١٧٥٥	١١٧٧	١٧٥٥	١٩٩٣
١٩٩٤	١١٧٨	١١٧٨	٤٤٥٨	١٨٣٦	١١٧٨	١٨٣٦	١١٧٨	١٨٣٦	١٩٩٤
١٩٩٥	١١٧٦	١١٧٦	٤٤٢٤	١٧٦٤	١١٧٦	١٧٦٤	١١٧٦	١٧٦٤	١٩٩٥
١٩٩٦	١١٥٠	١١٥٠	٤٢٠١	١٦٥٠	١١٥٠	١٦٥٠	١١٥٠	١٦٥٠	١٩٩٦
١٩٩٧	١٥٨٦	١٥٨٦	٤٠٨٦	١٧٥٤	١٥٨٦	١٧٥٤	١٥٨٦	١٧٥٤	١٩٩٧
١٩٩٨	١٧٠٠	١٧٠٠	٤٥٨٥	١٧١٣	١٧٠٠	١٧١٣	١٧٠٠	١٧١٣	١٩٩٨
١٩٩٩	١٨٤٢	١٨٤٢	٥١٣٩	١٦٦٥	١٨٤٢	١٦٦٥	١٨٤٢	١٦٦٥	١٩٩٩
٢٠٠٠	١٨١٠	١٨١٠	٥١٧١	١٥٧٩	١٨١٠	١٥٧٩	١٨١٠	١٥٧٩	٢٠٠٠
٢٠٠١	١٩٣٥	١٩٣٥	٥٤٦٥	١٥٤٤	١٩٣٥	١٥٤٤	١٩٣٥	١٥٤٤	٢٠٠١
٢٠٠٢	١٩٩٥	١٩٩٥	٥٨٥٨	١٥٩٩	١٩٩٥	١٥٩٩	١٩٩٥	١٥٩٩	٢٠٠٢
٢٠٠٣	١٩٦٦	١٩٦٦	٥٧٩٦	١٥٧٣	١٩٦٦	١٥٧٣	١٩٦٦	١٥٧٣	٢٠٠٣
٢٠٠٤	١٩٠٦	١٩٠٦	٥٦٩٤	١٥١٥	١٩٠٦	١٥١٥	١٩٠٦	١٥١٥	٢٠٠٤
٢٠٠٥	١٦٠٣	١٦٠٣	٤٨٧٤	١٥٠٦	١٦٠٣	١٥٠٦	١٦٠٣	١٥٠٦	٢٠٠٥
٢٠٠٦	١٦٥٧	١٦٥٧	٤٩٥٣	١٤٧٠	١٦٥٧	١٤٧٠	١٦٥٧	١٤٧٠	٢٠٠٦
٢٠٠٧	١٨٢٤	١٨٢٤	٥٣٩١	١٤٩٨	١٨٢٤	١٤٩٨	١٨٢٤	١٤٩٨	٢٠٠٧
٢٠٠٨	١٦٢٠	١٦٢٠	٤٨٥٥	١٤١٩	١٦٢٠	١٤١٩	١٦٢٠	١٤١٩	٢٠٠٨
٢٠٠٩	١٥١٨	١٥١٨	٤٣٩٧	١٣٢٥	١٥١٨	١٣٢٥	١٥١٨	١٣٢٥	٢٠٠٩
٢٠١٠	٣١٦٢	٣١٦٢	٤٧١٢	٩٣٠٩	٣١٦٢	٩٣٠٩	٣١٦٢	٩٣٠٩	٢٠١٠
٢٠١١	١٥٨٩	١٥٨٩	٤٦٣٤	١٣١٩	١٥٨٩	١٣١٩	١٥٨٩	١٣١٩	٢٠١١
المتوسط	١٧٣٠	١٧٣٠	٤٨١٢	١٥٧٩	١٧٣٠	١٥٧٩	١٧٣٠	١٥٧٩	المتوسط
الأحراف المعياري	١٨١٣٥	١٨١٣٥	٨٩٠٥١٦	٢٨١٤٦	١٨١٣٥	٢٨١٤٦	١٨١٣٥	٢٨١٤٦	الأحراف المعياري
معامل عدم الإستقرار	٥٤٠	٥٤٠	٥٨٠	٥٧٠	٥٤٠	٥٧٠	٥٤٠	٥٧٠	معامل عدم الإستقرار
مقدار التغير	-	-	٤١٣٩٩	٤٥٢٣٠	-	٤٥٢٣٠	-	٤٥٢٣٠	مقدار التغير
معدل النمو	-	-	٠٠٨٣٠	٠٠٩٦٠	-	٠٠٩٦٠	-	٠٠٩٦٠	معدل النمو

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات: وزارة الزراعة إستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة.

جدول رقم ٣: معادلات الاتجاه الزمني العام لمتغيرات البحث الإقتصادية

F	R ²	اسم الدالة	الشكل الرياضي	المتغير التابع
172.81	0.896	$Y = e^{8.647 + 0.009097T}$ (13.15)	دالة النمو	الرقعة الزراعية المزروعة في الموسم الشتوي
108.07	0.843	$Y = 5233.92 + 60.46T$ (10.4)	دالة خطية	الرقعة الزراعية المزروعة في الموسم الصيفي
221.63	0.917	$Y = e^{7.277 + 0.0193T}$ (14.89)	دالة النمو	الرقعة الزراعية المزروعة في الموسم النيلي
20.28	0.503	$Y = e^{7.865 - 0.0107T}$ (4.5)	دالة النمو	الرقعة المزروعة بالأعلاف الخضراء في الموسم الشتوي
165.49	0.892	$Y = 19.942 + 0.341T$ (14.89)	دالة خطية	إنتاجية القدان من الأعلاف الخضراء في الموسم الشتوي
288.46	0.935	$Y = e^{4.974 + 0.0453T}$ (16.98)	دالة نمو	الرقعة المزروعة بالأعلاف الخضراء في الموسم الصيفي
9.03	0.311	$Y = e^{10.721 + 0.0098T}$ (3.00)	دالة النمو	الإنتاج من الأعلاف الخضراء في الموسم الصيفي
82.81	0.805	$Y = e^{5.75 - 0.0355T}$ (9.10)	دالة النمو	إنتاجية القدان من الأعلاف الخضراء في الموسم الصيفي
10.28	0.340	$Y = e^{4.392 - 0.0129T}$ (3.21)	دالة النمو	الرقعة المزروعة بالأعلاف الخضراء في الموسم النيلي
10.65	0.347	$Y = e^{6.78 - 0.0123T}$ (3.26)	دالة النمو	الإنتاج من الأعلاف الخضراء في الموسم النيلي
6.02	0.231	$Y = e^{10.68 + 0.0083T}$ (2.45)	دالة النمو	إنتاج البرسيم المستديم
69.25	0.776	$Y = e^{3.212 + 0.0096T}$ (8.32)	دالة النمو	إنتاجية القدان من البرسيم المستديم
129.65	0.866	$Y = e^{6.792 - 0.0405T}$ (11.39)	دالة النمو	الرقعة المزروعة ببرسيم التحريش
48.10	0.706	$Y = e^{9.141 - 0.0299T}$ (6.94)	دالة النمو	إنتاج برسيم التحريش
01.50	0.714	$Y = e^{2.3494 + 0.0106T}$ (7.07)	دالة النمو	إنتاجية القدان من برسيم التحريش

المصدر: بيانات الجدولين (٣٠) ونتائج التحليل الإحصائي من برنامج SPSS

:Anterplix

glasswort

PPT

PPT

()

			()
:	.	%	
		%	,
()			%
(...)			%
:	.		()
		%	,
:	.		()
		%	,
			:
%	%		
'	'	'	%
-	-	'	%
			%
		Cost-benefit	() :
			:
'	'	'	%
-	-	'	%
			%
		Cost-benefit	() :
			:
%	-		
%	,		
%	,		
%	,		
		Costben	() :

:

.

%	%
/	/
/ -	/
/ -	/
Cost-benefit () :	

:

.

/	/
/ -	/
/ -	/
Cost-benefit () :	

:

.

%	%
/	/
/	/
/	/
Cost-benefit () :	

:

.

/	/
/	/
/	/
Cost-benefit () :	

- Ibrahim Soliman, El-Shahat Zaki, A Study of Application of Current Livestock Policies Among Producers in Village of Sharkia Governorate, Agricultural Development Systems Project, ARE. Ministry of Agriculture and University of California, paper no. 77, June, **1982**. () ()
- James Fitch, Ibrahim Soliman, The Livestock Economy in Egypt, Appraisal of Current Situation, Agricultural Development Systems Project, ARE. Ministry of Agriculture & University Of California, Economic Working, PP. No. 29, June, **1981**. () ()
- Emanuel Epstein et al. Saline Culture of Crops: A Genetic Approach. In Science, Vol. 210, Pages 399-404; October 24, **1980**. - -
- E. P Glenn, j. W O'leary, M. C. Watson, et al. *Salicornia Bigelovii* Torr.: An Oil Seed Halophyte for Sea Water Irrigation. Thompson and R. O. Kuehl in Science, Vol. 251, Pages 1065-1067; March 1, **1991**. - - -
- H. Leth and a. A. Aimasoom. Towards The Rational Use of High Salinity to Lerant Plants. Series: Tasks for Vegetation Science, vol. 28. Kluwer Academic Publishers, **1993**. - -

An Economic Study for Usage Effect of Non-Traditional Forage on Egyptian National Economy

El-Hossein Abd El-Latif El-Seify, Moneera Taha El-Hazik, Abd-Elhameed Ahmed Abd-Elhameed Abo-Karam

Agricultural Economics- Faculty of Agriculture, University of Alexandria

ABSTRACT

The research aims to study the feasibility of some cultivation of fodder and oil crops, which irrigated with sea water, such as: salicornia, atriplex. Two of forage crops contain a high percentage of protein. To solve the problem of feed and provide water for irrigation, determined the areas of fodder to derived them to grow wheat to raise self-sufficiency rate of it, as well as the oil witch extract from the seeds of salicornia crop to raise the proportion of self-sufficiency of it too, current status of the traditional feed shows that:

1. Green fodder cultivated area in the winter season occupies a large area. It is also the largest of the cultivated area in the summer and Nile seasons at all. Which confirms to compete both animal feed crops and grain crops eaten by humans.
2. Decreased winter forage area relative with constant amount of output indicates the incident increase in the productivity of fodder in the winter season.
3. Decreased space green fodder in the winter season of about 2.5 million feddan in 1994 to about 1.9 million feddan in 2011 were offset by an actual increase in the area planted with wheat during the same period of about 2.4 million feddan in 2006 to about 3.05 million feddan in 2011 because they are competing crops on agricultural land area relatively limited, however, remained in self-sufficiency ratio of wheat as they are ranging from about 60%, due to population growth and rising per capita wheat.
4. The net present value of a project of 20 fadden grown anterblex or salecornia has reached about 94, 141 thousand I.e each, respectively.
5. The cost/benefit ratio amounted to about 1.2, 1.26 each, respectively.
6. The internal rate of return was amounted about 15.1%, 17.7% each, respectively.
7. The net present value of each of the farms is not sensitive to increased costs or reduced revenues by 10%, or even delayed revenue for a year. So the study reaches some recommendations including: the adoption and spread the idea of seawater agriculture, and encourage and attract investment in the field of non-traditional feed planting.