الوضع الراهن لقطاع التمور في السودان من المنظور الاقتصادي والتقني



د. مهدي عبدالرحمن أحمد محمد

الخبير الوطني لمنظمة الزراعة والاغذية العالمية الفاو FAO

مشروع تطوير سلسة القيمة لنخيل التمر وعمليات مابعد الحصاد بالسودان

هيئة البحوث الزراعية

الزراعة مهنة اساسية في السودان

- ساهمت بنسبة 95% من الصادر في 2020
- يعمل بها اكثر من 80% من السكان

لنخيل التمر قيمة اقتصادية واجتماعية وثقافية وبيئية في السودان فهي شجرة الحياة





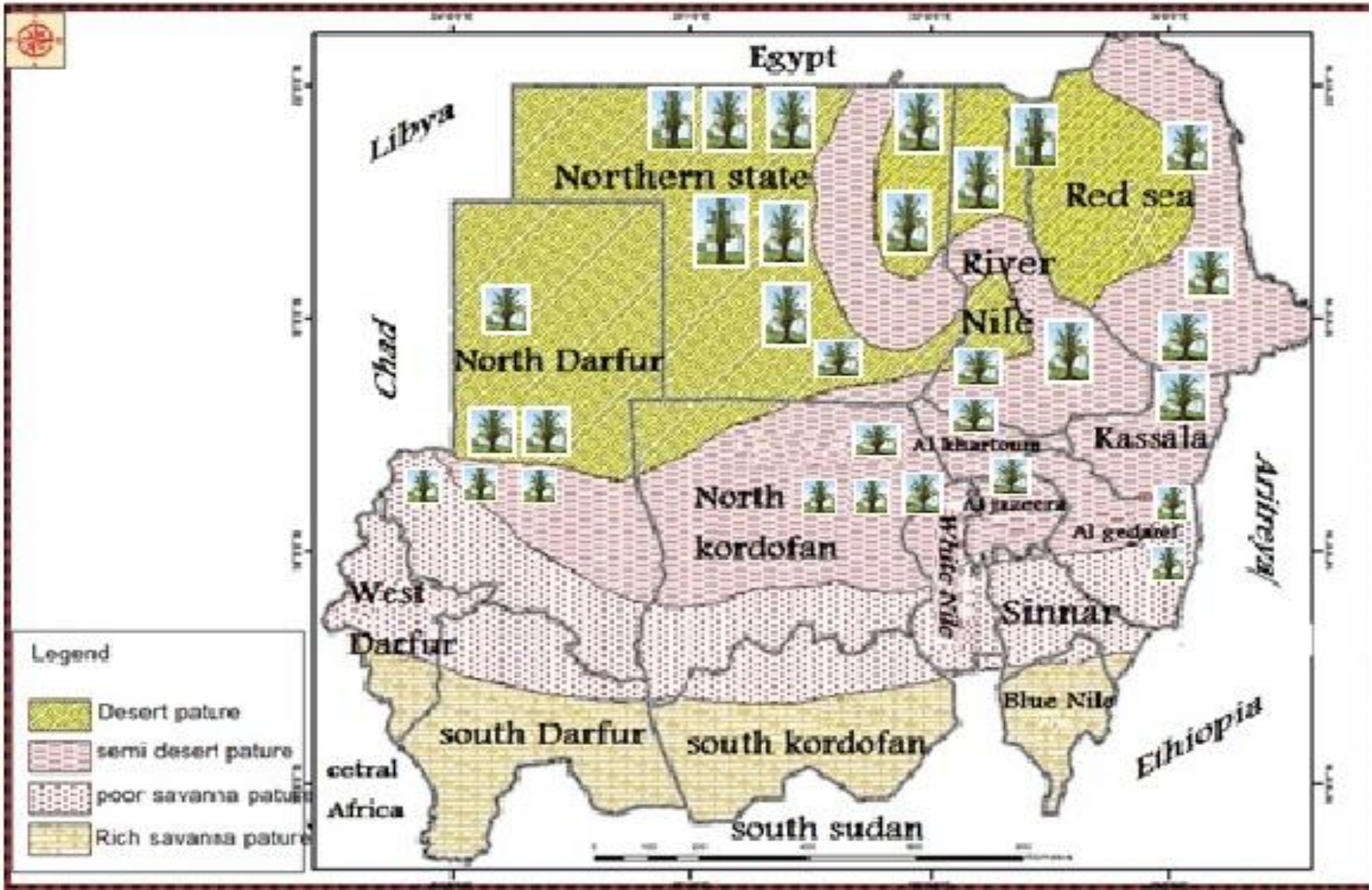
يزرع علي طول مجري نهر النيل بشمال السودان منذ العام 3200 قبل الميلاد كما يعتقد

أخر تعداد النخيل في الولايات (2018)

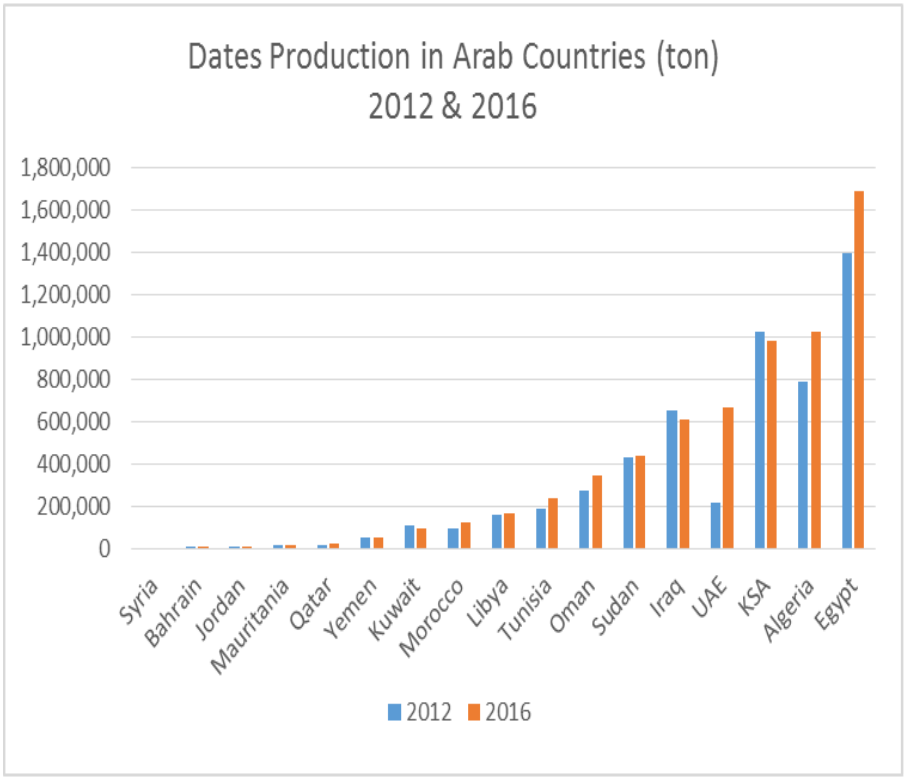
طبقا لأخر مسح لأكسادACSAD

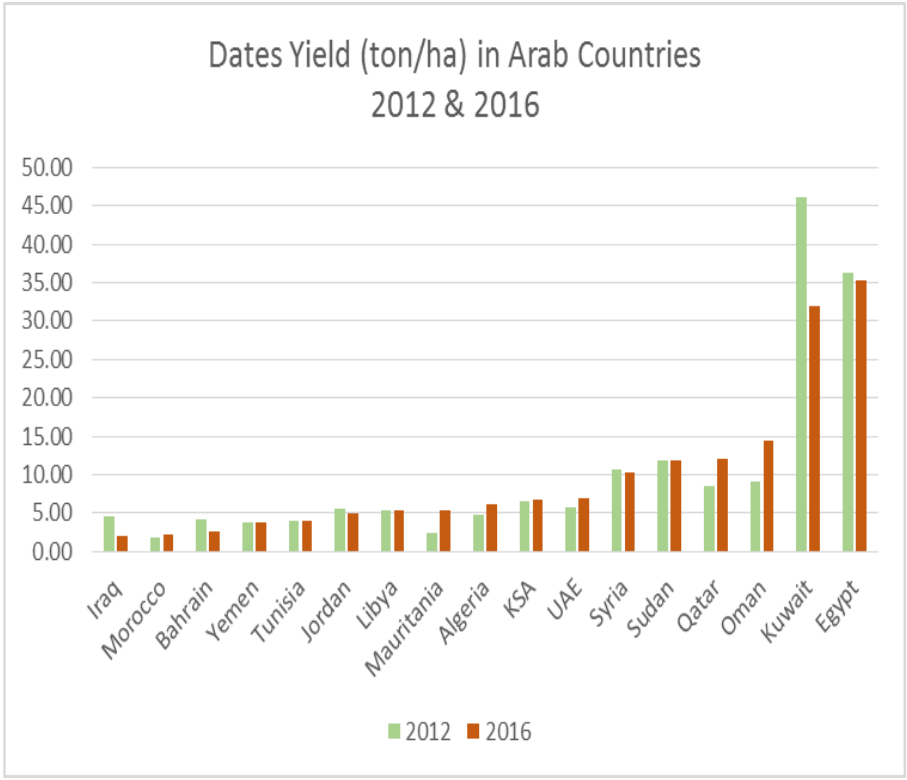
الولاية	أعداد النخيل		أعداد النخيل
	المثمرة	تحت الأثمار	
الشمالية	7,370000	3.300,000	10,670,000
نهر النيل	3,350000	1,500,000	4,850,000
شمال دارفور	837,500	375,000	1,212,500
الخرطوم	1,340000	600,000	1,940,000
البحر الأحمر- شمال الجزيرة والنيل الأبيض	670,000	300,000	970,000
شمال كردفان	1,6750	7,500	24,250
اجمالي النخيل	13,584,250	6082500	19,666,750

ولايات أنتاج النخيل في السودان



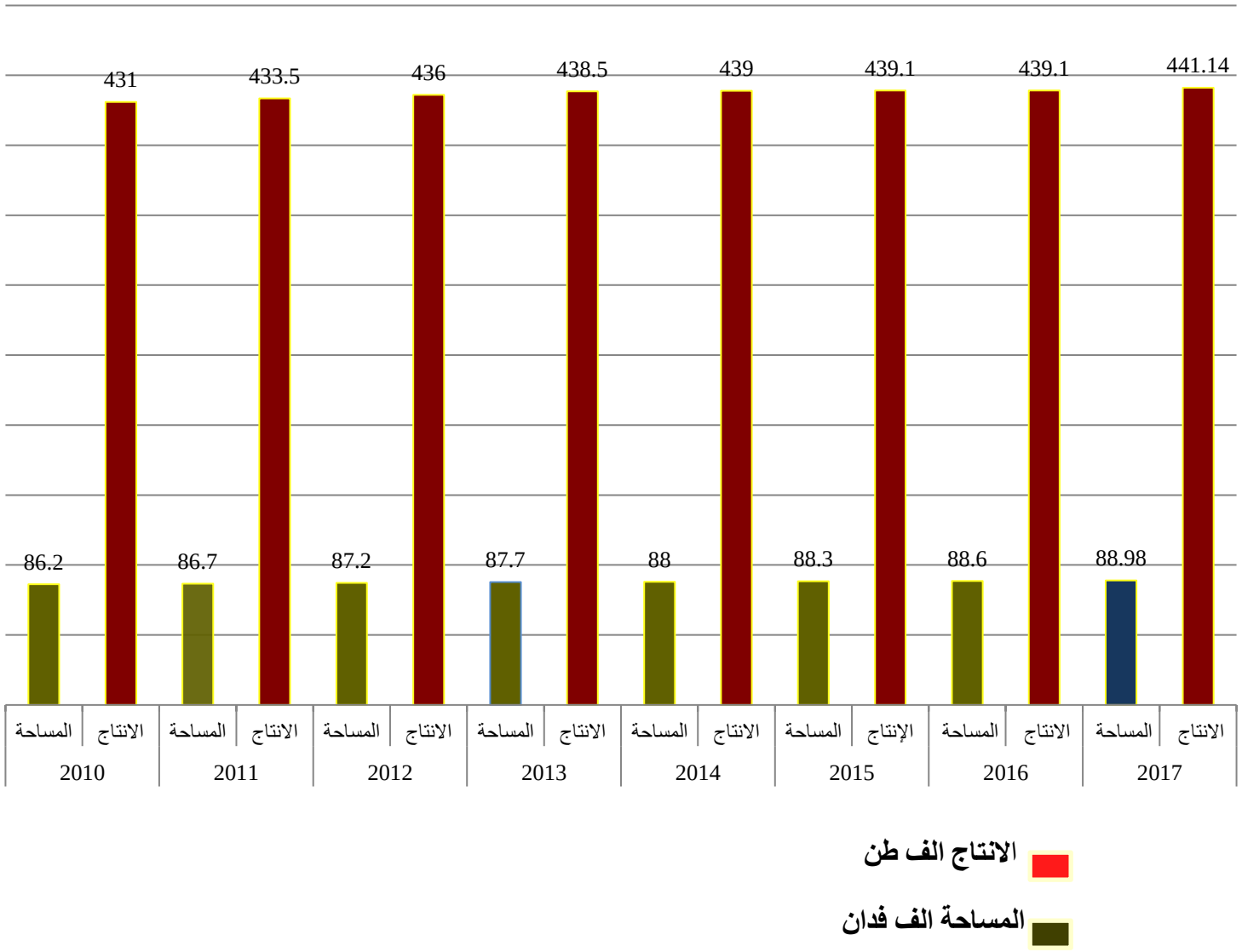
Year	المساحة (هكتار)			الانتاج (طن)		
	Sudan	Africa	% from Africa area	Sudan	Africa	% from Africa production
2012	36,414	403,967	0.09	436,414	3,157,825	0.10
2013	36,778	400,982	0.09	437,835	3,164,340	0.14
2014	36,600	410,779	0.09	439,000	3,381,506	0.13
2015	37,086	420,899	0.09	439,100	3,689,222	0.12
2016	37,212	435,827	0.09	439,120	3,635,695	0.12
2017	37,000	436,724	0.08	442,000	3,685,313	0.12
2018	37,000	441,737	0.08	413,600	3,743,717	0.11
2019	37,000	442,338	0.08	438,700	3,825,538	0.11





Source: Author based on FAO paper 2nd Sudanese Date palm Festival (FAOSTAT 2018)

المساحة والانتاج



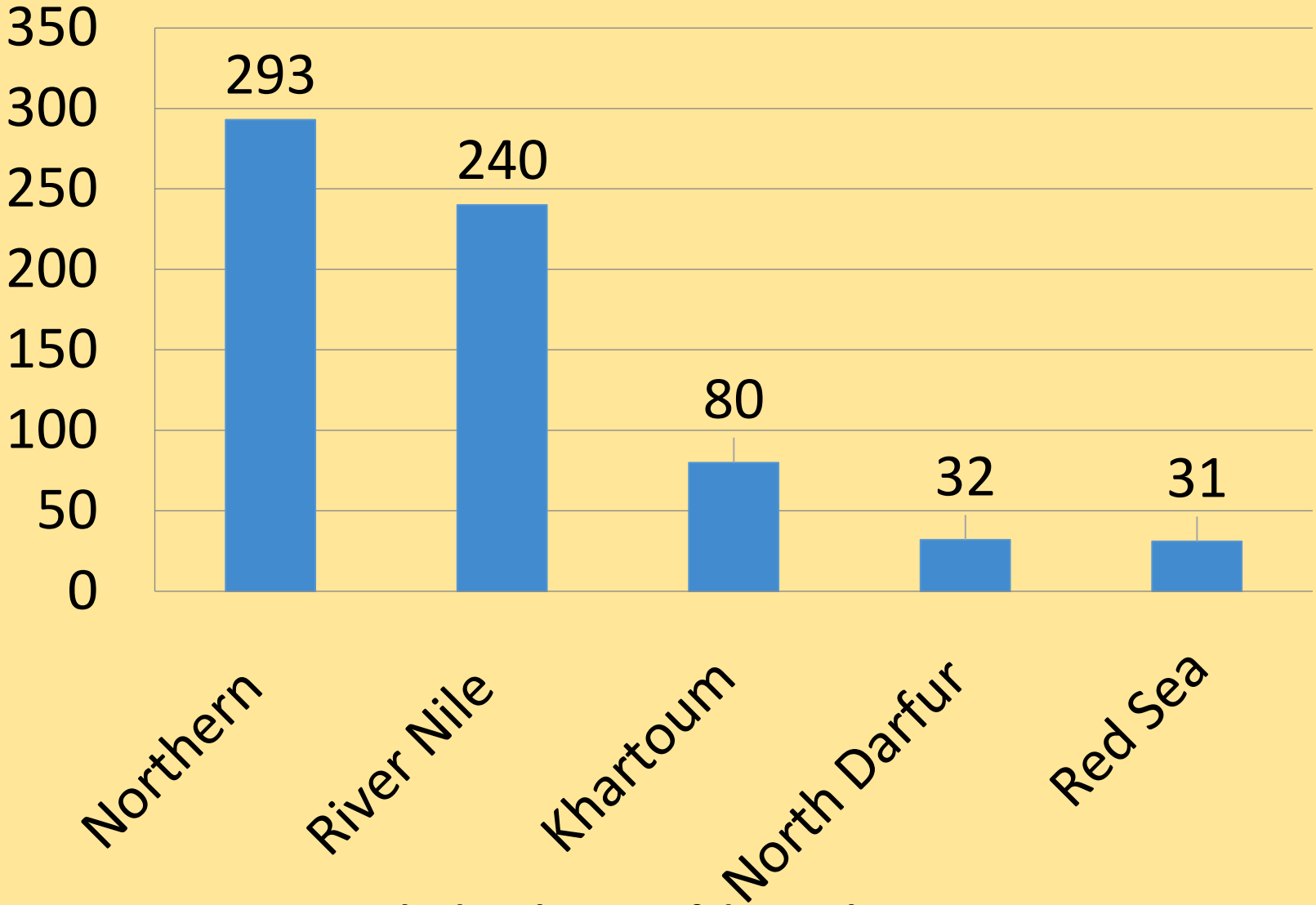


Figure 2: Sample distribution of date palm growers , 2020

الولاية	متوسط العمر (سنة)	حجم الاسرة	الاعتمادية	التعليم		
				اميين	تعليم غير نظامي	تعليم نظامي
الشمالية	52.8	5.6	38%	2.39	5.80	91.81
نهر النيل	53.8	6.5	39%	3.75	3.33	92.92
الخرطوم	58.9	5.0	20%	0	0	100.0
شمال دارفور	55.1	5	14%	3.13	0	96.87
البحر الاحمر	54.6	7.8	29%	9.68	6.45	83.87
Wilk's lampda & sig.	0.00	0.01	0.56			

الولاية	حجم المزرعة		
	صغير (اقل من 5 فدان)	متوسط (5-10 فدان)	كبير (اكثر من 10 فدان)
الشمالية	237 (80.89 %) *	44 (15.02%)	12 (4.10%)
نهر النيل	135 (56.25%)	60 (25%)	45 (18.75%)
الخرطوم	22 (27.5%)	22 (27.5%)	36 (45%)
شمال دارفور	28 (87.5%)	02 (6.25%)	02 (6.25%)
البحر الاحمر	25 (80.65%)	01 (3.23%)	06 (16.13%)

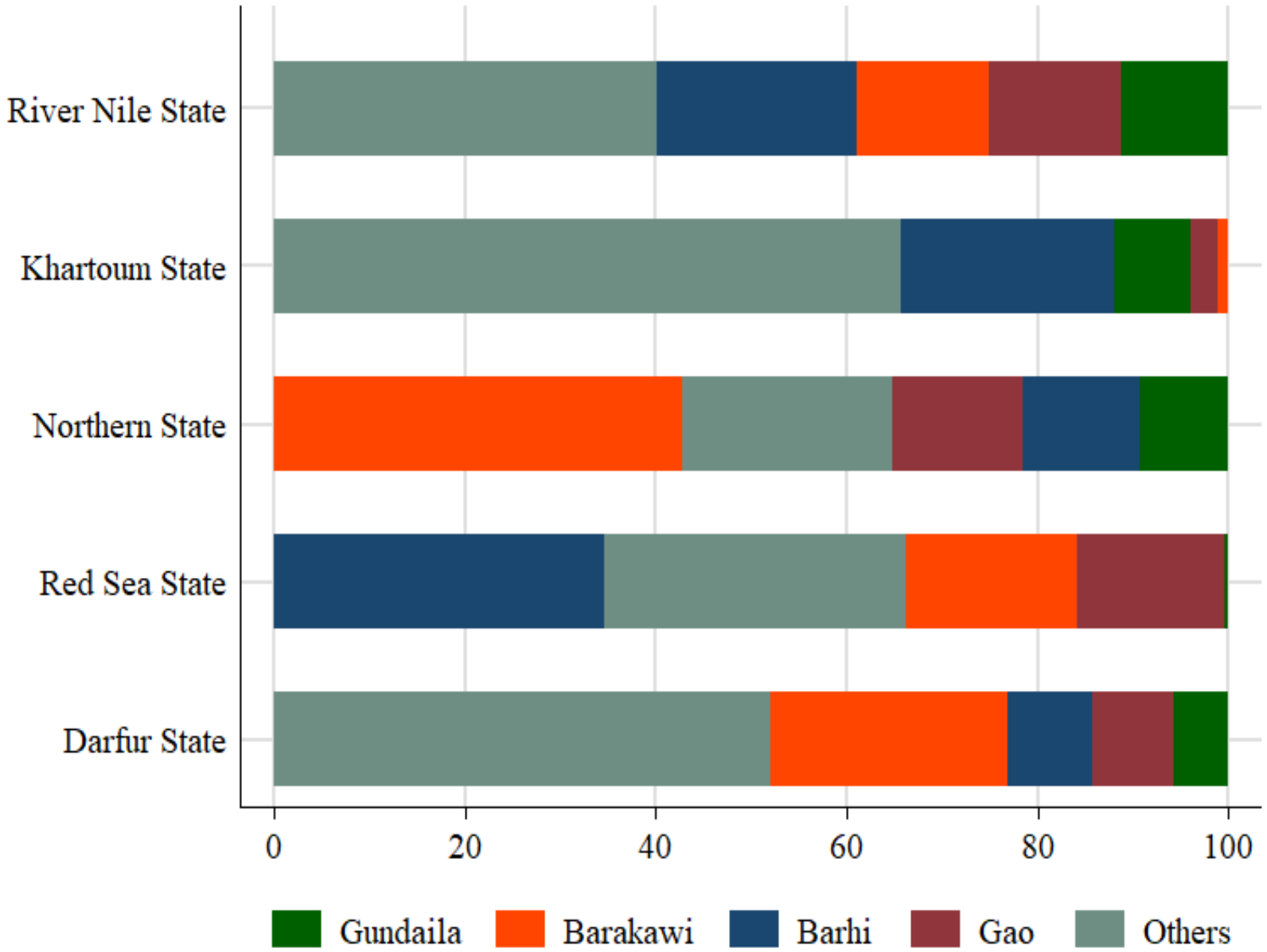
	مصدر الري	طريقة الري			Chi Sq. (Sig)
		القنوات والترع	بالغمر	بالتنقيط	
الولاية الشمالية	Nile	167	8	0	1.16 (0.56)
	Shallow borehole	23	1	0	
	Deep well	85	7	0	
نهر النيل	Nile	170	33	1	31.64 (0.00)
	Shallow borehole	8	15	0	
	Deep well	7	5	0	
الخرطوم	Nile	14	2	3	14.46 (0.01)
	Shallow borehole	1	1	1	
	Deep well	26	1	31	
شمال دارفور	Nile	0	0	0	NA
	Shallow borehole	21	0	0	
	Deep well	10	0	0	
البحر الحمر	Nile	0	0	0	0.66 (0.42)
	Shallow	19	2	0	

	Irrigation source	Source of energy			Chi Sq. (Sig)
		Gasoline	Electricity	Solar	
الشمالية	Nile	42	130	2	17.12 (0.002)
	Shallow borehole	12	12	0	
	Deep well	42	48	2	
نهر النيل	Nile	147	57	0	29.79 (0.00)
	Shallow borehole	6	18	0	
	Deep well	3	9	0	
الخرطوم	Nile	6	13	0	5.07 (0.28)
	Shallow borehole	0	3	0	
	Deep well	8	46	4	
شمال دارفور	Nile	0	0	0	0.53 (0.77)
	Shallow borehole	8	11	1	
	Deep well	4	6	0	
البحر الاحمر	Nile	0	0	0	0.02 (0.90)
	Shallow borehole	11	10	0	
	Deep well	5	5	0	
Number (and % of total)		294 44%	368 55%	9 1%	

	النوع	حجم المزرعة			Chi Sq. (Sig)
		صغير	متوسط	كبير	
الشمالية	حكومي	46	5	4	18.9 (0.004)
	تعاوني	54	4	5	
	تروس عليا	75	17	1	
	جزر	32	15	2	
نهر النيل	حكومي	34	17	17	9.19 (0.16)
	تعاوني	5	2	0	
	تروس عليا	49	26	20	
	جزر	47	15	7	
الخرطوم	حكومي	3	3	2	5.16 (0.27)
	تعاوني	0	0	0	
	تروس عليا	12	15	25	
	جزر	0	1	7	
Number (and % of total)		317 61%	115 22%	86 17%	

الولاية	عدد النخيل (حسب العمر)				
	5-1 سنة	10-6 سنة	15-11 سنة	20-16 سنة	اكثر من 20 سنة
الشمالية	43	60	67	57	121
نهر النيل	62	62	79	81	102
الخرطوم	105	150	171	43	70
شمال دارفور	38	55	60	67	88
البحر الاحمر	155	105	114	305	90
Wilk's lampda & sig.	0.70 (0.72)				

State	Average number of trees per ha (by variety)				
	قنديلة	بركاوي	جاو	برحي ورطبة	اصناف اخرى
الشمالية	19	107	7	24	21
نهر النيل	1	5	4	15	109
الخرطوم	1	2	0	60	124
شمال دارفور	10	88	17	5	45
البحر الاحمر	1	7	21	22	95
Wilk's lampda &sig.	30.00 (0.00)				


River Nile State
Khartoum State
Northern State
Red Sea State
Darfur State
0
20
40
60
80
100
Gundaila
Barakawi
Barhi
Gao
Others

		اسبوعيا	كل اسبوعين	شهريا	حسب مرحلة النمو
فترة الري	الشمالية	39	168	55	30
	نهر النيل	70	130	12	27
	الخرطوم	32	8	2	38
	شمال دارفور	6	14	10	2
	البحر الاحمر	9	17	3	2
		Yearly	Two yeas	More than 2 years	
نظافة الجريد	الشمالية	171	92	28	
	نهر النيل	164	58	15	
	الخرطوم	67	8	4	
	شمال دارفور	22	9	1	
	البحر الاحمر	23	3	5	

		سنويا	كل سنتين	اكثر من سنتين		
مكافحة الافات والحشائش	الشمالية	239	35	15		
	نهر النيل	216	14	6		89.18 (0.00)
	الخرطوم	50	3	26		
	شمال دارفور	27	3	2		
	البحر الاحمر	26	2	3		
		Yearly	Two yeas	> 2 yrs	No fert.	
التحويض والتسميد	الشمالية	131	43	19	76	
	نهر النيل	171	12	5	51	67.15 (0.00)
	الخرطوم	63	1	9	7	
	شمال دارفور	22	0	1	8	
	البحر الاحمر	23	1	1	6	
		The farm	Other farm	Market	Other	
مصدر اللقاح	الشمالية	204	70	9	2	
	نهر النيل	189	39	10	1	3030 (0.00)
	الخرطوم	16	7	43	14	
	شمال دارفور	23	7	2	0	
	البحر الاحمر	24	6	1	0	

الولاية	التبنى الكامل		الاصناف		التسميد		المكافحة		نظافة الجريد		الري	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
الشمالية	141	48%	266	91%	174	59%	239	82%	174	59%	263	90%
نهر النيل	37	15%	42	18%	183	76%	216	90%	164	68%	213	89%
الخرطوم	20	25%	51	64%	64	80%	50	63%	67	84%	42	53%
شمال دارفور	07	22%	14	44%	22	69%	27	84%	22	69%	30	94%
البحر الاحمر	02	6%	03	10%	24	77%	26	84%	23	74%	29	94%
السودان	207	31%	376	56%	467	70%	558	83%	447	66%	577	85%

State	Green scale insect			Mites			Termites		
	Low	Med	High	Low	Med.	High	Low	Med.	High
الشمالية	35	29	5	46	67	22	57	26	4
نهر النيل	22	11	5	21	23	20	29	34	11
الخرطوم	6	7	2	5	0	0	9	6	15
شمال دارفور	1	2	0	1	2	1	3	5	0
البحر الاحمر	0	3	1	1	1	4	7	6	5
Total	64	52	13	74	93	47	105	77	35
Pearson Ch^{i2}	8.43(0.400)			32.2 (0.003)			47.3 (0.000)		

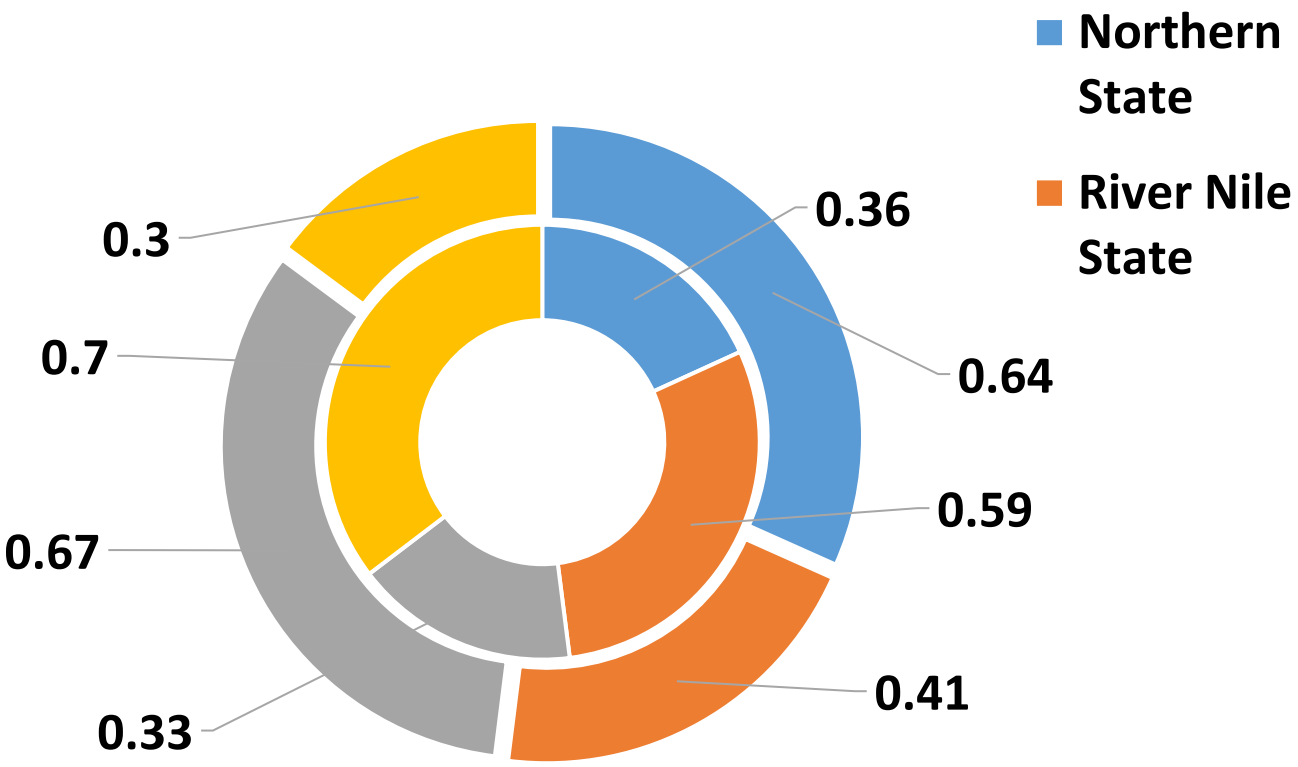
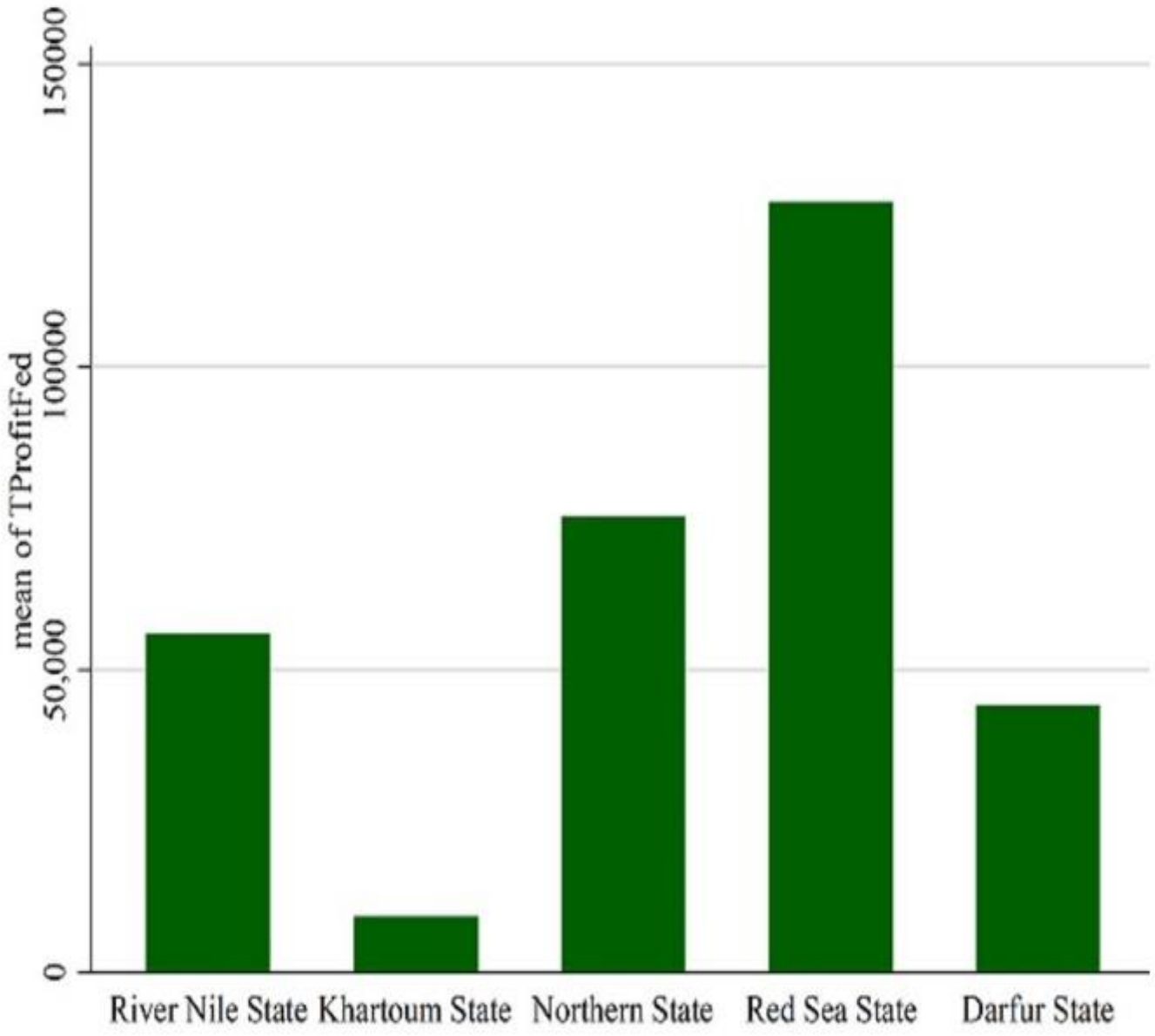


Figure 5: The percentage income from date sales by states, 2020

الولاية	الانتاج (طن للهكتار)	التكلفة (جنيه للهكتار)	العائد (جنيه للهكتار)	الربح (جنيه للهكتار)
الشمالية	7.83	78,842	259,632	179,891
نهر النيل	6.41	59,535	197,276	133,164
الخرطوم	5.41	93,093	120,284	22,019
شمال دارفور	8.28	86,789	209,367	105,077
البحر الاحمر	6.04	79,131	202,848	123,717
Total	7.09	74,064	231,697	154,877


mean of TProfitFed
0
50,000
100000
150000
River Nile State
Khartoum State
Northern State
Red Sea State
Darfur State

محددات انتاج التمور بالسودان

- ضعف النمو العام والإنتاج للأشجار التي لا تجد الرعاية والخدمة الكافية (خدمة النخلة الأرضية وخدمة رأس النخلة) وذلك للعوامل التالية:
- 1/ الأهمال التام في الري وعدم كفايته.
- 2/ عدم كفاية التسميد.
- 3/ عدم الإهتمام بتقليم الجريد الجاف ووجود أكثر من نخلة مثمرة في نفس الحفرة
- 4/ عدم التلقيح بالقدر الكافي من الشماريخ الزهرية المذكرة مما يضعف الإنتاج.
- 5/ عدم القيام بخف الثمار للحصول علي ثمار كبيرة الحجم وذات مردود إقتصادي عالي.
- عدم توفر الفحول الجيدة .
- عدم توفر الشتول للأصناف المميزة مثل القنديلة والكلمة والتمودة.
- ضعف البحث العلمي والإرشاد الزراعي وسط المنتجين خصوصا للاصناف الرطبة التي ادخلت حديثا.
- عدم توفر مراكز خدمات بستانية لتوفير المدخلات.
- إنتشار الآفات والأمراض.
- ظاهرة حرائق النخيل
- ظاهرة كرمشة الثمار.

الان هناك تحسن مستمر في انتاج التمور بالسودان وادارة المزارع وذلك بفضل الدعم الفني واللوجستي من قبل
جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار والمنظمات الاخري كمنظمة الزراعة والاغذية العالمية (الفاو)
وجمعية فلاحة ورعاية النخيل السودانية

برنامج تكوين جمعيات منتجي التمور والتدريب المصاحب







جمهورية السودان

وزارة العـــــــدل

مسجل عام تنظيمات أصحاب مهن الإنتاج الزراعي والحيواني

مكتب المسجـــل

شهادة تسجيل

رقم التسجيل : ٢٨٨٩٤

أشهد أن جمعية زاد الخير للنخيل محلية: الدبة ولاية: الشمالية

قد عقدت جمعيتها العمومية التأسيسية في يوم ٤ من شهر ١١ سنة ٢٠٢١م

- وبعد إستيفاء الشروط القانونية للتسجيل وفقاً لأحكام قانون تنظيمات أصحاب مهن الإنتاج الزراعي والحيواني لسنة ٢٠١١م وتم تسجيلها وصدرت لها هذه الشهادة .
- بموجب هذه الشهادة تتمتع الجمعية بجميع الحقوق والامتيازات الواردة في القانون

صدرت تحت توقيعي وختمي في اليوم ٢٧ من شهر ربيع أول سنة ١٤٤٢هـ الموافق اليوم ٤ من شهر ١١ سنة ٢٠٢١م

مستشار عام /

عادل حسين خلف الله

مسجل عام تنظيمات أصحاب مهن الإنتاج الزراعي والحيواني

تدريب عملي علي التكريب






Food and Agriculture Organization
of the United Nations
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
Food and Agriculture Organization of the United Nations
مشروع تطوير سلسلة القيمة لنخيل التمر وعمليات مابعد الحصاد بالسودان
Development of Date Palm Products and by-products Value Chains Project
in Sudan (FAO -TCP/SUD/3703)
تدريب المدربين لجمعيات منتجي التمور والكوادر المساعدة
في مجال إنتاج التمور – الوقاية من آفات التمور وعمليات مابعد الحصاد
Training of Trainers (TOT) Workshop for Date Palm Sudanese
Producers Organizations (POs) and Supporting Staffs
(Date palm Production, Protection and Post-harvest in Sudan)
Dongola - Northern State (8 - 13 August 2021)
دنقلا - الولاية الشمالية (8 - 13 أغسطس 2021)


Food and Agriculture Organization of United Nations
Republic of Sudan Ministry of Agriculture and Natural Resources
Project: Development of Date Palm Products and By-products Value Chains in Sudan (FAO -TCP/SUD/3703)
مشروع تطوير سلسلة القيمة لنخيل التمر وعمليات مابعد الحصاد بالسودان
Training of Trainers (TOT) Workshop on


تمور زادنا
CLONE
Bio-tech
AL-RAJHI TISSUE CULTURE LABORATORIE
CLONE
Bio-tech


1st Date Palm Festival in Khartoum
المهرجان الدولي الأول للتمور السودانية بالخرطوم
The First International Sudan Date Palm Festival
05 - 09 December 2017
التاريخ: 2017/12/05
الإسم: د / داود حسين داود
أفضل بحث تطبيقي في قطاع التمور بالسودان
SDG 30.000
ثلاثون الف جنيها فقط لاغير
الشركاء الداعمون:
DPGN
1st Date Palm Festival in Khartoum
المهرجان الدولي الأول للتمور السودانية بالخرطوم
The First International Sudan Date Palm Festival
05 - 09 December 2017
التاريخ: 2017/12/05
الإسم: هيئة البحوث الزراعية
أفضل شخصية أو جهة خدمت قطاع التمور بالسودان
SDG 30.000
ثلاثون الف جنيها فقط لاغير
الشركاء الداعمون:
DPGN




1
E

محور الاصناف

جهود البحوث الزراعية

1-اجازة العديد من التقانات الأساسية و النهوض بالمحصول مثل التسميد والري والتلقيح وتغطية الآغاريض والخف وفصل الفسائل وذلك للاصناف التقليدية الجافة والنصف جافة وأختيار الأفحل المناسبة لكل صنف

2- توطين العديد من الثقافات الخاصة بخدمة النخلة مثل التكريب والتدلية والتشويك

3-أنتشرت ثقافة جديدة مثل المتازينيا وقابلية الأزهار للتلقيح (receptivity) وحيوية حبوب اللقاح والي أخر ماتوصلت اليه بحوث النخيل عالميا

4-تمليك حزمة التقانات هذه لزراع النخيل الجدد في المناطق الغير تقليدية لهذا المحصول (الخرطوم وبقية الولايات الغير تقليدية في أنتاج النخيل)

التنسيق مع الجهات الأخري

- وحتي علي صعيد الأهتمام بالقضايا ال Socio-economicوذلك حفاظا علي الثروات البيئية والأصناف المختلفة من الضياع تمت أجازة تقانة نقل النخيل المثمر بأطوال 3-5 متر بهدف أنقاذ نخيل المناصير الذي تاثر بقيام سد مروي.
- وأصبحت فتحا جديدا لتنسيق وتجميل شوارع الخرطوم ومنازل وجهائها
- وقامت بأجراء المسوحات المتعلقة بمشاكل الوقاية والأفات المختلفة والوقوف علي مسبباتها بالتنسيق مع الزملاء بوقاية النباتات وجامعة الخرطوم ووضع الحلول الجذرية لها أبتداءا من مشاكل الحشرة القشرية الخضراء ومن ثم البيوض الكاذب والقانوديرما وأخيرا الكرموش .
- وعموما تميزتطوير العمل بالعمل البحثي الإرشادي في حقول المزارعين مباشرة في المناطق التقليدية والغير تقليدية وكانت معظم الأبحاث (On – farm trial)

النشرات الفنية والكتب والأوراق العلمية



التمور الجافة

بـتـمـودة : Bentamoda



- **من التمور الجافه الجيده ، لون الخلال برتقالى مبرقش باللون الأحمر . التمر لونه بنى فاتح واللحم لين ذو نكهة مميزة ابرز مميزات الصنف أن ثماره متجانسة فى الحجم والشكل واللون وإيضاً صغر حجم نواتها ونسبة السكر بالنسبة للألياف عالية ــ ومن عيوبها أن النخلة لا تعمر كثيراً مقارنة بالبركاوى.**

البركاوى *Barakawi*



- أشهر الأصناف السودانية واكثرها زراعة بالولاية الشمالية ويعرف فى مصر بالسكوتى مما يؤكد أن أصله منطقة السكوت . يمكن أن يخزن لمدة عامين أو اكثر بدون أن يفقد صفاته أو تقل جودته – تنتج النخلة من 10 – 15 فسيلة فى مدة حياتها وهى صعبة التجذير .

الـقـنـديلة : Gondeila

- الثمار متوسطة الحجم ، لون الخلال أصفرفاتح ، والتمر اسمر ضارب إلى الحمرة وطعم الثمار جيد سكرى المذاق .ويفوق البركاوى من حيث الجودة والثمار صالحة للأكل فى طور الرطب الذى يكبس بطريقه خاصه لصناعة العجوه محلياً . عيوبها أنها لا تتحمل التخزين لفترات طويلة . تحت درجات حراره عاليه حيث يتحول اللون إلى بنى داكن أو أسود بعد فترة من التخزين . تجود النخلة بثلاثة إلى سبعة فسائل فى كل عمرها وهى صعبة التجذير .



قنديلة





Deg1et Noor or Tunisie or دجلة نور *Tamrut seedy*

- أستقدمت للسودان (1910) بواسطة جاكسون (Mason 1925). وزرعت في منصور كتي وكورتي ثم أستقدت مره أخري من تونس بواسطة النميري في (1970) وزرعت في القرير ونوري ورغم أنها التمرة الأولي عالميا وأنها شبه جافة غير أنها في شمال السودان أصبحت جافة جدا وفي تقيم العالم (Nixon) لدي وقوفه عليها بأننا لم نوفق في أختيار موقع ممتاز لتجريب زراعتها بالأضافة الي أحتياجها لمناخ أكثر رطوبة من شمال السودان وأنها عوملت مثل البركاوي أي أننا لم نعطها القدر الكافي من الأهتمام والرعاية وهذا رأي الكثير من العلماء اللذين زارو السودان للوقوف علي أداء الأصناف المختلفة من الفاكهة وتنتج من الفسائل 12-14 فسيلة وسميت بتمرة سيدي لأن السادة المراغنة قد آلت ملكيه جنائن جاكسون باشا



العبد رحيم *Abdul Rahim*



- تمرة جافة وجافة جدا وتوجد في المنطقة بين بربر وأبوحمد سريعه النمو جداولها سوق جيد في غرب وشرق السودان وتزرع في كتم بكميات كبيرة رغم أصابتها بالبثرة السوداء وتنتج من الفسائل 20-30 فسيلة فى مدة حياتها

تمور جافة

الرشا ***Rush or Rusha*** ***-العمدة سمعريت***

- تشبه البركاوي ولكنا أصغر حجما وأكثر حلاوة وأقل تانين ومقرشة وأقل اليافا وتعد من أهم التمور النوبية التي يكرم بها الضيوف وعادة ما تنتج من الفسائل 8-10 فسائل فى مدة حياتها

دقنـة ***Daigna***

- واسعة الإنتشار تحت إسم دقنة إيضاً – وهى ثمرة جافة غير جيدة و تستعمل فى صناعات مختلفة
- قرقودة أو ترقوة أو البورة :
- ثمرتها ذان لون أسود وهى مثل السكرة والشنادة ولكنها تتميز بالإنتاج العالى جداً . تسمى فى منطقة حلفا القديمه والمحس قرقوده .

الشدة Shidda

- ثمرة جافه وتشبه البركاوي ولكنها أعرض وقل صلابة وتنتج من الفسائل 12-10 فسائل فى مدة حياتها



الكروشا *Karoosha*

- ثمرة تشبه القنديلة ولونها برتقاي غامق علي أصغر حجما وأقل في محتوي التانين، مقرشة وتتميز بتحملها للأراضي المالحة والسيئة الصرف وتنتج من الفسائل 12-18 فسائل فى مدة حياتها



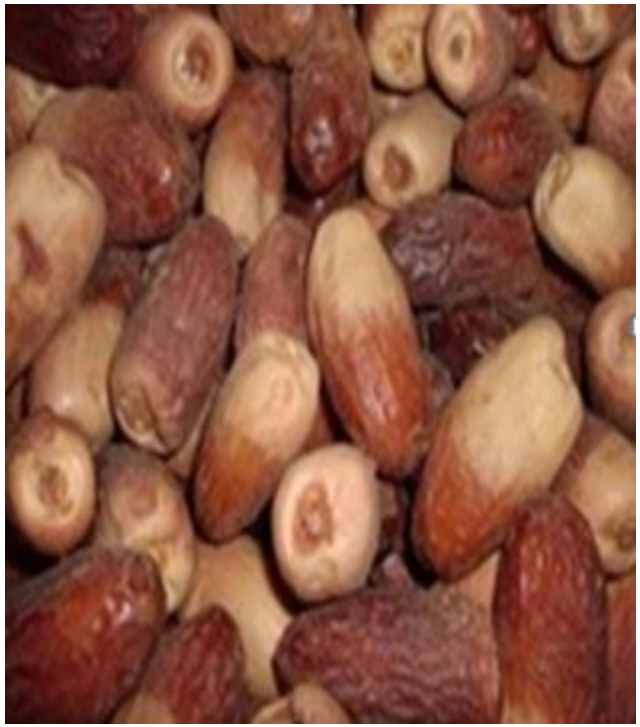
سلطانى1

- من الأصناف التى إستجلبت من واحات الداخلة من مصر



سلطانى2

- وهو من الأصناف التى إستجلبت من مصر وهي أجود من سلطاني 1وأقلها في التانينات والألياف وتقدم للضيوف وتعرف بتمرة الضيوف (أسكتن فنتي)



تمور وادي كتم (دارفور) الجافة

Ardabأردب



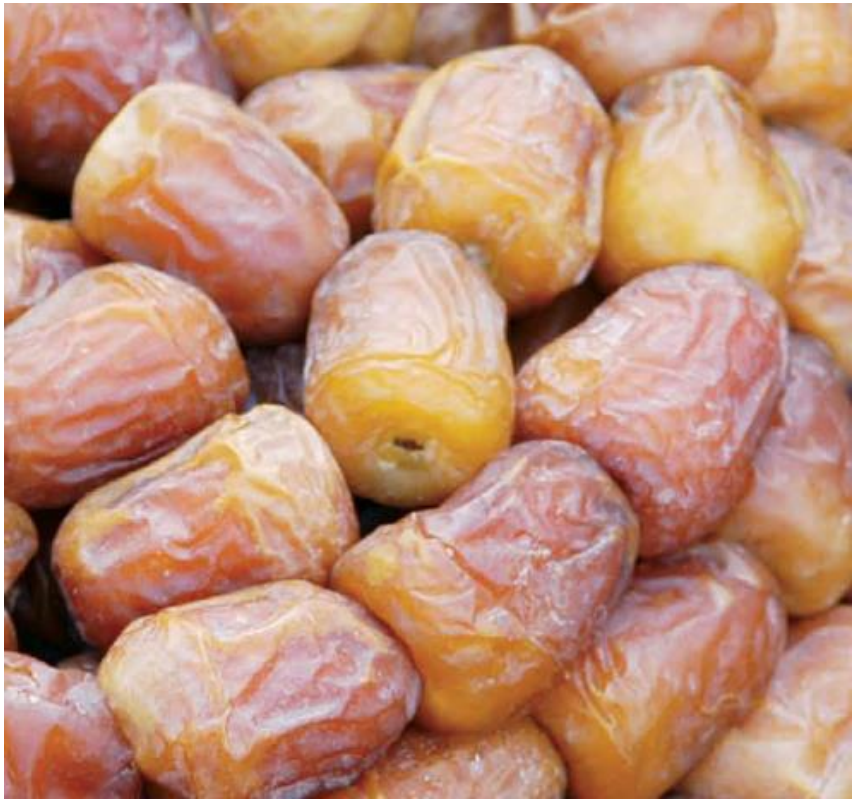
Mohajerتمرة مهاجر



أهم الأصناف شبه الجافة

- ومعظمها في ولايات نهر النيل والخرطوم وشمال دارفور
- المشرق ودلقاى والمشرق ود خطيب فى شمال السودان وأواسطه، وعشه مره والموسوى والإبراهيمية وتمرة خاطر فى كتم.
- هذه المجموعه تمثل الغالبيه العظمى من الأصناف ذات الأهمية الإقتصادية .
- تتحول الثمار طبيعياً من الرطب إلى التمر الذى يخزن فى الظروف العادية دون تلف.

مشرق ود لقاى :*Mishrig Wad Lagai*



- أهم التمور الشبه رطبة وتمتاز هذه الثمرة بقلة الألياف وصغر حجم النواة والمحصول العالى جداً إذ يمكن للشجرة أن تحمل اكثر من ستمائة كجم رطب فى الموسم . تجود زراعته في أسوأ الأراضى وأفقرها وتتحمل ثماره قسوة الطبيعة من رياح جافة وساخنة ومحملة بجزيئات الرمل والغبار . كما تتحمل الآفات والحشرات أكثر من غيرها من أصناف التمور – تجود النخلة بحوالى (8 – 12) فسيلة فى حياتها

مشرق ود خطيب : *Mishrig Khatiab*



- مثل سابقتها فى معظم صفاتها , غيرأن نسبة الألياف إلى السكر فيها عاليه، وقشرة الثمرة تنفصل عند النضج وتكون اكثر سمكاً ، وتجود النخلة بحوالى (25 – 30) فسيلة فى مدة حياتها



الصنف مشرق ودخطيب

النوي *Nawoa*

- تمرة شبه رطبة صغيرة وجيدة الحفظ وعالية السكر عصيرية اللب ويصنع منها الدبس والعجوة وعموما تشبه تمرة اللولو الأماراتية و تنتج من الفسائل 12-16 فسائل فى مدة حياتها



أم كميم *Um kemame*

- تمرة شبه رطبة سوداء في مرحلة النضج كثيرة الشبه بالتمر الأشرسي الأيراني حلوة جدا ومقرشة وقليلة التاننات والألياف وتعد من التمورالراقية التي تقدم للضيوف (أسكتن فنتي) و هي ضنينة في أنتاج الفسائل تنتج من الفسائل 6-8 فسائل فى مدة حياتها



بعض التمور الشبه جافة

شـــانادة

- **الثمرة أكبر من ثمرة الزغلول والكلمة سوداء عند النضج – شبه جافة ونسبة السكر عالية جداً بالنسبة للألياف .**

الأسدة *Asada*

- **ثمرة شبه رطبة عالية الجودة وتمتاز بنكهة الكارميل وقليلة الألياف و تنتج من الفسائل 16-12 فسائل فى مدة حياتها**

الكدق *Kodig:*



- من تمور الرباطاب الهامة ، قريبة الشبه بالصقعي ، حلوة وقليلة الألياف وشبه رطبة وأكبر حجماً من القنديلة وتمتاز بقلة الألياف وإرتفاع السكر ولونها اصفر إلى سمنى عند النضج .وتشبه تمرة الصقعى السعوديه

التمور الرطبة

كومبيلا

- ثمرة رطبة مقرشة حلوة المذاق عالية السكر وعالية المحصول جدا و ثمرتها تشبه الخستاوي وتمتاز بنكهة الكارميل ومتوسطة الحجم وذات لون برتقالي غامق الي بني محمرعصيرية اللب يسيل منها عسلا قاني اللون وقد وصفها Col. Jackson (1905)بأنها أحلي تمرة تذوقها وقد وجدت في نواحي منصور كتي وأمر بأكثار فسائلها رغم لنها ضنينة جا حيث تنتج 6-8 فسائل فى مدة حياتها

الحياني Hayany' ('Hayani):

- تمرة رطبة سريعة التلف تؤكل طازجة حمراء ـ أسود اللون وحلوة جدا– أستقدمت من مصر بواسطة Col. Jackson في 1910وزرعت في منصور كتي

البرير :Burair



- تمرة رطبة لبية رقيقة القشرة وسميكة اللب ممتازة الخواص الثمرية ولكن يأخذ عليا سرعة أستطالة ساقها وسهولة أنفصال قمعها الثمري عند بدأ النضج مما يعرضها للتلف وفقد قوامها الثمري عند سقوط ثمارها علي الأرض وبالتالي عزوف المزارعين عن زراعتها ويمكن تصنيفها بانها أيلة للأنقراض رغم مميزاتها و تنتج من الفسائل 10-12 فسائل فى مدة حياتها

الـمـدينـة : Medina



من أجود الأصناف الرطبة في السودان واكثرها تبكيراً بالنضج وحجم الثمرة أكبر حجماً من المشرق وتتميزالنخلة بجمال جذعها الأصفر الضخم وأنتشار سعفها المتدلي المصفر و المتوسط الأنحناء و. و تنتج من الفسائل 12-8 فسائل فى مدة حياتها

الزغلول



- من الأصناف المصرية الممتازة وقد إحتفظ بصفاته وموجود فى مزرعة محطة الجزيرة وعدة مناطق اخرى .

تتميزثماره بحجمها الكبير ولونها الأحمر، وتعاريج تجعل تميزها بالغ السهولة . قليلة الألياف ونكتها حلوة وتركيبتها تلك تجعلها تستخدم في مجالات أخرى

خضراوى



- من الأصناف العراقية الرطبة أدخل فى آخر الستينات وإحتفظ بخصائصه الثمرية كما فى موطنه وموجود فى منطقة القرير وفيه كثير من الفسائل حيث يعرف بالعراقى

تمور وادي كتم الشبه رطبة

Kangari تمرة كنقاري



AbuTreamaأبو تريمة



تمور وادي كتم الشبه رطبة

Khatirتمرة خاطر



Asha Marraعشة مرة



تمور وادي كتم الشبه رطبة

Someita سوميتا ا



Suckariaسكرية



تمور وادي كتم الشبه رطبة

Khorshamكرشام



Kabowsaكبوسة



تمور وادي كتم الشبه رطبة

تمرة صلاح الدين



أبراهيمية



برحي/ المستقدمة حديثا



- والتي أستقدمت للسودان بواسطة عدة جهات أولها البحوث الزراعية في 1993 كفسائل تقليدية ثم شركة جانديل كفسائل أيضا ثم بعد ذلك الأفراد والشركات المختلفة وزرعت في أنحاء القطر المختلفة و تتميز ثمارها بنكهتها الحلوة، وذلك لخلوها من المادة العفصية القابضة في مرحلة تحولها إلى التمر. تؤكل خلالاً ورطباً وتمراً، لون الرطب كهرماني والتمر بني فاتح بغبرة شمعية ومذاق الثمرة حلو في مرحلة البسر وهش وخالي من المادة الدباغية والألياف تقريبا .وتجدود زراعتها في كل المناطق التي زرعت فيها







Majdool from West المجهول Omdurman

وأستقدمت في شكل فسائل نسيجية ولذلك أحيانا لها مشاكل تشيص وتتميزثمارها بنكهه فريدة من الكراميل والعسل وتشتهر بحجمها الكبير. ولتحتوي على سعرات حرارية قليلة، نجحت زراعتها في كل ولايات السودان ولأهميته عالميا ننصح التوسع في زراعتها بعد الدراسة المتأنية للسوق العالمي خير مثال تجربة السعودية حيت توسعوا في صنف الخلاص علي حساب الأصناف الأخري لأنه كان أغلي ألأصناف ثمنا والأن يعتبر أقلها سعرا مما أدي الي عزوف المزارعين علي أتلاف فسائلة وأتجاهم للسكري والصقعي يمتاز المجهول النامي في شمال السودان عموما بأن لون الثمار يتحول إلى اللون العنبري المحمر عكس النامي جنوب الخرطوم يكون اللون غامق جدا.



مجهول الراجحي بربر 2021



الميزة النسبية للسودان ان صنف المجهول يتم حصاده في اغسطس اي قبل اشهر من مناطق انتاجه التقليدية بشرق المتوسط وامريكا

وكذلك الصنف برحي ينضج مبكرا عن المجهول

العجوة Ajwa

- توصف بأنها سيدة ثمار الدنيا ؛ إذ كان الرسول (ص) يفضلها عن الأنواع الأخرى.وطعمها يجعلها واحدة من أفضل التمور نجحت في معظم المناطق التي زرعت بها في السودان وأعطت ثمارا جيدة ومحصولا ممتاز



الصقعي



- لون الثمرة اصفر فاتح وشكلها بيضاوي مخروطي متطاول و لون القمع اصفر ومنخفض عن مستوى سطح الثمرة وقمته بارزة. مذاق الثمرة في مرحلة البسر حلو مع وضوح الطعم القابض لارتفاع نسبة المادة الدباغية والألياف قليلة، لون الرطب كهرماني والتمر بني ويعتبر من الأصناف الجافةولكنه يستهلك رطبا وتمرا ويعتبر من الأصناف الجيدة جدا في السودان، وينصح بنشر زراعته في جميع أنحاء القطر

السكري



- والثمره شكلها إهليجي منتفخ الوسط قليلاً ، متوسطة الحجم ، والقمع متوسط أصفر اللون ذو بقع مسمرة والحافة مستوية ، البسرلونه أصفر ذو مذاق حلو عفصي خفيف ، وفي الرطب يكون الطعم جيد مرغوب أما التمر فطعمه ممتاز ذو حلاوة زائدة وقوام هش ، ميعاد النضج متوسط. جادت في كل أنحاء القطرالتي زرعت بها

الخصاب Khasab



- تتميز نخلة الخصاب بجمال جذعها الضخم وأنتشار سعفها المتدلي و المتوسط الأنحناء كما أن الصنف خصاب من التمور الحمراء اللون في مرحلة البسر علماً أن هذا الصنف أنتشر بشكل كبيرفي السودان وذو أنتاجية جيدة و عموماً في مرحلة الرطب

العنبرة



- أستقدم للسودان كفسائل نسيجية وجاد تحت ظروف السودان المناخية المختلفة وأعطي ثمارا حمراء غامقة مستطيلة كبيرة الحجم
- وتعد تمور العنبرة من أفضل انواع التمور والتي تميزت بشكلها المستطيل ولونها الأحمرالقاني بالإضافة إلى لبها اللين وحجمها الكبير الممتاز
-

Khulass الخلاص

أستقدمت للسودان كفسائل نسيجية و وأنتجت ثمارذات خصائص ممتازة في جميع أنحاء القطر. لون بسرها أصفر مشمشي عفصي المذاق بحلاوة والرطب كهرماني فاتح شمعي شفاف وممتاز الطعم والتمر كهرماني محمر بغبرة شمعية خفيفة شكل الثمرة بيضي القاعدة مبتورة ومائلة ، القمع كبير بارز القمة والحافة غائرة ووضعة مائل والثمرة متوسطة الحجم واللحم لين شفاف عسلي اللون قليل أو عديم الألياف لذيذ الطعم غير حاد الحلاوة ويؤكل رطبا أو تمر، ينضج وسط الموسم في كل أنحاء السودان .



Nabtat Saifنبتت سيف



- من الأصناف الممتازة والتي أستقدمت كفسائل نسيجية
- بسرها أصفر بلفحة برتقالية عفصي المذاق ، شكل الثمرة بيضوي منتظم منتفخ الوسط يكاد يكون كروي ، متوسطة الحجم ، التمر دهبي مسمر لذيذ الطعم والنكهة ، اللحم سميك لين القوام ، ويستهلك رطباً وتمراً ، ينضج وسط الموسم وتميزت نمواً في كل أنحاء السودان

المنتخبة للتبكيرفي النضج

سبق الجوع



بت الدكان



المنتخبة للتبكيرفي النضج

مدينة حمراء



بت سعد



المتازينيا للتبكير في النضج وجودة الثمار

- تم أنتخاب أفحل للمشرق ودلقاي وودخطيب وأجازتهما من لجنة الأصناف القومية
- أنتخاب أفحل للأصناف الجديدة (المجهول والبرحي تحت ظروف الخرطوم) خمسة أفحل جاهزة للأجازة من لجنة الأصناف القومية وقد تم نشرها

الوضع الراهن لافات النخيل والتمور بالسودان

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

آفات النخيل المهمة في السودان



عنكبوت الغبار – الغبيرة–بوفروة
Oligonychus afrasiaticus



حشرة الحميرة
Batrachedra amydraula



سوسة النخيل الحمراء
Rhynchophorus ferrugineus



النمل الأبيض – الأرضة Termite



الحشرة القشرية الخضراء
Palmaspis phoenicis (= Asterolecanium phoenicis)



الحشرة القشرية البيضاء
Parlatoria blanchardi



حفار النخيل ذو القرون القصيرة
Oryctes spp.

آفات مهاجرة وآفات أخرى	
Schistocerca gregaria	الجراد الصحراوي
Arenipses sabella	دودة الطلع
Phonopate frontalis	حفار السعف النخيل
Stored Date insects Ephestia spp. , oryzaephilus surinamensis	حشرات التمور المخزونة
Rodents & Birds	القوارض والطيور

تصميم وإعداد الدكتور ابراهيم الجبوري

آفات السعف والعراجين	آفات الجذور والساق	آفات الثمار
1. حفار سعف النخيل	1. آفات الجذور	1. دودة التمر الصغرى (الحميرة)
حفار عذوق النخيل القارض	أ- النمل الأبيض	1. دودة التمر الكبرى (الطلع)
1. الحشرة القشرية البيضاء	أ- الحفار	خنفساء طلع النخيل
1. حشرة النخيل القشرية الخضراء	1. آفات الساق	1. دودة الرمان
1. حشرة النخيل القشرية (الرخو الحمراء)	أ- الحفار ذو القرون الطويلة *	1. الدبور الأحمر (دبور البلح)
1. بق النخيل (الهسبسكي) الدقيقي	1. سوسة النخيل الحمراء *	1. دودة البلح العامري أو دودة المخازن
1. دوباس النخيل*	1. خنفساء القلف	1. خنفساء نواة التمر
1. الجراد الصحراوي		1. فراشة الدقيق الهندية
		1. الخنفساء ذات الصدر المنشاري
		1. خنفساء الثمار الجافة ذات البقعتين



منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

الحشرة القشرية الحافرة الخضراء على النخيل

Date palm green pit scale insect

Palmapsis phoenicis (Rao., 1921)
(= Asterolecanium phoenicis)
(Homoptera : Asterolecaniidae)

الحشرة القشرية الحافرة الخضراء على النخيل

Date palm green pit scale insect

Palmapsis phoenicis (Rao., 1921) (= Asterolecanium phoenicis)
(Homoptera : Asterolecaniidae)

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

2021، القاهرة

تأوي نخلة التمر اكثر من خمسة أنواع من الحشرات القشرية مستقرة في كثافاتها السكانية على النخيل في بعض الدول العربية دون احداث اضرار اقتصادية كبيرة حيث تتواجد معها أعداء حيوية طبيعية تساهم في خلق هذا التوازن. هي:

Parlatoria blanchardi (Homoptera - Diaspididae).	**قشرية البارلاتوريا البيضاء Parlatoria White Scale**
Phoenicoccus marlatti (Homoptera - Diaspididae).	**حشرة النخيل القشرية الحمراء (الشمعية) Red Wax Scale**
Fiorinia phoenicis (Homoptera : Diaspididae).	**الحشرة القشرية الشرقية الصفراء Oriental Yellow Scale**
Aonidiella orientalis (Homoptera - Diaspididae).	**حشرة نخيل التمر القشرية البنية المبططة Date Palm Brown Flat Scale**
Palmapsis phoenicis (= Asterolecanium phoenicis) (Homoptera - Asterolecanidae)	**الحشرة القشرية الحافرة الخضراء Green Pit Scale Insect**

لم يسبق أن حدث انفجار سكاني او فوران Outbreak لواحدة من هذه الحشرات على النخيل في الدول العربية الا في حالة السودان وليبيا , وربما يعود السبب الى عوامل بيئية او بيولوجية أو غير ذلك أدى بالحشرة لتاخذ منحى ضار وبقسوة بحيث دمرت الملايين من النخيل في السودان وليبيا .



©FAO/Daffalla

دخلت الحشرة القشرية الى السودان في **1976**مع فسيلة نخيل من الدول المجاورة الى منطقة القولد (**400** كلم شمال غرب الخرطوم) و إنتقلت الحشرة منها إلى اشجار النخيل االسليمة وبدات بالانتشار والاصابة وشدتها تدريجياً.

سجلت الحشرة رسميا عام **1986**وازدادت أعداد النخيل المصاب لتصل إلى **022 943** نخلة في الولايات الشمالية و **791 22** في ولاية نهر النيل (وزارة الزراعة **2008**) ويقدر عدد النخيل الكلي المصاب حاليا باكثر من **000 200 1** نخلة موطن القشرية الخضراء آسيا الوسطى في إيران اذ تعتبر مشكلة على النخيل في مقاطعات فارس وخوزيستان وبلوجستان ومسجلة في دول الخليج العربي، والعراق،وفلسطين ومصر ودول شمال افريقيا.

تقدر مساحة انتشارها حاليا بين **000 5-000 6** هكتار حيث إمتدت الإصابة من منطقة القولد شمالا وجنوبا بمسافة طولية **300** كلم غرب النيل (من الغابة حتى شمال دنقلا وجنوبا حتي قوشابي والحمداب الجديده) وبمسافة **60** كلم شرق النيل (جرف الملك حتى تنقسى) ودنقلا . كما سجلت إصابات بمناطق أخرى كجزيرة ارتقاشة ومشروع البرقيق ومنطقة حفير مشو (**50** كلم شمال دنقلا). ومنطقة أبى حمد وبربر وعطبرة بولاية نهر النيل و ولاية الخرطوم.

عوائل الحشرة:

لم تسجل الحشرة القشرية الخضراء على عوائل غير النخيل في السودان ولكنها لوحظت تصيب أشجار الموالح وأشجار النيم في سلطنة عمان ويمكن أن تصيب اشجار الجوافة كما أن هناك نوع آخر يصيب الزيتون.

الأهمية الاقتصادية والضرر

1- تلون السعف (الجريد) من الأصفر الى البني بسبب إمتصاص الحوريات والحشرات الكاملة المفرط لعصارة النبات بعدها يجف النسيج ويموت .
2- تعمل الحشرة على إضعاف نمو الأشجار وموت الفسائل (الشتلات).
3- عدم وصول الثمار المصابة لمرحلة النضج وتلوثها بالحشرة وقشورها يقلل من قيمتها الإستهلاكية.
4- تكرمش وتجعد الثمار التي تنجح في النضج بعد حصادها داخل المخزن و لا تصلح للاستهلاك الآدمي وتعرف بالكرموش عند المزارعين
5- تنخفض إنتاجية النخلة بنسبة مئوية تصل بين **85-100**عندما تكون الإصابة شديدة



©FAO/Ahmed



©FAO/Daffalla

طرق انتقال الإصابة

1- ملامسة السعف (الجريد) للنخيل المجاور بسبب كثافات زراعته
2- تيارات الهواء ومصادر المياه عند تساقط الحشرة فيها
3- الإنسان مباشرة أو غير مباشرة. (عمال خدمة وتلقيح النخيل)
4- الحشرات والطيور
5- نقل أجزاء النخيل المصابة والفسائل من منطقة الى أخرى

الأنثى

تعود إلى مجموعة الحشرات القشرية المدرعة armored scale insect حيث تُكوِن الأنثى اليافعة وهو الطور الذي يسبب الضرر (noxious stage) طبقتين شمعيتين إحداهما ظهرية تبدأ رخوة وشفافة ثم يزداد سمكها وصلابتها مع ازدياد عمر الحشرة وتكون متطاولة ومحدبة وأخرى بطنية شفافة وغير صلبة تلتصق بسطح الوريقة أو الثمرة. وتوجد فتحتان أمامية للفم وأخرى خلفية يسمح بخروج الحوريات بعد فقس البيض يبلغ طول قشرة الأنثى كاملة النمو **1- 1.5** ملم وعرضها **0.75** ملم وتضع الأنثى بيوضها داخل القشرة.



©FAO/Daffalla

طور الذكر البالغ

قشرة الذكر تكون أعرض وذات شكل مميز ويستطيع فتحها والتحرر منها بعد اكتمال نموه. للذكر زوجان من الأجنحة المتساوية ، لا يعيش طويلا ويكون في غالب الأحيان غير مكتمل أجزاء الفم، ليس له دور في عملية التزاوج ويتغذى على الإفراز السكري الموجود على سطح السعف.

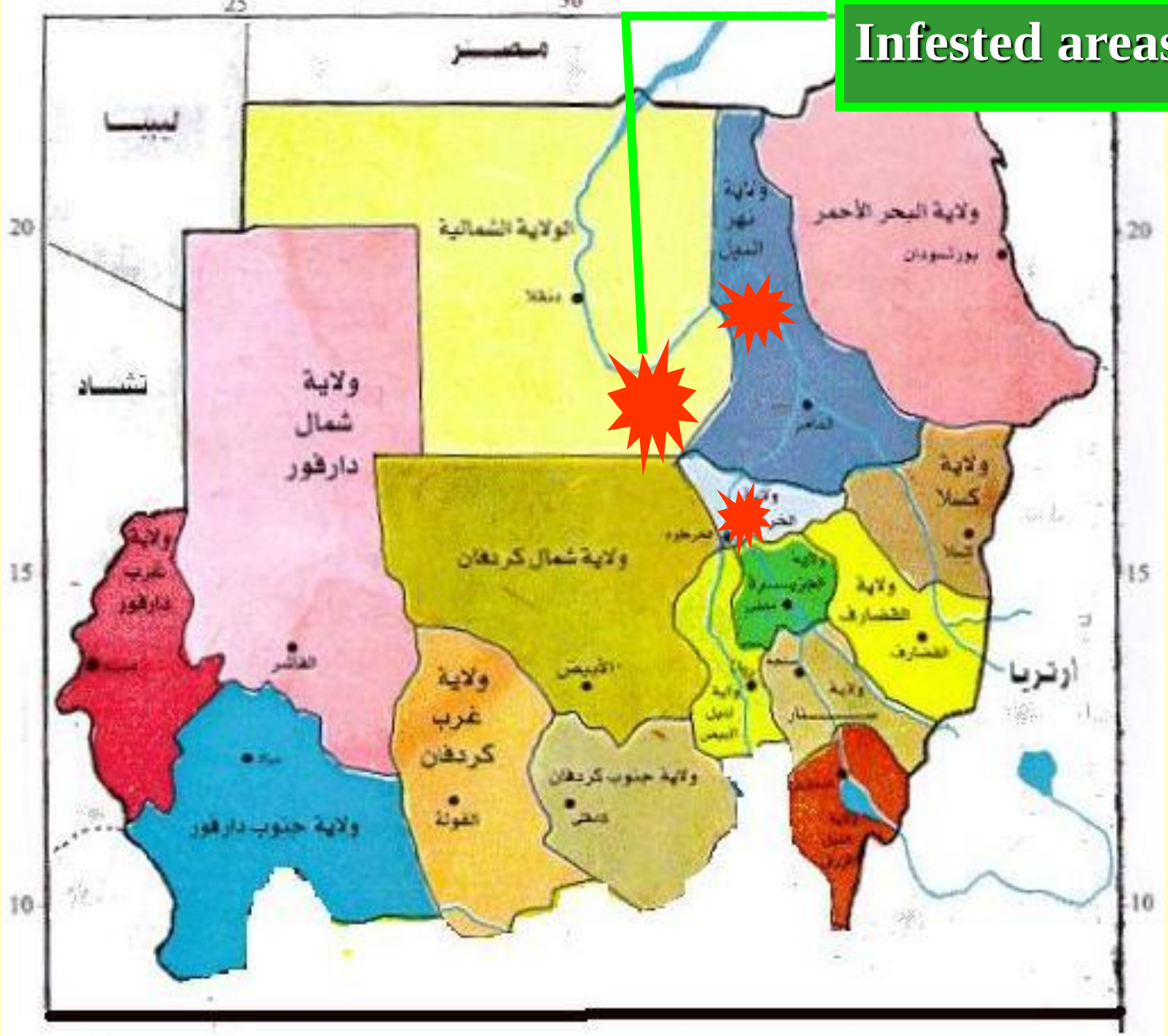


©FAO/Daffalla



©FAO/Daffalla

Infested areas




Chlorosis
Degeneration


Malformation





دورة الحياة:

تحيط الأنثى نفسها بقشرة شمعية مثلها مثل الحشرات القشرية الأخرى ولكنها في هذه الحشرة تكون الطبقة الشمعية قوية تشبه الكبسولة وتتميز بأنها خشنة الملمس.

بعد التزاوج تضع الأنثى البيض داخل الكبسولة حيث يفقس بعد **4-7** أيام عن حورية أولى زاحفة تتجول لفترة على سطح النبات ثم تثبت نفسها على النبات بواسطة أجزاء فمها الثاقبة الماصة وتبدأ في امتصاص العصارة النباتية ثم تنسلخ وتفقد أرجلها وقرون الاستشعار وعيونها وتتحول إلى طور حوري ثاني ثم أنثى غير بالغة وبعدها إلى أنثى كاملة تكوّن حولها كبسولة. أما في الذكور فتكون الكبسولة شمعية خفيفة يخرج من خلالها وهو الطور المجنح في دورة الحياة.لهذه الحشرة ثلاثة أجيال متداخلة في العام ويختلف عدد الاجيال بين دولة وأخرى.



المكافحة المتكاملة لهذه الحشرة:

أولاً المكافحة الزراعية والميكانيكية:

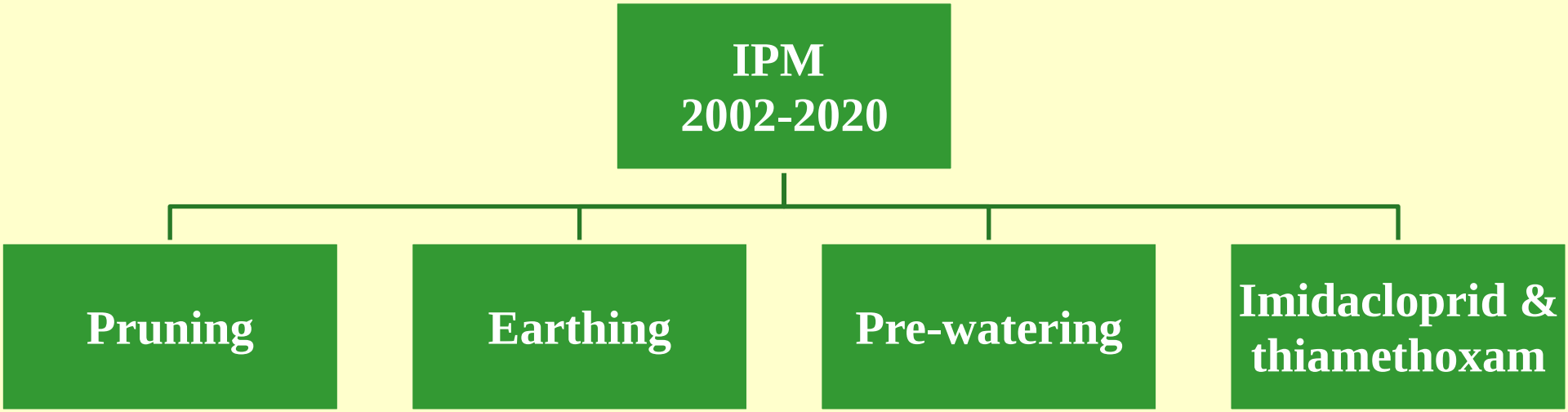
1- إزالة الجريد المصاب و الجاف وحرقه أو دفنه ان كان ذلك ممكناً
2- الاهتمام بنظافة البستان وتنظيم الري والتسميد و الزراعات البينية
3- الالتزام بمسافات الزراعة (**8×8** متر) للسماح بتهوية جيدة لاشجار النخيل
4- زراعة الأصناف المقاومة أو التي تتحمل الإصابة إن وجدت
5- تدلية السباطات/العثوق يؤدي إلى تهويتها وتقليل إصابتها
6- استخدام ناثرة اللقاح كتقنية بديلة للتلقيح اليدوي التقليدي

ثانياً المكافحة التشريعية:

تطبيق نظام فعال وصارم للحجر الزراعي يتمثل في:
1- منع حركة الشتول/الفسائل والجريد الأخضر من مناطق مصابة الى سليمة (حجر زراعي داخلي)
2- عدم السماح باستيراد النخيل غير النسيجي الى الدولة والموافقة على الشتول ذي **2-3** وريقات
4- تبخير التمور المصابة بالمخازن بحبوب الفوستكسين قبل نقلها للأسواق

ثالثاً المكافحة الكيميائية:

لا زالت المعاملة الأرضية بالمبيدات الجهازية من مجموعة النيكونيتينويد مثل الاميداكلوبريد والثيوميثوكسام هي الأكثر إستعمالاً عن طريق الري بالرغم من اثارها الجانبية على احياء التربة وعدم تحقيقها الكفاءة المطلوبة وتأثيرها على الاعداء الحيوية.
لذا نقترح استبدال هذا المنهج بما يأتي
1-إستعمال الزيوت المعدنية في وقت التشتية
2-إعتماد الصابون الزراعي كلما كان ذلك ممكناً
3-تجربة رش المستخلصات النباتية لنباتات أختبرت سابقاً مثل الحرجل والعشر والزنزلخت والنيم
4-إعتماد إسلوب الحقن بمبيدات من مجاميع أخرى بدلا من طريقة المكافحة المتبعة حاليا


IPM
2002-2020
Pruning
Earthing
Pre-watering
Imidacloprid &
thiamethoxam

Logouthttp://www.pubhort.org/actahort/books/736/index.htm

Acta
Horticulturae
Home

PubHort
Home

Login

Status

Help

ISHS Home

ISHS Contact

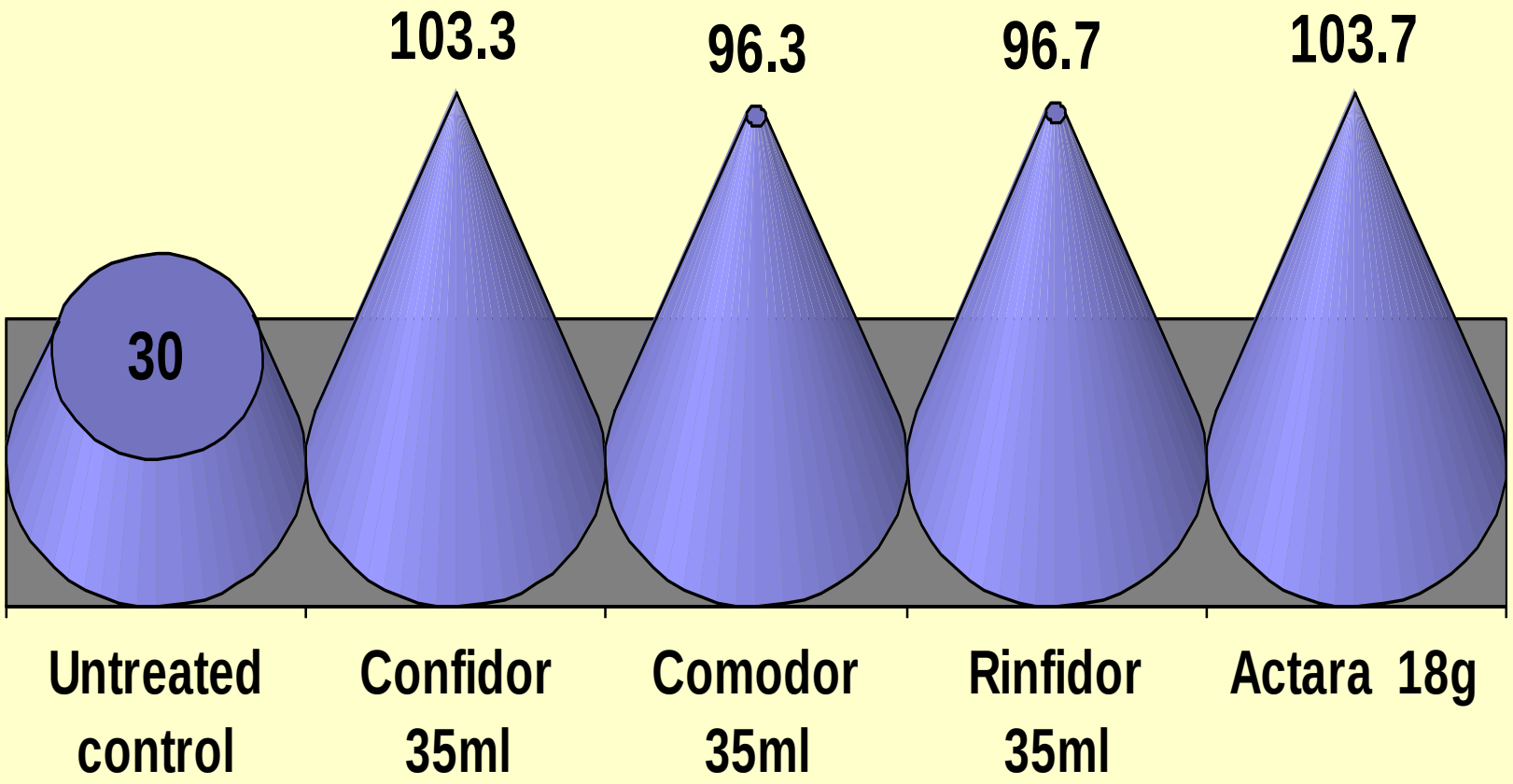
Search

ISHS Acta Horticulturae 736: III International Date Palm Conference

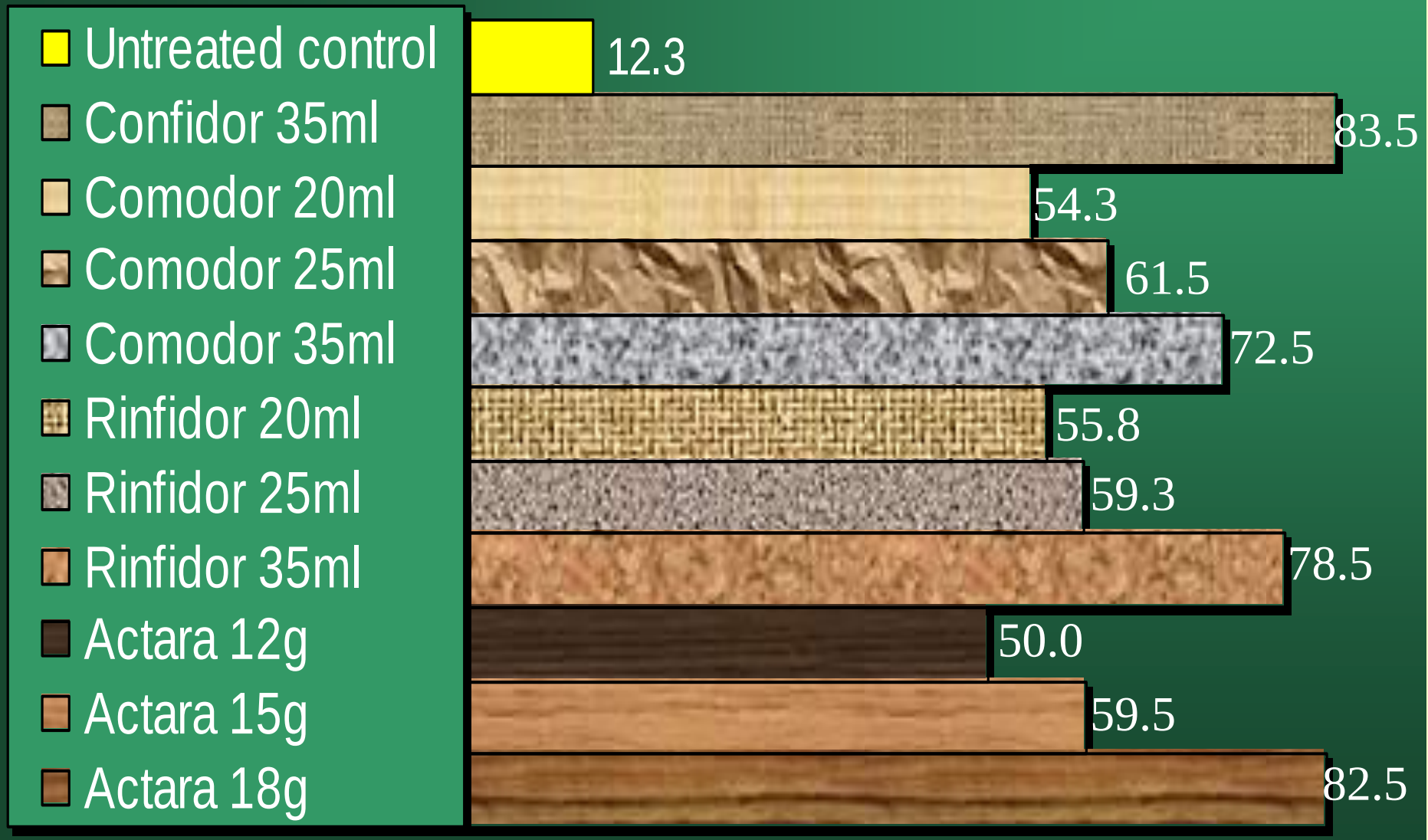
THE EFFICACY OF FOUR SYSTEMIC INSECTICIDES USING TWO METHODS OF APPLICATION AGAINST *PALMAPSIS*) (.RAO *ASTEROLECANIUM PHOENICIS* THE GREEN DATE PALM PIT SCALE INSECT HOMOPTERA: ASTEROLECANIIDAE) IN NORTHERN SUDAN) (*PHOENICIS*

M.A. Ahmed **:Author**

Yield kg/palm (soil application) 2003/2004 location (2)



Yield kg/palm
(soil application)2003/2004 location (1)




B7 1


20 9 2006


20 9 2006


A1 4
20 9 2006


TREATED
UNTREATED


16 1:28


Demonstration plot (Golid) K.Hamad farm.
8 23:15


Demonstration plot (O.Dongola) O.M.Kheir farm.
17 23:50

Conclusion

Soil application of imidacloprid (Confidor 200SL, Jugal20%SL and Attakan 350 SC) were highly effective in controlling the green pit scale insect.

They proved to be very effective as a protective measure against new infestation

This method of application do not require any machinery or labour needed for application. It can be safely applied.


وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري
المشروع الرائد لمكافحة
الحشرة القشرية
مدرسة مزارعي عرب نارتي المقلية
11 12 2006


Jebarona F.F.S
11 12 2006


Training Of Trainees
10 8 2006


C. P. (P.P.D) in Algaba (2004)
Treated trees (200,000)
IPM package.
Excellenent Results






بسم الله الرحمن الرحيم
الولاية الشمالية
وزارة الزراعة والـ
الحيوانية والر
مكتب زراعة وح
دنقلا العجوز







رابعاً المكافحة الحيوية:

سجلت في مناطق تواجد الحشرة مجموعة من المفترسات هي

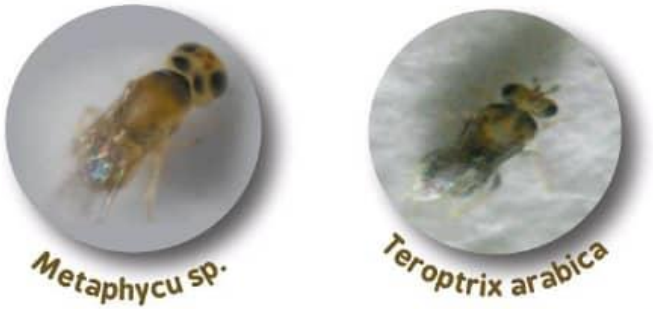
Chrysoperla sp ,Pharoscymnus numidicus ,Cypocephalus dudichi

ومتطفلين **Pteroptrix arabica ,Metaphycus sp** ولم تتمكن هذه الأعداء الحيوية القيام بمكافحة ناجعة بسبب قلة الإمكانيات المتاحة لتربيتها اضافة إلى الإستعمال غير العقلاني للمبيدات التي تؤثر سلباً عليها.

المفترسات المرافقة للقشرية الخضراء والبيضاء



المتطفلات المرافقة للقشرية الخضراء والبيضاء



©FAO/Daffalla

ا- الارضة (النمل الابيض)

تقوم بمهاجمة المحاصيل الحقلية والاشجار المثمرة . تصاب الجذور والقسم السفلي من جذع اشجار النخيل بافراد النمل الابيض دون وجود اي اثر لاصابة خارجية . تودي الاصابة الي ضعف الاشجار وسقوطها النمل الابيض يفضل اصابة الاشجار الضعيفة المهملة ويمكن ان تكون اسباب الضعف راجعة الي الري بمياه عالية الملوحة أو لكثافة الاشجار أو عدم التسميد أو الاهمال في عمليات الفلاحة .

الوقاية والمكافحة :-

1/ قلب التربة حول الاشجار الي عمق 50 سم 2/ معاملة التربة والنخيل كيمائيا 3/ التسميد


الارضه
13 6:15



أضرار النمل الأبيض (الأرضة) على النخيل






محطات الطعوم بإستعمال منظمات النمو الحشرية


محطات أرضية




محطة مباشرة على الجزء المصاب

- **يرقات الجعالات(حفار عزق النخيل)**
  - **تعتبر يرقات الجعالات (بيضاء – رخوة – مختلفة الحجم ذات شكل مقوس)من الافات التي تصيب شتول النخيل بكثرة حيث تستخدم المواد العضوية في عمليات التسميد. تعامل التربة بمبيد الفيرودان بمعدل 50 جرام / شتلة علي ان تخلط مع التربة مباشرة بنشرها علي السطح .**







الحافور والفراض




UNITED



آفات الساق والقمم النامية

حفار سعف النخيل :-

- الحشرة الكاملة خنفساء محدبة الجسم طولها 5 سم ولونها بني داكن اما اليرقة فيصل طولها 6سم وهي متوسطة الشكل. تتواجد في الاماكن التي تتوفر فيها نسبة عالية من المواد العضوية المتحللة .

اعراض الاصابة والاضرار :-

- قرض الحشرات الكاملة للجريد الغض او القمم النامية **كما تقرض الشمراخ** عند اتصاله بالساق مما ينتج عنه ذبول الثمار والذي قد يعرض الشمراخ للانكسار بفعل الحمل او الرياح .
- جفاف الثمار نتيجة لتواجد قرض قرب اعناقها .
- تتغذي الحشرات الكاملة علي الاجزاء الحية غير المتعفنة من الجذع .





آفات العراجين والثمار

1/حفار خوص النخيل:

- تهاجم الحشرة جريدة النخيل وتشاهد الاصابة علي شكل ثقوب شبه مستديرة في قواعد الجريد . يشاهد عند فحص الجزء المصاب انفاق شبه اسطوانية ملئية بنشارة خشبية ناعمة حيث تتواجد يرقات شبه مقوسة . الحشرات الكاملة خنافس مطاولة بنية اللون تهاجم الحشرة الاشجار الضعيفة وتنجذب الحشرات الكاملة للضوء .

الوقاية والمعالجة :

- ازالة الاوراق المصابة واتلافها بالحرق. العناية بعمليات الري والتسميد والتقليم .

2/ دودة البلح الصغري (الحميرة) :-

الحشرة الكاملة فراشة صغيرة ولونها بني اليرقات بيضاء تعتبر من اهم آفات النخيل واشدها ضررا وساعد الجفاف علي زيادة الاصابة وفراشات الجيل الاول تنشط مع بداية ظهور الطلع حيث تضع البيض علي الازهار او علي الشمراخ

تتغذي اليرقات الصغيرة علي الازهار او الاقماع بعد احاطتها بغزل من خيوط حريرية وتسبب تساقطاً للازهار. الاصابة بالجيل الاول 20% . يرقات الجيل الثاني والثالث تتغذي علي محتويات الثمار فتجف وتتكرمش وقد تسقط علي الارض في أخر الموسم

حشرة الحميرة







- **الوقاية والمكافحة**
- 1/ التخلص من بقايا الثمار المتساقطة 2/ رش العراجين فقط مرتين الاولي(بمجرد ظهور الطلع وقبل تفتحه او بعد التلقيح مباشرة) والثانية بعد اسبوعين من الرشة الاولي .
- 3/ الجيل الثالث اليرقات تدخل في بيات داخل شرانق حريرية في الليف او الشماريخ الزهرية او داخل الثمار المصابة الساقطة .

- **5/العناكب الحمراء (الاكاروسات)**
- تهاجم الاوراق والثمار .ومن مظاهر الاصابة وجود خيوط عنكبوتية تغلف الاوراق مسببة تراكم الغبار . تظهر الاصابة علي الاوراق علي شكل نقاط صفراء . يستخدم للمكافحة مبيدات الاكاروسات او الكبريت ذو التأثير المخنفض علي الاعداء الطبيعة والاثر الجيد علي العناكب .
- **6/الزنابير** او الدبابير (تهاجم ثمار التمر) المكافحة تكميم العذوق باكياس .
- **7/الطيور:** تهاجم الثمار قرب موعد النضج او بعد نضجها (استخدام الاشرطة المنفرة + المصائد الارضية) .
- **8/الجرزان**
- تهاجم الطلع قبل تفتحه وكذلك ثمار النخيل
- تبدأ عادة الاصابة مع بداية العقد
- الوقاية والمكافحة باستخدام المصائد الارضية او الطعوم السامة .

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

حَلَم غبار التمور

(بوفروة، الغبيرة، عنكبوت الغبار، اكاروس الغبار)



- ينشط حَلَم الغبار على النخيل في المناطق الجافة
- ينتقل الحَلَم بتيارات الهواء من نخلة لأخري ويزداد ضرره بالأجواء المغبرة
- يقضي حَلَم الغبار التشتية داخل الليف أو على الأعشاب حول النخلة
- يبدأ الضرر على الثمار في مرحلة الخلال ولا يصاب التمر الناضج
- لتخفيف الضرر نوصي بإزالة الأعشاب ورش مستخلصات النبات والزيوت المعدنية في بداية الإصابة لتجنب التأثير على الأعداء الحيوية المرافقة له


Mites
11 20:26


www.AlRiyadh.com.sa





آفات المخازن أو التمور

اولا: الخنافس :-

- 1/خنفساء الثمار الجافة ذات البقتين تنجذب الي التمر المتساقط في الحقل وتهاجم الثمار في المخازن اثناء التجفيف او التخزين .
- 2/خنفساء الحبوب المنشارية تتغذي اليرقات والحشرات الكاملة علي التمر وثمار الفواكهة المجففة الاخرى والحبوب ومنتجاتها .
- 3/خنفساء الدقيق تتغذي الحشرات الكاملة واليرقات علي ثمار التمر في المخزن تاركة فضلاتها واضحة علي الثمار المصابة وداخلها .
- 4/خنفساء الكابرا

ثانياً: الفراشات :-

- بشكل عام التمور الجافة من المواد الغذائية التي تصاب بعدة انواع من الفراشات التي لا يسهل علي الشخص العادي تميزها وتتشابه جميعها في الاضرار وامكانية تكاثرها بصورة دائمة في المخازن غير المعتني بها .
- أ/ فراشة جريش الذرة (العتة الهندية) ب/ دودة البلح ج/ ذبابة الفاكهة (الدروسوفيلا) تتواجد في الاماكن التي تتخمر فيها المواد.

مصادر الاصابة :-

- ترك الثمار الناضجة دون جمع لمدة طويلة 2/ خلط التمر المتساقط مع التمر السليم 3/ تخزين التمور لمدة طويلة في المزرعة تحت ظروف غير جيدة او في مخازن لا تستوفي شروط التخزين الجيد (الارتفاع + التهوية +درجات الحرارة + عملية تنظيم عبواءت التعبئة)

الطرق الوقائية :-

- 1/ جني التمر في الوقت المناسب 2/ جمع التمور المتساقطة من التمور وانواع الثمار الاخري .
- 3/ عدم خلط التمر المتساقط مع السليم 4/ تنظيم المخزن مع تطهير المخزن بالمبيدات الكيميائية (تبخير + رش الجدران والعبوات + رش ضبابي)

الطرق العلاجية :

- تبخير التمر والمواد المخزنة



بسم الله الرحمن الرحيم



Thematic implementation plan for management of invasive Red Palm Weevil in Sudan

Sudan is still free from

devastating red palm weevil



and the destructive bayoud caused by

***Fusarium oxysporum* f.sp. albedensis**

Distribution of RPW in the world

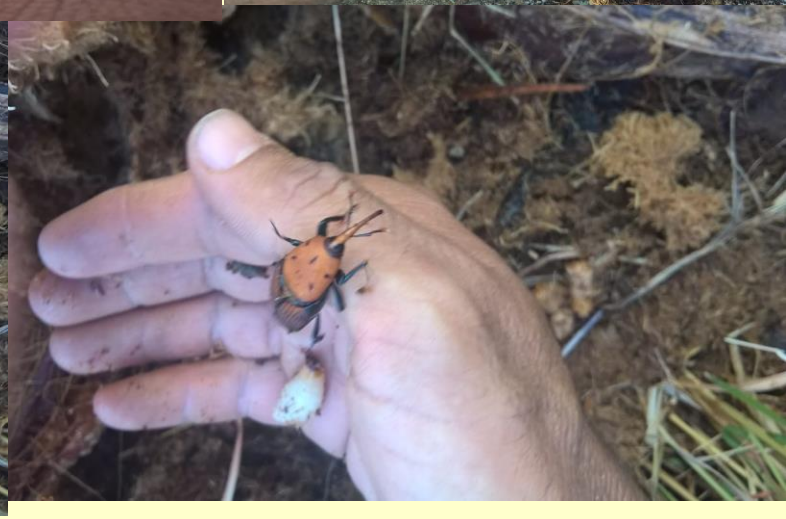
The weevil is now present in all continents of the world and in Africa, it exists in Egypt, Libya, Tunisia, Morocco, and Mauritania (recent detection).











New infestation from Egypt
Eldakhla oasis –New Valley





A SURVEY WAS CONDUCTED IN 2013 (USING PHEROMONES) IN NORTHERN SUDAN. NO RPW HAS BEEN DETECTED





RPW Survey (Ahmed, 2013)







The thematic implementation plan has the major components of a strategy to be adopted for a country that is not infested with RPW, which revolves around

1) **Quarantine**
2) **Monitoring/Surveillance**
3) **Training/ Capacity Building.**

.

Here are some points that could be adopted to strengthen the aforementioned components besides a plan should infestation occur in Sudan. In this case, the strategy should be containing the spread and eradicating the pest

Quarantine

Train Plant Quarantine Staff and other law enforcement authorities. .
Support the establishment of tissue culture laboratories for the production and supply of RPW free planting material.

Registration of nurseries/ importers: The Ministry of Agriculture / National Plant Protection Organization (NPPO) should keep a register for all palm nurseries/ importers (growers, nurseries, dealers, etc.) and establish a database on importation and destination of palms.

•No palm tree should leave nurseries without **movement certificate** issued by the NPPO.

•Prohibition of importation of palm trees from a particular origin (infested area/countries).

•Palm trees originating from authorized nurseries should only be imported, from non-infested countries.

•In case of date palm, only date palm from vitro propagation could be imported in test-tubes from officially certified nurseries.

cont….

•Offshoots produced within the country should be permitted to be transported under close supervision of NPPO, preferably after treatment (dipping of the bole of offshoots in 0.004% Fipronil for 30 minutes). A simple superficial spray does not help.

•In case of tissue culture palms produced within Sudan, localize geographically (GIS) the mother tree, label it (each mother plant must be marked with the year, sampling area and serial number), under the supervision of the NPPO.

•Movement of offshoots from one state to another across the country should not be permitted, to localize infestation in case of an outbreak.

•Nurseries should be inspected at least three times a year. Import of offshoots should be banned from infested countries

قانون الحجر الزراعي السوداني
لائحة استيراد النخيل

النخيل النسيجي:

1/ ان يكون النخيل النسيجي لايتعدي ثلاثة الي اربعة ورقات اولية داخل تربة صناعية كاملة التعقيم.

2/ خلوها تماما من اي افات او امراض

1. The palm tissue seedlings must be not more than three to four primary leaves in artificial soil (should be fully sterilized).
2. Free from any pest and diseases.

Monitoring /Surveillance

In addition to regular visual inspection of date palms in the susceptible age group (< 20 years)

it is recommended to monitor the incidence of adult weevils during peak activity of the weevil

from March to May and again from September to November.

This could be achieved by setting food baited pheromone traps in plantations along roads at a distance of 1Km between two monitor traps.

Awareness

1. Create awareness among farmers and other stakeholders about the seriousness of the RPW issue.
2. Strengthen extension programs, activities, knowledge sharing mechanisms, communications, and farmers' organizations.
3. Establish defined coordination mechanisms with NGO's, private sector, and cooperatives to make the program more effective.
4. Introduce participatory approach (Farmers Field School) for farmers and farm workers to empower them with knowledge and field practices.
5. Use of social media to expedite transmission of information.
6. Strengthen cooperation among institutions at the National level and initiate programs of cooperation at the Regional and International.

Capacity Building

- **Training and capacity building of all stake holders (Farmers, Agriculture officers, Quarantine officials, NGOs, Cooperatives, Farmer Groups etc.) on the RPW eradication strategy (should the pest be detected) should be carried out/ intensified.**
- **Farmer participation and involvement in the RPW control programs in crucial for successful control of RPW.**
- **The advantage of involving the farmers and other stakeholders in the control program is considerable as they present in the farm and can assist in detecting infested palms in the early stage of the attack, an action that constitutes the key to control and eradicate the pest.**
- **Pilot projects to experiment and demonstrate the feasibility to involve farmers/stakeholders could be initiated in all the major date palm areas of Sudan.**

Should an infestation occur – What is to be done?

- **In this case the goal should be to contain the spread and eradicate the pest.**

To achieve this

- **Remove (eradicate) all infested palms.**
- **Cut infested portion of the palm into small bits (20 cm long) and drench with insecticide in-situ.**
- **Do not move the infested palm for eradication to another site.**
- **Establish a 10Km radius buffer zone.**
- **Intensify phytosanitory / quarantine regulations.**
- **Inspect all palms in buffer zone at bi-monthly intervals.**

Cont…

Mass trap the area [1Km radius from the infested palm] @ 1trap/ha.

Deploy attract & kill if infestation is severe / 3 weevils/trap/week.

Prohibit movement of all palms from the buffer zone.

Intensify training on RPW- IPM.

Encourage Farmer participation in the RPW-IPM program especially with regard to detection of infested palms.

The country is to be declared pest (RPW) free if no new infestation/weevil is detected for three years.

The host range

- RPW is reported to attack about 40 different species of palms including ornamentals.
- The host range should be given attention with respect to quarantine measurements.
- The weevil could be introduced with hosts other than date palm and there is a possibility of being introduced as hitchhiker on imported ornamentals.

RPW-IPM programs

1. Mass trapping to be taken up by lead / trained farmers.
2. Introduce attract and kill strategy in mass trapping programs.
3. Evaluate the dry trap using electro-magnetic technology.
4. Carry out a risk assessment of the area adopting visual observation and pheromone traps.
5. Develop good agronomic practices that limit RPW attack.
6. Preventive measures including sanitation, wounds treatment, removal of neglected orchards, pheromone trapping, and insecticide applications via spray and injection should be practiced.
7. Explore potential indigenous strains of entomopathogenic nematodes and fungi and develop an efficient delivery system.
8. Develop RPW-IPM programs and ensure farmers/stakeholder participation.

Data Management

Develop a GIS and spatial data base
to be used operationally by countries.

2. Managing mass trapping through
the GIS with RFID (Bar coding) of traps.

3. Use a remote sensing imagery to geo-reference palm trees
in countries to be used as primary base map in the GIS.

4. Develop a user friendly mobile application for reporting
data collection and transmission.

.

Challenges in red palm weevil Mentoring

1. Early detection difficulties of RPW infestation.
2. Farming system.
3. Lack of adequate human and financial resources.
4. Lack of active involvement/ training of farmers

Thematic implementation plan for management of invasive Red Palm Weevil

Theme	Recommended Actions	Implementing Agencies
Awareness, Training and Education	i.Develop and implement a public awareness program about that invasive insect and its impact on biodiversity and livelihood of the local communities . ii. Encourage media organizations and extension workers to participate in dissemination of information about the impact of this invasive insect ... iii. Support education institutions to incorporate issues of RPW , identification, prevention, eradication and management into their curricula. iv. Develop database of RPW, identification guides and make the information accessible to the Stakeholders . v. Qualify and train taxonomy specialists in insects.	M of Agric., ARC NGOs, M of Educ., Universities.
Policies	i. Strengthen quarantine measures and border control to ensure that intentional introductions are subject to appropriate authorization. ii. Develop risk assessment and management programs and guidelines for newly introduced species. iii. Develop and implement effective response procedures for the prevention of new potential invasive species. iv. Encourage and support the involvement of all stakeholders in alien invasive species management program. v. Develop invasive species management plans that emphasize prevention of introductions, control and eradication of invasive species. vi. Develop effective systems and tools for monitoring and evaluation of invasive species.	M. of Agric.

Theme	Recommended Actions	Implementing Agencies
Legislation	i. Harmonize state and sectoral rules and regulations relevant to invasive species and formulate policy and legislation for the control of introductions, movement and management of date palm. ii. Enforcing the international regulation for RPW.	M. of Agric. & PPD
Conservation	i. Identify RPW problems and recommend management actions. ii. Develop appropriate methods to monitor, prevent and stop spread of invasive RPW. iii. Assess the movement of RPW and develop maps of distribution of the invasive RPW. iv. Formulate and implement result oriented research on characterization of invasive RPW; vulnerability of ecosystems, social and economic impact; prevention, control, eradication and management methods. v. Promote research on the use of traditional knowledge in the development and implementation of measures to manage RPW.	ARC
Sustainable Use	i. Strengthen an existing institution to coordinate research, management and eradication of invasive RPW. ii. Produce an inventory of RPW and evaluate their economic, social and environmental impacts	M of SC, ARC, Universities

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة



أخي المسافر



سوسة النخيل الحمراء

آفة كامنة تهدد ثروة النخيل في السودان
فلا تدخل فسيلة أو شتلة دون الإبلاغ عنها

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة



سوسة النخيل الحمراء

آفة كامنة خطرة تهدد النخيل إحترس
منها وبلغ عنها أينما تجدها





بسم الله الرحمن الرحيم

الوضع الراهن لامراض النخيل بالسودان

Date palm diseases and their occurrence in Sudan

Disease	Causal organism	Occurrence in Sudan
Fungal diseases		
1- Bayoud disease	*Fusarium oxysporum f. sp. albedinis Thielaviopsis paradoxa*	-
2- Black scorch disease	*Mycosphaerella tassiana* (De Not)	+
3- Brown leaf spot.	*Diplodia phoenicum* (Sacc)	+
4- Diplodia disease	*Graphiola phoenicis* (Moug)	+
5- Graphiola leaf spot	*Mauginiella scattae* Cav.	+
6- Khamedj disease	*Omphalia tralucida* Bliss	+
7-Omphalia root rot	*Phytophtora phoenicis* (Moug)	+
8- Belâat disease	*Aspergillus niger*	+
9- Fruit rot	Mycoplasma-like organism	+
Phytoplasmic diseases	Mycoplasma- like organism	-
1- Lethal yellowing	Mycoplasma- like organism	+
2- Al Wijam	Unknown cause	+
3- Brittle leaves disease	Uknown cause	+
Diseases of unknown cause	Unknown cause	-
1 -Bending head	Unknown cause	-
2- Dry bone	Humid weather at the Khalaal stage Anatomical defect	-
3- A round disease	Dry and prolonged wind in the Rutab stage Physiological disorders	-
4- Rhizoids	Exposure to high temperature	-
Physiological disorders	Growth regulators	-
1- Black nose	Injury of date palm root system	-
2-Crosscuts	Fertilizers applied close to the palm's	-
3-White nose	When temperature falls below 0°	+
4- Barhee disorder	Water variations.	+
5- Black scald		+
6- Bastard offshoot		-
7-Leaf apical drying		+
8- Fertilization injury		
9-Frost damage		
10- Lack or excess of water		

(+: found in Sudan, -: not found)

تعفن القمة النامية:مرض فطري

- ينتشر في الاراضي ردئية الصرف + المزراع المهملة تظهر الاصابة عن شكل بثرات دائرية .

المكافحة :-

- العناية الصحية الجيدة والرعاية الفعالة لمزراع نخيل التمر .
- عدم تلقيح النخيل بواسطة الطلع المصاب.
- قطع وجمع العناقيد الزهرية المصابه مع حواملها وكذلك الاوراق القديمة وقواعدها مع الحرق .
- قطع وازالة السعف المحيط بالقمة النامية وحرق ودهن مواضع الاصابة بعجينة بوردو .
- عدم تقليم الاشجار تقليما جائراً .
- المعاملة الكيمائية .



مرض الكرمشة




15 20:41


15 20:40


مرض مروي
الذبول الفيوزارمي
Meraiwe Diseases
22 7 2006


22


22 7 2006


22 7 2006


22 7 2006


22 7 2006

Disease symptoms
Fusarium wilt

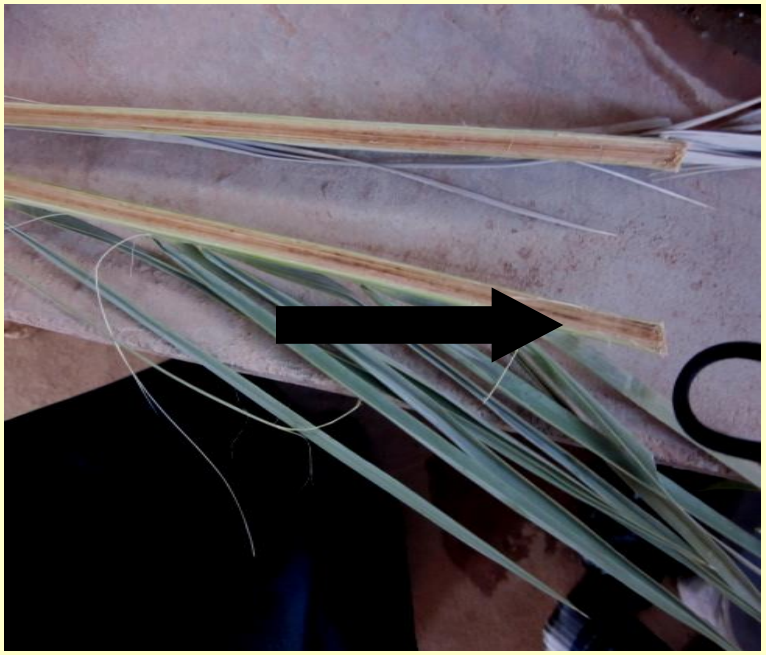
leaf lets whitening
below the second row
of the middle crown



One side death
of leaf lets



Long tudinal
And cross section
Showing brown coloure



The causal agent was identified as Fusarium oxysporium f.sp (?)

Microconidia




MODEL : ASW-10GS









:

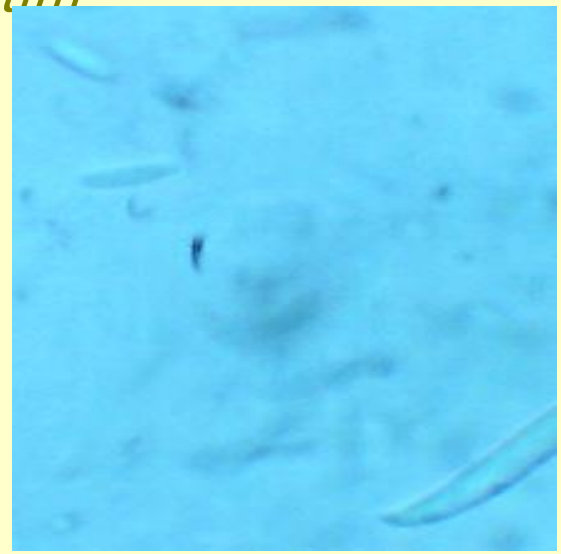
اختبارات الحساسية:-

ثم اختبار القدرة الامراضية على نباتات سليمة لفطر الفيوزاريوم فقط.

Fusarium oxysporum



F. oxysprorium macroconidia**.**



microconidia



chlamydospores

اختبار الامراضية على الصنف ود خطيب



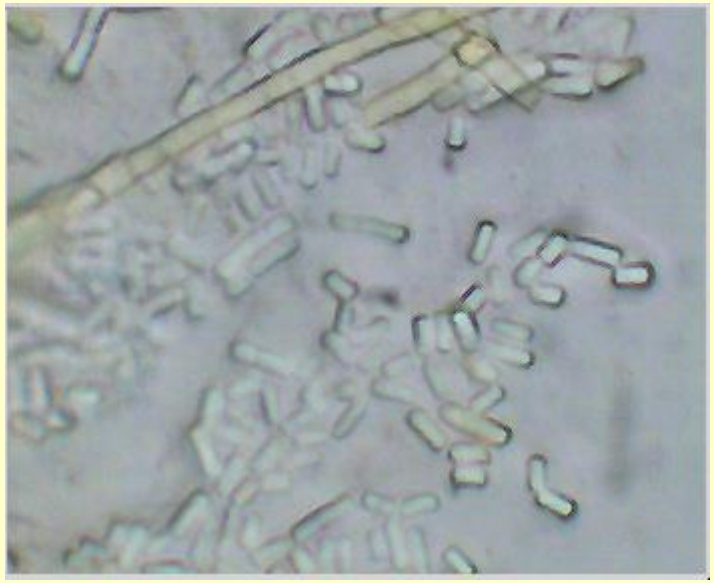




اعراض عفن الساق









Mycelia and spores of *C. and T. paradoxa*

اعراض مرض البلعات









مرض الرف (القانوديرما)

عند هبوب اقل رياح .تظهر الاجسام الثمريه بوضوح كبيرة الحجم فى شكل نصف دائرة قد يكون ذو لون بني محمر او ابيض تخرج هذه الاجسام من مناطق خروج البراعم سواء كان فسابل او سبائط





Basidiocarps of *Ganoderma Zonatum*



اعراض مرض العفن الديبلودى



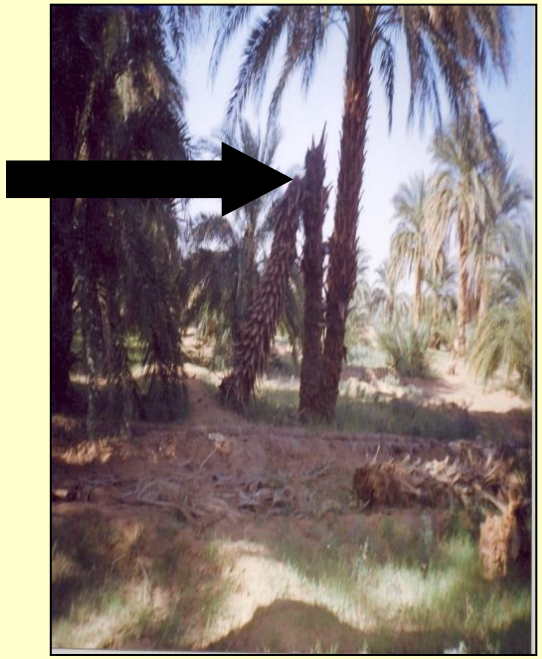
اعراض ابوشيبة



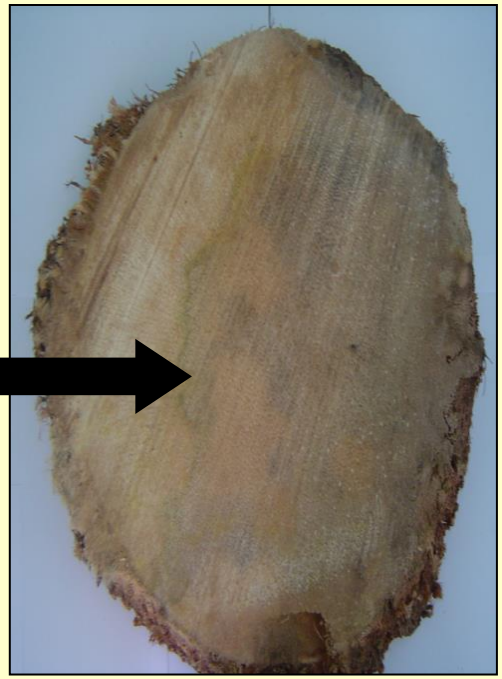
Table 1. Incidence of date palm diseases in Merowe and Eldebba localities.

Location	Disease	Disease incidence (%)
Tangasi Elrewais	Fusarium wilt	65
Tangasi Elsouq	Trunk rot	51
Hussein Narti	Trunk rot	70
Elgurier	Trunk rot	31
Nori	Bud rot “Belaat”	42
Jelas	Bud rot “Belaat”	34
Abudoom	Bud rot “Belaat”	5
Tangasi Elsouq, Tangasi Elrewais, Abudoom and Nori	Ganoderma butt rot	NA

Trunk rot



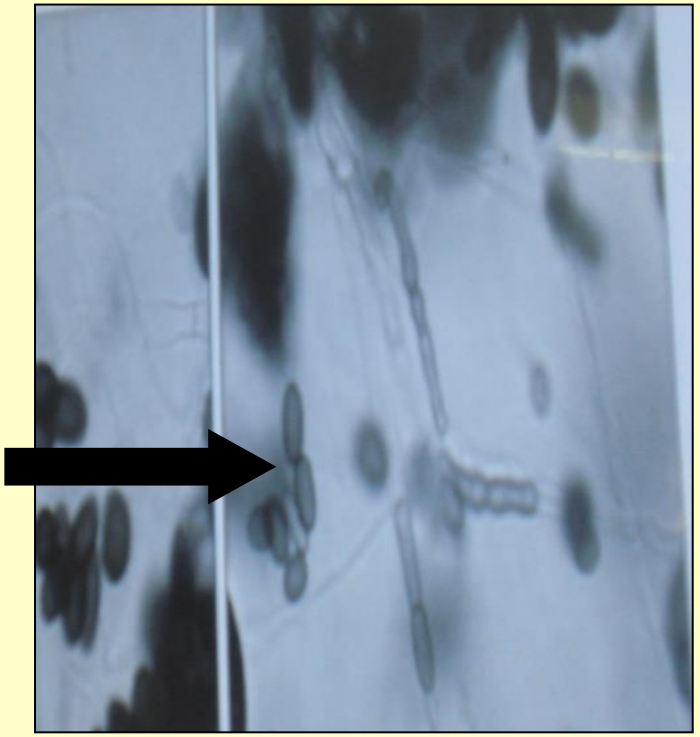
Cross section
in infected date palm



Clara pradoxa spore



Thielviopsis pradoxa spore



إدارة المخاطر التي تواجه تخزين التمور

طرق وأوعية تخزين التمور في السودان:

عادة يخزن التمر في جوالات من الخيش ويحفظ في ساحات المنازل أو في المخازن . وهذه أما مخازن تقليدية تبني من الجالوص أو الطوب بسقف بلدي وأرضية ترابية ، أو مخازن تبني من الطوب وأرضية أسمنتية وهذه تصنف جيدة التصميم ، ونتيجة لقلة المعرفة في هذا المجال وجد أن نسبة الفاقد عالية . أحياناً يوضع في أكياس من البلاستيك ثم في كراتين أو يحفظ في أوعية بلاستيكية مغلقة لاستخدام ألاسرة .

طرق خزن التمور في السودان



التخزين في الساحات المفتوحة وهو السائد في كثير من المناطق
في شمال السودان للأصناف الجافة وشبه الجافة



التخزين في الأوعية التقليدية (السوبية)





مخازن أو غرف تقليدية لحفظ التمور



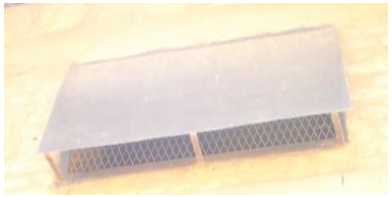






الطريقة القليدية لتخزين التمور







آفات التمور المخزونة



يرقة فراشة المخازن



Ephestia cautella



يرقة فراشة التمور المخزونة



Ephestia calidella



خنفساء الحبوب المنشارية *Oryzaephilus surinamensis*



الحبوب الزيتية *Oryzaephilus mercator*

آفات التمور والبصل المخزون



خنفساء الفواكه الجافة *Carpophilus hemipterus*



الخنفساء ماصة السوائل *Carpophilus obsoletus*



Carpophilus mutilatus

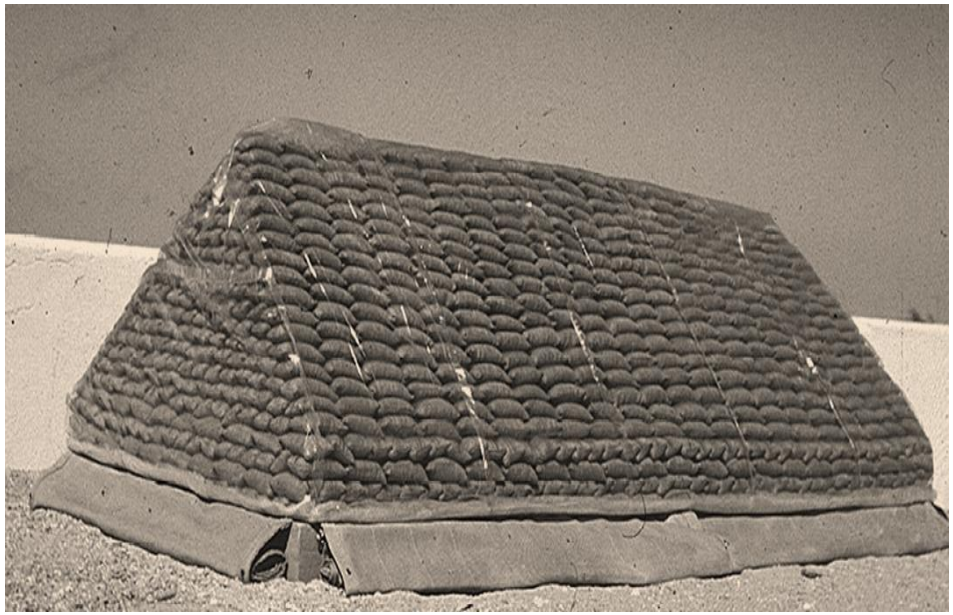
أكثر الأصناف تعرضاً للإصابة بفراشة التمور و خنفساء الحبوب المنشارية القنديلة والتمودا يليهم ودلقاي و ود خطيب أما البركاوي فكان أقل الأصناف إصابة


TARAL





التخزين في أوعية محكمة الإغلاق



















إستخدام مجمعات لحرارة الشمس لمكافحة فراشة التمور *Ephestia calidella* و خنفساء الحبوب المنشارية *Oryzaephilus surinamensis* في التمور المخزونة

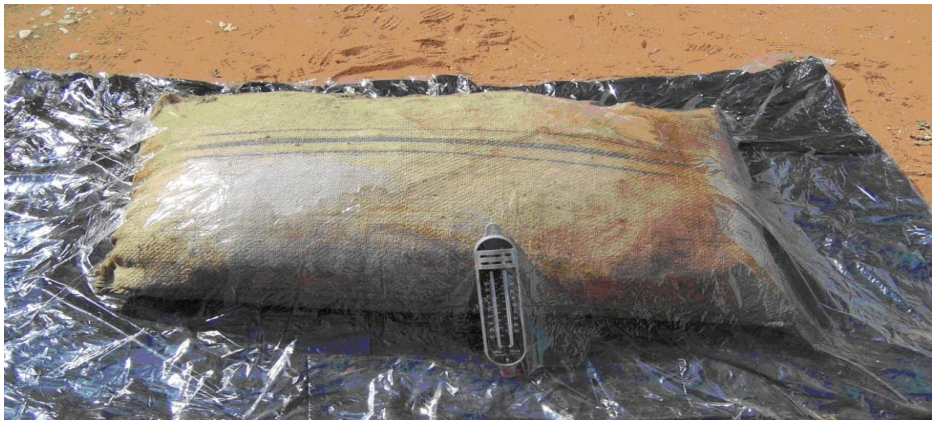
أجريت التجربة في هيئة البحوث الزراعية ، محطة بحوث شمبات ، في نوفمبر عام 2007 باستخدام مجمعات لحرارة الشمس سوداء اللون من الحديد و البلاستيك . أظهرت النتائج أن هناك تباينا كبيرا بين الشاهد الذي وضع على الأرض مباشرة معرضا لحرارة الشمس و مجمعات الحرارة التي صممت من البلاستيك أو من الحديد ، فقد كان متوسط الحرارة 41,5 ، 53,7 و 57,4 علي التوالي ، علما بأن متوسط درجة الحرارة و الرطوبة النسبية المحيطة كان 33,1 و 52,9 % على التوالي .

تعريض البلح الى متوسط درجة حرارة لمدة 24 ساعة 57,4 لم تؤدي الى تدهور في النوعية ولكنها أدت الى تحول السكريات المعقدة الى سكريات بسيطة .

إستخدام مجمعات لحرارة الشمس لمكافحة فراشة التمور *Ephestia calidella* و خنفساء الحبوب المنشارية *Oryzaephilus surinamensis* في التمور المخزونة



حديد أسود: 57,4 درجة م . 6 ساعة لمكافحة الإفستيا و 12 ساعة لمكافحة خنفساء الحبوب المنشارية



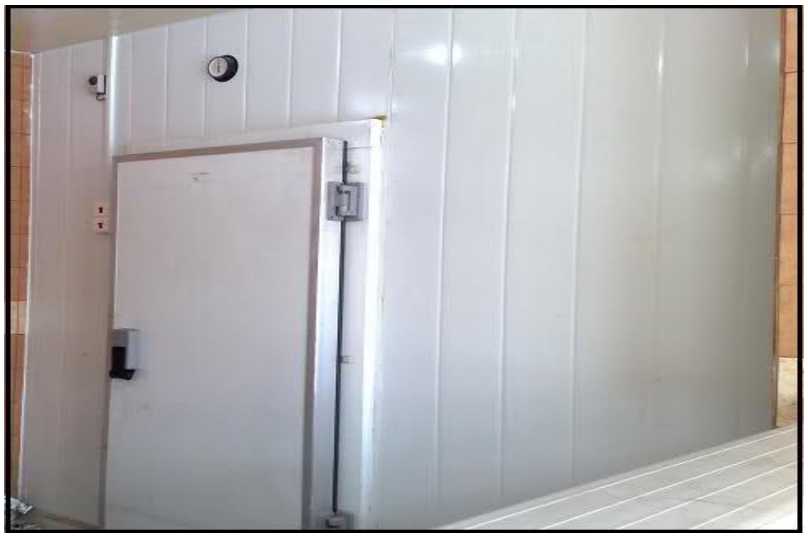
بلاستك أسود: 53,7درجة م . 12 ساعة لمكافحة الإفستيا 24ساعة لمكافحة خنفساء الحبوب المنشارية



الشاهد: 41,5 درجة م

المخازن المبردة :

وهي عبارة عن ثلاجات تخزن فيها التمور الرطبة وشبه الجافة والجافة على درجة 4 -10 درجة مئوية ووضعها في أكياس من البلاستيك ثم وضعها في صناديق من الكرتون لمدة عام أو أكثر . و يستخدم هذا النوع من التخزين للمحافظة على جودة التمور و منع عوامل الفساد و الإصابة بالآفات كذلك للسيطرة على فاعلية الإنزيمات وإبطاء معدلات التغيير في الرطوبة واللون والطعم .








AL-RIZK DATES FACTORY
Dates Stuffed With Nuts
OpenSooq.com


kalemate.com


Algerian Deglet Noor Dates
BioOasis







محور التعبئة والتصنيع


بسم الله الرحمن الرحيم
شركة سنابل الشمال المحدودة
SANABIL ALSHAMAL CO.LTD
مصنع الباجح بكريمة
ت الخرطوم ٧٩٧٩٧٧
ت كريمة ٢٠١٢٤


تمور كريمة


مصنع تمور النيل –الراجحي بنهر النيل
تمور Dates
النيل Nile
مصنع تمور النيل

محور التسويق

تسويق التمور

- البلح من المحاصيل الرأسمالية التي تعتمد عليها الأسواق التجارية وتلعب دوراً في استقرار ورفاهية الانسان وخاصة انسان الولاية الشمالية.
- يزرع تقليديا وتتم تعبئتة منزليا بطريقة عشوائية وغير علمية، ويتم بيعه محليا
- تتميز التمور السودانية باختلاف أنواعها وأشكالها وتعتبر اسواق العاصمة الخرطوم من أكثر المناطق التى يمكن فيها للأسرة السودانية شراء التمور منها ويُعرض فيها العديد من أنواع التمور والتى تتدرج أسعارها بما يناسب الأصناف وظروف الشرائح السودانية المختلفة.
- هنالك وجود بعض العقبات التى تواجه الصادرات السودانية من التمور تتمثل فى الطبيعة الجافة للتمور السودانية، وعدم وجود مصانع حديثة لمعالجة وتعليب التمور وأيضا عدم وجود صناعات تحويلية لمحصول التمور لزيادة القيمة المضافة.

تسويق التمور - ،،، متابعة

- رفع خبرة العاملين في مجال التسويق في مجال المعرفة بهياكل الأسواق والاستراتيجيات التسويقية المناسبة
- تحفيز إنشاء الشركات التي تقدم الخدمات التسويقية
- المحافظة على مستوى المواصفات والمقاييس الخاصة بالتمور وأنواعها ومنتجاتها مع الإلتزام بضبط جودة وسلامة التمور .
- **انشاء بورصة الشمالية للتمور والمحاصيل الزراعية.**
- رفع كفاءة العاملين في مجال التمور بالتقنيات الحديثة بتعقيم التمور وتخزينها
- برمجة المساحات المزروعة للحصول علي كميات الإستهلاك المحلي ومحاولة النفوذ بمنتجاتنا الى الاسواق الاقليمية
- إدخال التأمين الزراعي في عمليات التسويق .

تسويق التمور،، متابعة

- لإيجاد أسواق لتصريف التمور الرطبة والجافة لابد من إيجاد الوسائل الكفيلة لتطوير إمكانيتنا لإيصال هذه التمور إلى الأسواق الاقليمية والعالمية ومن أهم هذه الوسائل ما يلي:
- استخدام الوسائل الكفيلة بإيصال التمور بأفضل حالة إلى الأسواق الاقليمية والعالمية
- .تطوير تكنولوجيا تعبئة وتغليف التمور بما يلاءم متطلبات المستهلك
- الإهتمام بالتصنيع الزراعي وخدمات التسويق.
- .فتح مكاتب لترويج التمور في دول العالم وتعريف العالم بأهميتها الغذائية والصحية
- المشاركة في المعارض
- رفع الخبرة والمهارة الفنية والتسويقية لمنتجي ومصنعي التمور وذلك عن طريق الدورات المتخصصة في مجال عمليات ما بعد الحصاد







أطنان من التمر لا تجد طريقها للاسوق



التسويق بالمدن

الرؤي الاستراتيجية لتطوير قطاع النخيل بالسودان

- توسيع وبرمجة المساحات المزروعة للحصول علي كميات الإستهلاك المحلي ومحاولة النفوذ بمنتجاتنا الى الاسواق الاقليمية والعالمية.
- تطوير زراعة ورعاية النخيل من خلال تطوير عمليات خدمة النخلة وتطبيق الممارسات الفلاحية الجيدة.
- اجراء مسح شامل لحصر وتصنيف الافات والامراض مع تفعيل الحجر الزراعى وتطبيق المكافحة المتكاملة لافات وامراض النخيل.
- المحافظة على الاصناف حفظها والاستخدام المستدام وتداولها.
- تعزيز النشاط الارشادى

متطلبات التطوير

- أن اهم متطلبات تطوير زراعة النخيل وانتاج التمور هو ادخال اصناف ذات ثمار عالية الجودة والتوسع في زراعته جنوبًا وذلك باستغلال الاراضي التي لاتصلح لغيره من المحاصيل.
- وايضا لابد من الاهتمام بالتقانات المتطورة فى مجال الانتاج والتدوال وايضا توفير خدمات تسويقية متميزة ومستندة على نظم المعلومات والاتصالات العصرية أي بمعنى إستراتيجية إنتاجية وتسويقية متكاملة وواضحة والتوسيع في الصناعات القائمة على التمور لرفع المردود الاقتصادي لها.

الرؤي الاستراتيجية لتطوير قطاع النخيل بالسودان

- تطوير وتكثيف انتاج الفسائل باستخدام تقانة الاكثار الدقيق (زراعة الانسجة النباتية).
- اقامة مجمع وراثى لاصناف نخيل (بعد تصنيفها وتوصيفها).
- اقامة بنك للجينات الوراثية للفسائل نخيل التمر.
- توجد اصناف منتجة بذريا (يطلق عليها الجاو) ذات جودة عالية وقيمة اقتصادية لابد من عمل مسح للمنطقة واختيار الاصناف الاجود منها واكثارها نسيجيا.
- تحسين عمليات الحصاد ومعاملات مابعد الحصاد.

الرؤي الاستراتيجية لتطوير قطاع النخيل بالسودان

- تشجيع المستثمرين وصغار المنتجين فى مجال تعبئة وتغليف التمور.
- حفظ وتصنيع التمور (اكمال تطوير مصنع كريمة للتعليب الذي تكفلت به جائزة خليفة وانشاء مراكز اعداد ومصانع).
- تطوير التقانات التقليدية للاستفادة من مخلفات شجرة النخيل التى تمثل عبئا كبيرا على المزارع.
- **اكمال انشاء بورصة التمور التي تكفلت بها جائزة خليفة.**
- ضرورة قيام مركز يختص بالدراسات التسويقية من حيث الجدوى الإقتصادية ومتغيرات الاسواق المحلية العالمية والاسعار.

الرؤي الاستراتيجية لتطوير قطاع النخيل بالسودان

- سن القوانين والتشريعات التي تنظم وتحكم ضبط السوق وترقيته.
- اعداد موسوعة علمية لاصناف النخيل والتمور.
- انشاء مركز قومى لبحوث ودراسات النخيل والتمور بحانب مكتبة الكترونية ومركز للتدريب .
- إنشاء شبكة معلومات وبناء قدرات المؤسسات ذات الصلة في مجال المعلوماتية وربطها ببقية السودان مع إشراك القطاع الخاص.

الشكر والتقدير لهؤلاء العلماء

1- بروفسير داوؤد حسين- السودان

2- الدكتور حسن العكيدي – المملكة الاردنية الهاشمية

3- بروفسير محمد احمد خيري- السودان

4- البروفسير ابراهيم الجبوري- العراق

5- الدكتور بدرالدين الشيخ- السودان

6-البروفسير محمد زيدان خلف – العراق

7- د. سوزان محمد النذير- السودان

8- الباشمهندس محمد حبيب- المملكة الاردنية الهاشمية