

Republic of Sudan

Ministry of Agriculture & Irrigation

Plant Protection Directorate

Locust Control Section

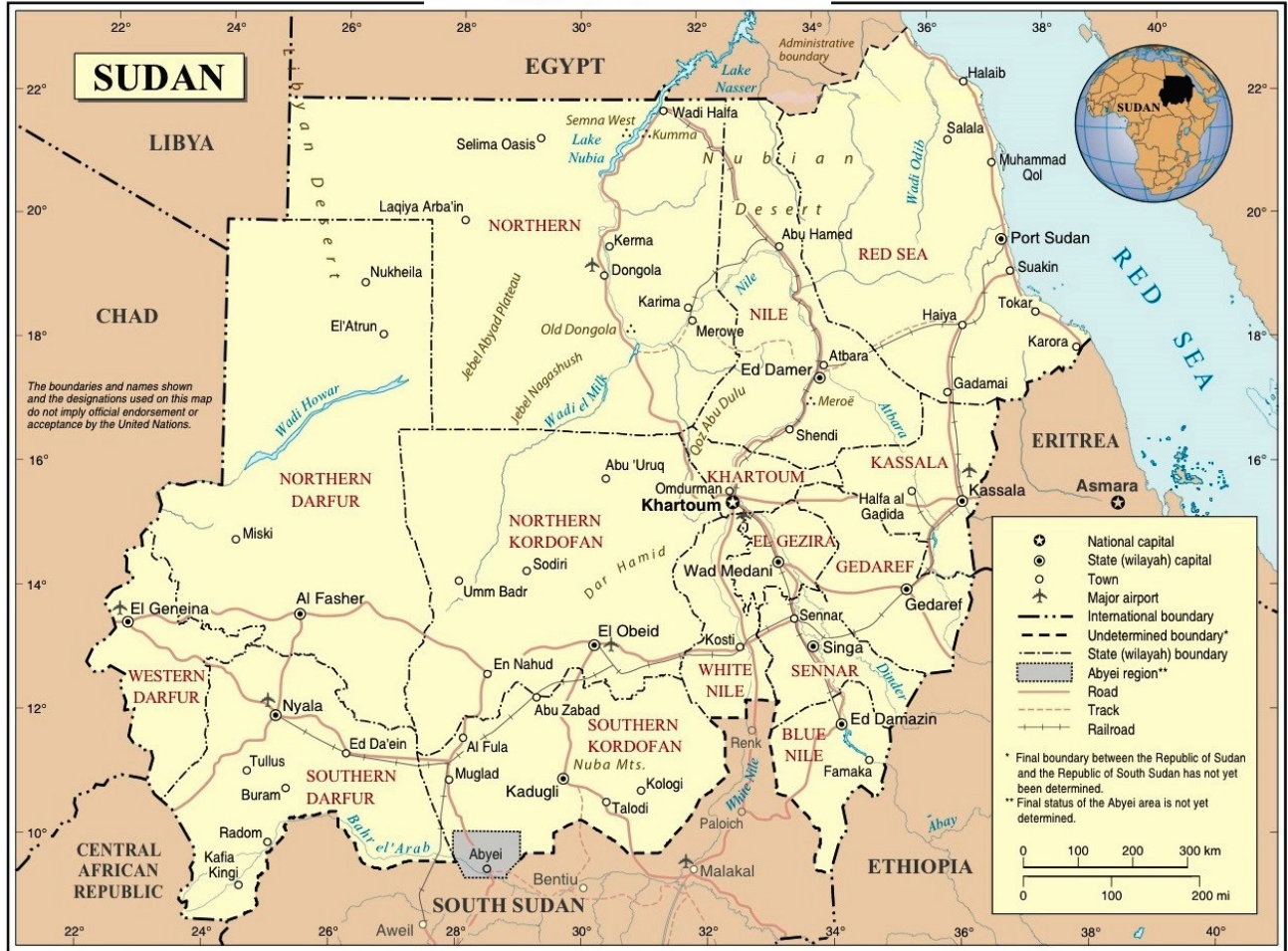


جمهورية السودان

وزارة الزراعة والري

الإدارة العامة لوقاية النباتات

قسم مكافحة الجراد



Map No. 4458 UNITED NATIONS
October 2011

Department of Field Support
Cartographic Section

Monthly Desert Locust Bulletin, No. (147) November 2016

النشرة الشهرية للجراد الصحراوي رقم (147) نوفمبر 2016

PLANT PROTECTION DIRECTORATE - LOCUST CONTROL SECTION
SUDAN – KHARTOUM NORTH P.O. Box: 14

المقدمة:

Introduction:

Desert locust situation in Sudan during November 2016 had relatively declined from the outbreak that occurred in the summer breeding areas of North Kordofan and Khartoum States, where control had been conducted during the last month. However in the in Kassala state a limited control operation was conducted. On the other hand survey operations was conducted in the winter breeding where scattered, mature solitary locust detected in central areas south Suwakin, in areas near the Eritrean borders as well as in the far north at west of the Red Sea hills, also in Toker Delta were DL solitary hoppers found at low densities. And in Wadi ALdaiib mature and immature scattered solitary locust were found.

Ecological conditions:

Vegetation status in the surveyed areas of the summer breeding areas was green and drying crops. But in the winter breeding areas most of the surveyed areas were greening and green. Rainfall records ranged between light to moderate in along the coastal plains of the DL winter breeding areas of the Red Sea coast, as well as in northern borders beyond Egypt and at the southern coastal plains neighboring border Eritrea.

حالة الجراد الصحراوي بالسودان خلال شهر نوفمبر 2016 تدنت نسبيا من حالة الانفجارات التي حدثت بولايتي شمال كردفان و الخرطوم والتي أجريت بها عمليات مكافحة خلال الشهر الماضي. على الرغم من ذلك أجريت عمليات مكافحة محدودة بولاية كسلا. ومن جانب آخر أجريت عمليات مسح بمناطق أقصى شمال غرب تلال البحر الأحمر، وكذلك دلتا طوكر والتي عثر فيها على جراد إنفرادي، مشتت ناضج بالمنطقة الوسطى جنوب سواكن، والمناطق قرب الحدود الإريترية، وكذلك بأقصى مناطق حزام التوالد الصيفي غرب سلسلة البحر الأحمر، وبدلتا طوكر الذي وجد فيها عتاب الجراد الصحراوي الانفرادي بكثافات منخفضة. وبوادي الدثيب وجد جراد ناضج وغير ناضج إنفرادي مشتت بكثافات منخفضة.

الحالة البيئية:

حالة الغطاء النباتي في المناطق التي تم مسحها بمناطق التوالد الصيفية كانت محاصيل خضراء و آيلة الى الجفاف. ولكن بمناطق التوالد الشتوية معظم المناطق التي تم مسحها كانت الى الإخضرار وخضراء وسجلت بها امطار تراوحت ما بين الخفيفة والمتوسطة على طول السهل الساحلي لمناطق التوالد الشتوية للجراد الصحراوي بساحل البحر الأحمر، وكذلك بالحدود الشمالية المتاخمة لمصر والجنوبية، والسهل الساحل الجنوبي المتاخم لدولة أريتريا.

Locust Situation:

حالة الجراد:

North Kordofan state:

1- ولاية شمال كردفان:

During the first week of November 2016, an area of 800 ha were surveyed at a few locations closer to the borders of North Kordofan with Khartoum State, but no desert locust reported in the surveyed areas.

خلال الأسبوع الأول من نوفمبر 2016 تم مسح لمساحة 800 هكتار بمناطق قليلة بالقرب من حدود ولاية شمال كردفان مع ولاية الخرطوم، ولم يتم تسجيل وجود للجراد الصحراوي بالمنطقة المسوحة.

River Nile State:

2- ولاية نهر النيل:

Survey operations conducted in the areas along sides of Atbara seasonal river, the irrigated schemes between Berber and Abu hamed and the cropping areas south west of Abu Hamed. 9,600 ha was surveyed, where solitary, scattered adults of 150 -200 individuals/ha were reported in two locatios near Abu Hamed. Vegetation status was green, and soil moisture wet.

عمليات المسح التي أجريت كانت على ضفتي نهر عطبرة الوادي الموسمي، والمشاريع المروية ما بين بربر وأبوحمند ومناطق زراعة المحاصيل جنوب غرب أبو حمند. قد تم مسح 9,600 هكتار وعثر فيه على جراد صحراوي إنفرادي، مشتت، بالغ بكثافة تراوحت 150 - 250 جرادة بالهكتار سجلت بمنطقتين بالقرب من أبوحمند، وكانت حالة الغطاء النباتي اخضرا ، وحالة التربة رطبة.

Kassala States:

3- ولاية كسلا:

During November 3,800 ha was surveyed in the cropping areas in Kassala State, and solitary hoppers of 3rd, 4th and 5th instars and immature solitary of medium density groups were found. Total areas 800 ha were treated by aerial control near *Hadalya* (16 13 50N/36 07 22E), early instars solitary hoppers and scattered adults were reported.

خلال شهر نوفمبر تم مسح 3,800 هكتار بمناطق زراعة المحاصيل بولاية كسلا ، ووجدت فيها عتاب للجراد الصحراوي الإنفرادي بالأطوار الثالث والرابع والخامس وكذلك الطور الإنفرادي غير الناضج في مجموعات متوسطة الكثافة. تم مكافحة 800 هكتار جوبا بالقرب من هدايا (16 13 50 و الجراد شمالا. 0722 36 شرق ، وسجلت بها عتاب الجراد الإنفرادي المشتت.

Red Sea state:

4.البحر الأحمر:

During the second decade of November

خلال الثلث الثاني من نوفمبر بدأت الحملة الشتوية للجراد

was the start of DL winter campaign in the Red Sea state along the coastal plains and among the far North west Red Sea hills; surveys covered the breeding areas along W.Diib in the north, the central coastal parts between Arbaat and Suakin then southwards to Toker and Khor Baraka beside the southern coastal parts till the borders with Eritrea. Total area of 30,900 ha was surveyed, at which DL scattered, mature, solitary adults at density ranged between 50 -250 individuals/ha and low density of solitary hoppers were reported at basins of Toker Delta where favourable conditions prevailed. Also in the West of the Red Sea Hills; mature, scattered, solitary adults of low density at two locations between *Sinkat* and *Tomala*. In addition to Mature, immature, solitary scattered adults reported in some places at *W.Diib*, south of *Suakin* and in *Khor Baraka*, at density ranged from 25 to 250 individuals /ha. Moreover, egg Laying reported in *Tamai* area (19 00 39N/37 17 48E) south west of *Suakin* where adults detected at low density. Also desert locust found during the surveys in the southern coastal parts between *Aqiq* and *karora* at densities 25 – 200 individuals /ha.

Forecasting till the end of December 2016:

As the winter seasonal rainfall started in the early in October the vegetation cover developed rapidly and become

الصحراوي بولاية البحر الأحمر على طول السهل الساحلى وبين أقصى شمال غرب جبال البحر الأحمر. المسح غطى منطقة التوالد على طول وادي الدنييب بالشمال، ومنطقة الساحل الوسطي بالأجزاء أربعاءات بين وسواكن، ومن ثم جنوباً بإتجاه طوكر وخور بركة بجانب الساحل الجنوبي جزء من دولة أريتريا. تم مسح 30,900 هكتار والذي وجد فيه جراد صحراوي مشنت ، ناضج، وجراد إنفرادي بالغ بكثافة تراوحت ما بين 50 الى 250 جرادة بالهكتار وكذلك سجل وجود عتاب بأحواض الدلتا والتي ساد فيها البيئة المفضلة. وكذلك بغرب تلال البحر الأحمر شوهد جراد ناضج مشنت إنفرادي بالغ بكثافات منخفضة بمنطقتين بين سنكات وتمالا. بالإضافة الى تسجيل وجود لجراد غير ناضج وناضج في بعض الأماكن بوادي الدنييب ، وجنوب سواكن ، وخور بركة بكثافة تراوحت من 25 – 250 جرادة بالهكتار. وزيادة على ذلك سجل حالة وضع بيض بكل من منطقة تاماي (19 00 39 ش / 37 17 48 شرق) جنوب سواكن والتي عثر فيها على جراد بالغ بكثافة منخفضة. وكذلك وجد جراد صحراوي خلال عمليات المسح بأجزاء الساحل الجنوبي بين منطقة عقيق وقرورة بكثافات ما بين 25 – 200 جرادة بالهكتار.

التنبؤ حتى نهاية ديسمبر 2016 م:

لبداية الأمطار الموسمية الشتوية مبكرا في شهر أكتوبر تطور الغطاء النباتي سريعا وأصبح الى الإخضرار أو مخضرا بمعظم المناطق التي تم مسحها، والبيئة السائدة أصبحت مفضلة لتكاثر

greening and green in the most of the surveyed areas, and the prevailed condition become favorable for DL development in the winter breeding zone. As the result DL solitary, mature adults expected to copulate and lay eggs and hatch during the forecasting period, also immature stages might appear in the areas that egg lay took place recently, regular surveys and close monitoring to the ecological status and DL situation are highly recommended in winter breeding belt of Sudan.

وتطور الجراد الصحراوي بمناطق التوالد الشتوية . , ونتيجة لذلك الجراد الصحراوي الإنفرادي يتزاوج ويضع البيض ويفقس خلال فترة التنبؤ ، وكذلك قد تظهر الأطوار غير الناضجة بالمناطق التي حدث فيها وضع البيض حاليا ، المسح الدوري والمراقبة اللصيقة للأحوال البيئية وحالة الجراد بكل مناطق التوالد الشتوية بالسودان.

The resources:

ITEM	QUANT
The staff:	
Entomologist	42
Locust officers	217
Technician	79
Labors	192
Drivers	81
Sprayers:	
Ulva Mast	36
Ulva- mast micronair (AU8115).	10
Wheel barrow.	44
Motorized knapsack	102
Motorized Knap sack AU 8000).	15
Pressurized knapsack.	23
Ulva Plus hand held sprayers	50
Hand held	79
Survey & comm. equipment	
Radios.	58
Survey set	32
E-locust 2.	20
E-locust 3.	25
GPS	20
Fax machines.	6
Vehicles	
Pickup	50
Trucks	13
Digital cameras	3
Lens	20
Protective clothes	100
units of First aid kits	40

الموارد :

العدد	الوصف
	العاملين :
42	أخصائي حشرات
217	ضباط جراد
79	فنيين
192	عمال
81	سائق عربية
	رشاشات:
36	ماكينات أولفاماست
10	ماكينة رش ميكرونيير (AU8115)
44	ويل برو
102	رشاشات ظهرية بموتور
15	رشاشات ظهرية بموتور (AU8000)
23	رشاشات ضغط
50	50 رشاشة يدوية الفابلاست (Ulva Plus
79	يدوية
	معدات المسح والاتصالات:
58	راديو
32	أطقم المسح
20	بريد الجراد الالكتروني 2
25	بريد الجراد الالكتروني 3
20	جهاز تحديد الأماكن (GPS)
	العربات:
50	عربة بك أب
13	شاحنات
3	كاميرات رقمية
20	عدسات
100	ملابس واقية
40	شنطة اسعافات أولية

Distribution list:

This Bulletin is distributed to:

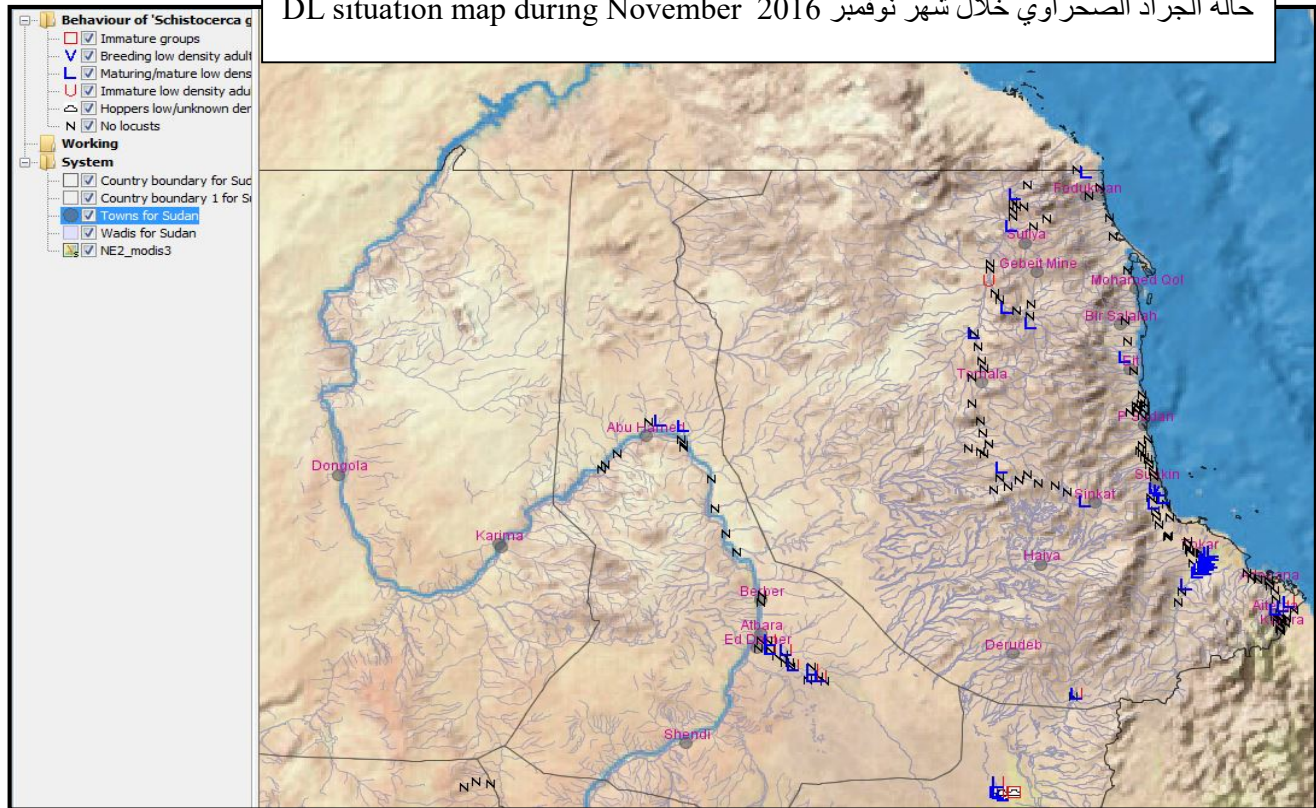
- DLIS – ROME
- CRC.
- PPD/ DG.
- Ministry of Agriculture and irrigation, Sudan.
- FAO- Khartoum.
- UNDP- Khartoum
- DLCO-EA.
- CLCPRO/W.R
- Neighboring countries: Egypt, Eritrea, Ethiopia beside KSA, Yemen ,Oman, TChad and Somalia.

توزيع النشرة:

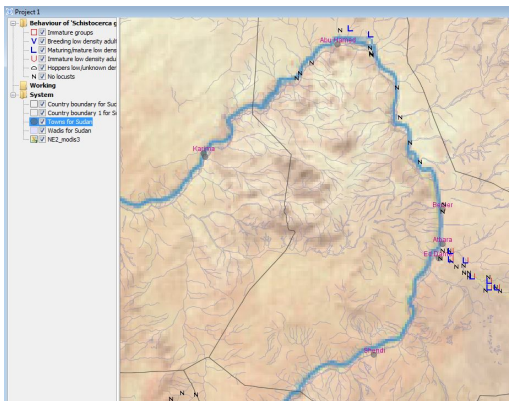
هذه النشرة توزع إلى كل من:

- مركز معلومات الجراد- الفاو- روما.
- هيئة مكافحة الجراد الصحراوي المنطقة الوسطى.
- المدير العام لوقاية النباتات.
- وزارة الزراعة والغابات بالسودان.
- منظمة الفاو الخرطوم.
- منظمة مكافحة الجراد الصحراوي لشرق إفريقيا.
- هيئة مكافحة الجراد الصحراوي بالمنطقة الغربية.
- الدول المجاورة : مصر، اريتريا، اثيوبيا بجانب السعودية، اليمن، سلطنة عمان، تشاد والصومال.

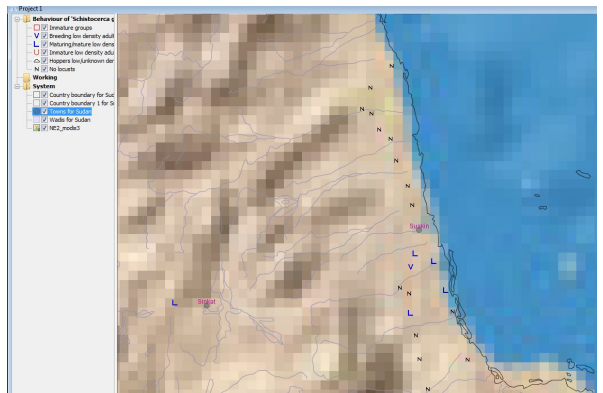
حالة الجراد الصحراوي خلال شهر نوفمبر 2016 DL situation map during November 2016



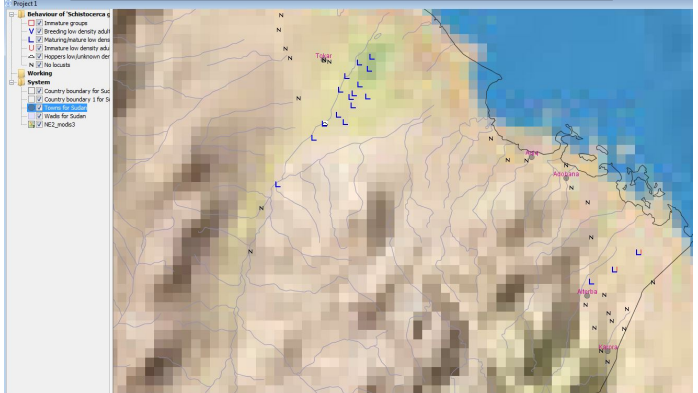
ولاية نهر النيل وشمال كردفان
River Nile and North Kordofan states



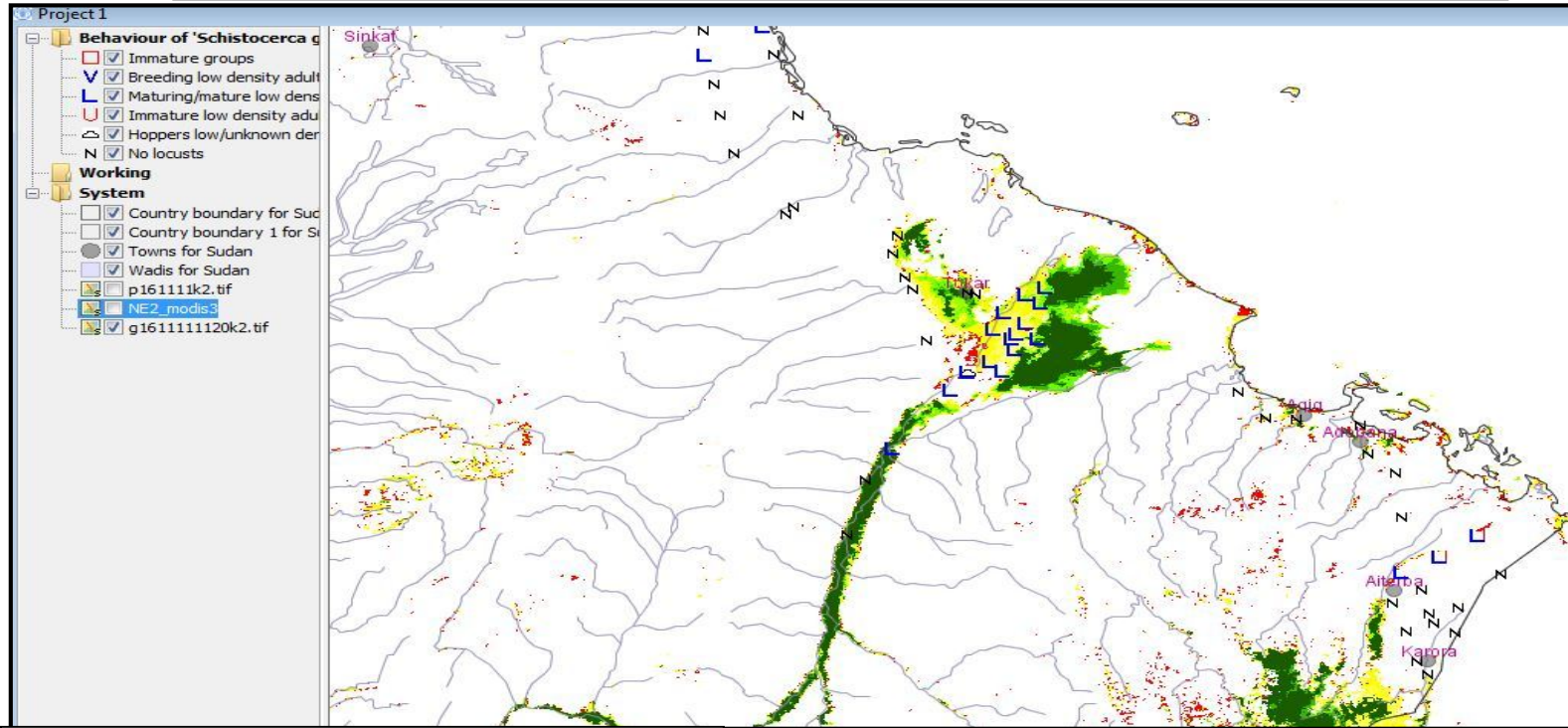
منطقة أربعيات وجنوب سواكن
Arbaat and south Suwakin Area



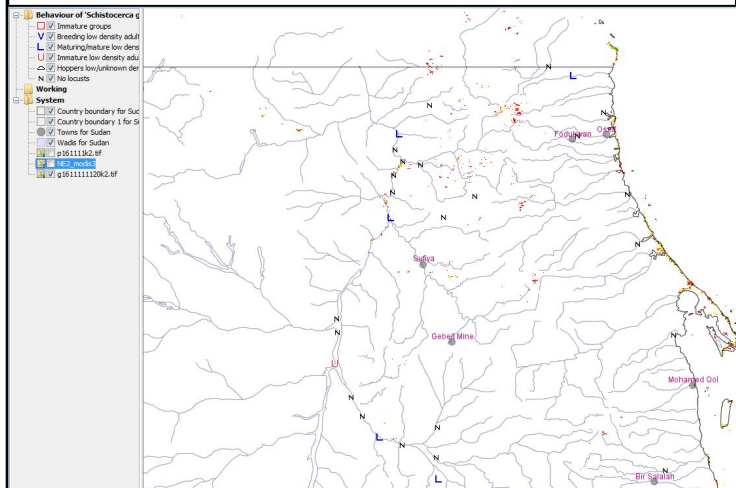
منطقة دلتا طوكر والحدود الجنوبية
Toker Delta area and southern borders



Vegetation status in Toker Delta area and south coast . الحالة الخضرية منطقة دلتا طوكر والساحل الجنوبية .



الحالة الخضرية بمناطق شمال ولاية البحر الأحمر
Vegetation status in north Red Sea state



الحالة الخضرية بمنطقة أربعيات وجنوب سواكن
Vegetation status Arbaat and south Suwakin Area

