

بولتن ماهانه هواشناسی زراعتی افغانستان

شماره: ۲۸

اپریل ۲۰۰۷



نقشه



صفحه ۳

مراحل نموی
غله جات



صفحه ۲

گراف بارندگی



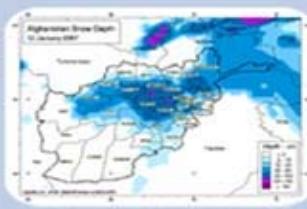
صفحه ۶

وضعیت بارندگی



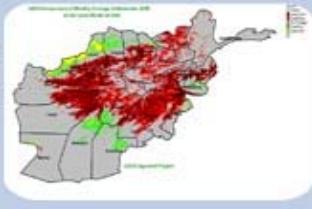
صفحه ۵

نقشه
ضخامت برف



صفحه ۱۳

مقایسه تفاوت
پوشش نباتی



صفحه ۱۰

پروژه هواشناسی زراعتی (USGS) توسط اداره اکتشافی ایالات متحده امریکا (USAID) تمویل گردیده و با همکاری وزارت زراعت و ابیاری و اداره هواشناسی وزارت ترانسپورت فعالیت می نماید.

شبکه هواشناسی زراعتی



فهرست

۱	معلومات غله جات
۱.	مراحل نموئی غله جات
۲.	وضع و حالت غله جات
۳.	فکتور های مخالف
۴	وضعیت بارندگی
۵	نقشه ماهوار بارندگی
۶	مقایسه مقدار بارندگی با ماه گذشته سال ۲۰۰۶
۷	مقایسه اوسط ماهوار
۸	درجه حرارت اعظمی و اصغری نقاط مختلف
۹	شاخص تفاوت پوشش نباتی نورمال
۹.	شاخص سرسبزی دهه وار
۱۰	مقایسه تفاوت پوشش نباتی نورمال
۱۱	دوران کاربن در طبیعت
۱۲	مقایسه پوشش برف
۱۳ - ۱۲	مقایسه پوشش برف
۱۴	نقشه ضخامت برف

مقایسه اوسط شاخص سرسیزی ماه آپریل ۲۰۰۷ با اوسط ماهانه شاخص سرسیزی ماه آپریل ۲۰۰۶ نشان دهنده افزایش قابل ملاحظه ای شاخص سرسیزی در مناطق شمال غرب ، بعضی مناطق شمال، بعضی مناطق شمال شرق و شرق و بعضی مناطق غربی کشور طی ماه آپریل ۲۰۰۷ به مقایسه ماه آپریل ۲۰۰۶ میباشد.

در ولسوالی های تگاب و کشم ولايت بدخشنان به اثرسیلاج های سنگين ۵۰۰ جريبي زمين آبی ، ۱۰۰۰ جريبي زمين للمی و ۱۰۰۰ اصله درخت های مشمر و غير مثمر تخریب گردیده است.

مراحل نموئی غله جات

زون شمالی:

در زون مرکزی غله جات دارای مراحل مختلف نموئی میباشد طوریکه در ولسوالی سیاه گرد و چارپیکار مرکز ولايت پروان ، دشتک مرکز ولايت پنجشیر، محمود راقی مرکز ولايت کا پیسا و ولسوالی جغتو ولايت وردگ گندم تیرما هی در حالت روئین قراردارد. در ولسوالی های پغان و کاریز میر ولايت کابل ، ولسوالی حصه اول کوهستان ولايت کا پیسا و ولسوالی چک ولايت وردگ گندم در مرحله تیغه زدن و روئین میباشد. در ولسوالی سروبی ولايت کابل گندم تیرما هی در مرحله گل کردن و پروردگاری میباشد. در حالت خوش و خوش چه تشکیل شده و دانه پرمیشود.

زون جنوبی:

درین زون غله جات در مراحل مختلف نموئی قراردارد طوریکه در ولسوالی های نادعلی، ناوه و گرشک ولايت هلمند و کندهار گندم در مرحله گل کردن و پروردگاری میباشد. در ولايت زابل و ولسوالی های مقر و سردی ولايت غزنی گندم در مرحله ن روئین قرار دارد. در ولايت نیمروز گندم در مرحله نموئی پروردگاری میباشد. درین زون غله جات در مرحله چه راشکیل نموده و دانه پرمیشود.

زون شمال شرقی:

از زون شمال شرقی راپورها در مورد مراحل نموئی گندم طور آمده است که درین زون در اکثریت ساحات گندم تیرما هی در حالت روئین میباشد طور مثال در ولسوالی های امام صاحب، آفتابی، چارده و مرکز ولايت کندز و ولسوالی بنگی ولايت تخار. در مرکز ولايت تخار گندم تیرما هی در مرحله تیغه زدن و روئین قراردارد و گندم بهاری در مرحله کشت کردن قراردارد یعنی کشت کردن در پیشرفت است. از ولايت بغلان راپورها بست آمده است که گندم را در مرحله نموئی روئین و گل کردن نشان میدهد.

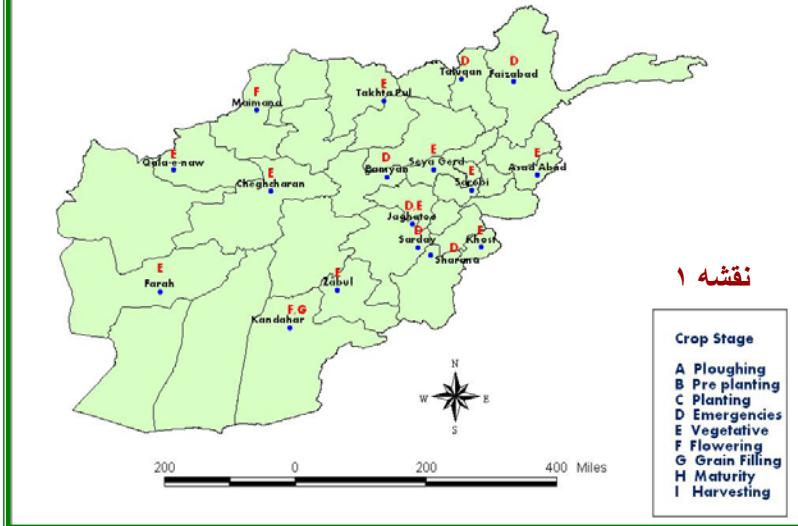
زون غربی:

از این زون راپورهای مختلف در مورد مراحل نموئی گندم آمده است که در در بعضی ساحات ولايت فراه گندم تیرما هی در مرحله تیغه زدن و در بعضی ساحات دیگر این ولايت در مرحله روئین میباشد. در ولسوالی مقر ولايت بادغیس، مرکز ولايت بادغیس و ولايت هرات گندم تیرما هی در مرحله نموئی روئین میباشد که درین حالت غله جات روئینه و قد نبات از ۱۰ سانتی متر تجاوز کرده است.

جنوب شرقی:

از زون جنوب شرقی راپورهای متعدد در مورد مراحل نموئی گندم تیرما هی بست آمده است طوریکه در ولسوالی های ارغون، شرنه و مرکز ولايت پکتیکا گندم در مرحله پروردگاری دانه قراردارد و در ولسوالی خیرکوت ولايت پکتیکا و ولايت خوست گندم تیرما هی در مرحله گل کردن میباشد، و در ولسوالی زرمت و مرکز ولايت پکتیکا گندم در مرحله روئین قراردارد.

مراحل نموی غله جات - اپریل ۲۰۰۷



وضع و حالت غله جات

زون مرکزی:

در زون مرکزی از ولسوالی سیاه گرد و لایت پروان، و لایت لوگر، و لایت کلپسا و ولسوالی های دره و دشتک و لایت پنجشیر، همچنان محصولات زراعتی نورمال گزارش شده است طور مثال در و لایت زابل، از ولسوالی های چک، چغتو، و لایت وردگ و ولسوالی های کاریز میر، پغمان و لایت کدھار و ولسوالی های نادعلی، گرشک، ناوه و مرکز و لایت هلمند، و سرو بی و لایت کابل را پورهای در مورد وضعیت نورمال غله جات گزارش داده شده ولسوالی های مقر و سردی و لایت غزنی (به سطح ولسوالی ها) است.

زون غربی:

زون شرق مرکزی:

درین زون ز ولسوالی مقر و لایت بادگیس و شیرغان مرکز و لایت باگیس در زون شرق مرکزی از ولسوالی پنچاب و لایت بامیان وضع وحالت غله جات خراب را پورهای در مورد وضعیت خوب محصولات زراعتی آمده است که درین حا کزارش شده است که درین حالت وضعیت غله جات تحت نورمال میباشد. از ولسوالی لت وضع محصولات نسبت به نورمال بهتر میباشد. از و لایت فراه و و لایت های پکالنگ، شبیر، کهرم و مرکز و لایت با میان وضعیت وحالت غله جات نورمال هرات وضعیت محصولات نورمال گزارش شده است (به سطح ولسوالی ها). گزارش داده شده است (به سطح ولسوالی ها).

زون جنوب شرقی:

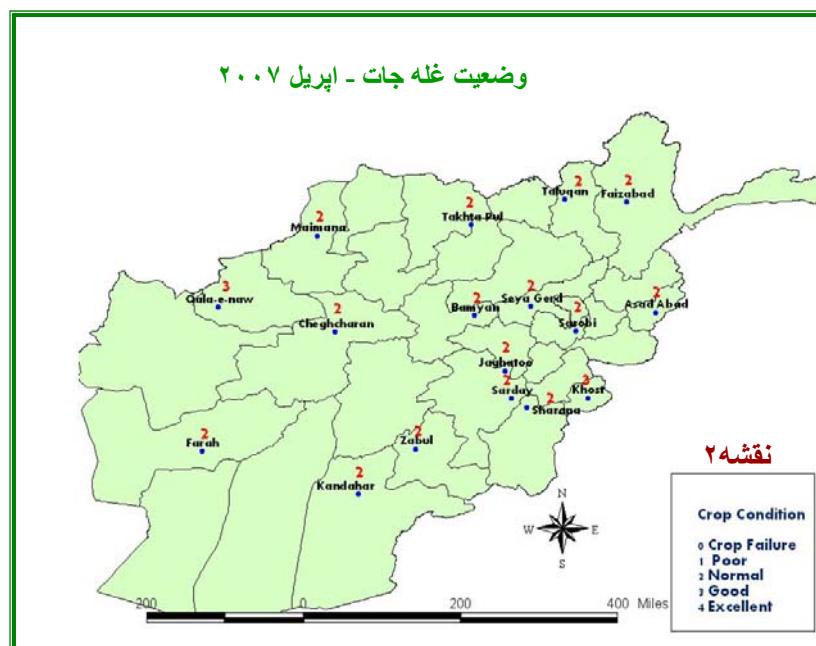
زون شمال شرقی:

در زون جنوب شرقی از ولسوالی های خیرکوت ، ارگون و مرکز و لایت از این زون را پورهای در مورد وضع وحالت غله جات طوری آمده است که در ولسوالی پکتیکا ، فارم روحانی با با و ولسوالی زرمت و لایت پکتیکا را پورهای در مورد اشکاشم و لایت بدخشنان، ولسوالی بنگی و مرکز و لایت تخار وضعیت غله جات خوب وضعیت نورمال محصولات زراعتی گزارش شده است (به سطح ولسوالی ها). گزارش شده است که درین حالت وضع محصولات نسبت به نورمال بهترینظر میرسد. از گردیز مرکز و لایت پکتیکا و لایت خوست را پورهای در مورد وضعیت خوب در ولسوالی های چهاردره، امام صاحب، قلعه زال و لایت کندز، و لایت بغلان و مرکز گندم گزارش شده است که درین حالت وضع محصولات زراعتی نسبت به ولایت بدخشنان وضعیت غله جات نورمال گزارش شده است (به سطح ولسوالی ها). نورمال خوب میباشد.

زون شرقی:

زون شمالی:

از زون شمال را پورهای در مورد وضع وحالت غله جات طوری آمده است که در مرکز ولایت سرپل وضع محصولات زراعتی خوب میباشد یعنی درین حالت وضع محصولات راپورهای طور آمده است که و ضعیت محصولات زراعتی را خوب نشان میدهد نسبت به نورمال بهتر میباشد. و از ولسوالی های دهدادی و نهرشاهی و لایت بلخ ، که درین حالت وضعیت محصولات زراعتی نسبت به نورمال بهتر میباشد. از شیرغان مرکز و لایت جوزجان و لایت فاریاب را پورهای از و ضعیت نورمال غله جات حکایت میکنند(به سطح ولسوالی ها).



فکتورهای مخالف

زون شمال شرقی:

درین زون از ولسوالی بنگی و تالقان مرکز ولايت تخار راپورهای برف زیاد، گیاه هرزه بیش از حد، آفات و امراض و کمبود تسهیلات زراعتی آمده است. ازو لايت بغلان کشت پسینه، آفات و امراض و گیاه هرزه بیش از حد گزارش شده است و همچنان از پل حصارک، اندراب و مرکز پل خمری ولايت بغلان راپور سیلاب های شدید آمده است که جمله ۹۰۸ جریب زمین زراعتی را تخرب گردیده است. در ولسوالی خوست ولايت بغلان به اثر سیلاب های شدید ۱۵۰ جریب زمین زراعتی تخرب شده است همچنان ازو لايت بغلان راپورها ی ملخ های مضره نوع مرآکشی و قانغوزک کچالو که خسارات سنگین به دها قین وارد کرده است گزارش شده است. همچنان از ولسوالی خان آباد ولايت کنند راپور سیلاب های شدید آمده است که درنتیجه آن ۳۶۰۶ جریب زمین زراعتی تخرب شده است، از ولسوالی اشکاشم ولايت بدخشن راپورهای کم بارانی ها بدست آمده است و در ولسوالی های تگاب و کشم ولايت بدخشن به اثر سیلاب های سنگین ۲۰۰ جریب زمین آبی، ۵۰۰ جریب زمین المی و ۱۰۰۰ اصله درخت های مثمر و غیر مثمر تخرب گردیده است.

درزون شمالی:

درین زون از ولسوالی های نهرشاهی ودهدادی ولايت بلخ راپورهای گیاه هرزه بیش از حد و کمبود تسهیلات زراعتی بدست آمد است. از ولايت سرپل خسارت هنگفت وارد کرده است. واژ ولايت فاریاب راپورهای گیاه هرزه بیش از حد سیلاب آمده است.

زون جنوب شرقی:

درین زون از ولايت خوست راپورهای گیاه هرزه بیش از حد، کمبود تسهیلات زراعتی و کشت پسینه بدست آمده است. از ولسوالی های ارگون و خبرکوت ولايت پکتیکا راپورها ی امراض آفات آمده است. از شرنه مرکز ولايت پکتیکا گزارش کم بارانی داده شده است.

زون غربی:

درین زون از ولسوالی مقر ولايت جوزجان و مرکز ولايت جوزجان راپورها در مرور گیا هان هرزه بیش از حد آفات و امراض بدست آمده است. در ولايت فراه فکتورهای تهدید کننده عبارت اند از گیاه هرزه بیش از حد و کمبود تسهیلات زراعتی. از ولايت هرات راپورهای سیلاب شدید آمده است که درنتیجه آن ۱۲۰ جریب زمین زراعتی تخرب گردیده است.

زون شرقی:

در زون شرقی از ولسوالی اسمار و اسد آباد مرکز ولايت کنر راپورهای کم بارانی و گیاه هرزه بیش از حد بدست آمده است، در مهترلام مرکز ولايت لغمان فکتورهای تهدید کننده کمبود تسهیلات زراعتی و گیاه هرزه بیش از حد میباشد. در ولسوالی اکام ولايت ننگ هار و مرکز ولايت ننگ هار عوامل مختلف کمبود تسهیلات زراعتی و مرض سرخی در مزارع گندم شیوع نموده است که درنتیجه آن به زارعین خسارات قابل ملاحظه وارد کرده است.

زون مرکزی:

در این زون فکتورهای مخالف عبارت از کمبود تسهیلات زراعتی، کم بارانی و گیاه هرزه بیش از حد میباشد طوری مثل در ولسوالی های دره و دشتک ولايت پنچشیر. در ولسوالی حصه اول کوهستان و مرکزو لايت کا پیسا فکتورهای تهدید کننده محصولات زراعتی عبارت از کشت پسینه، گیاه هرزه بیش از حد، آفات و امراض نباتی و کمبود تسهیلات زراعتی بوده و در ولسوالی سرو بی و لايت کابل فکتورهای مخالف کمبود تسهیلات زراعتی گیاه هان هرزه بیش از حد و طوفان های شدید میباشد که در نتیجه مزارع دها قین را متضرر ساخته است. در ولسوالی کا ریز میر ولايت کابل و ولسوالی چک وردگ کمبود تسهیلات زراعتی فکتور تهدید کننده محصولات زراعتی میباشد.

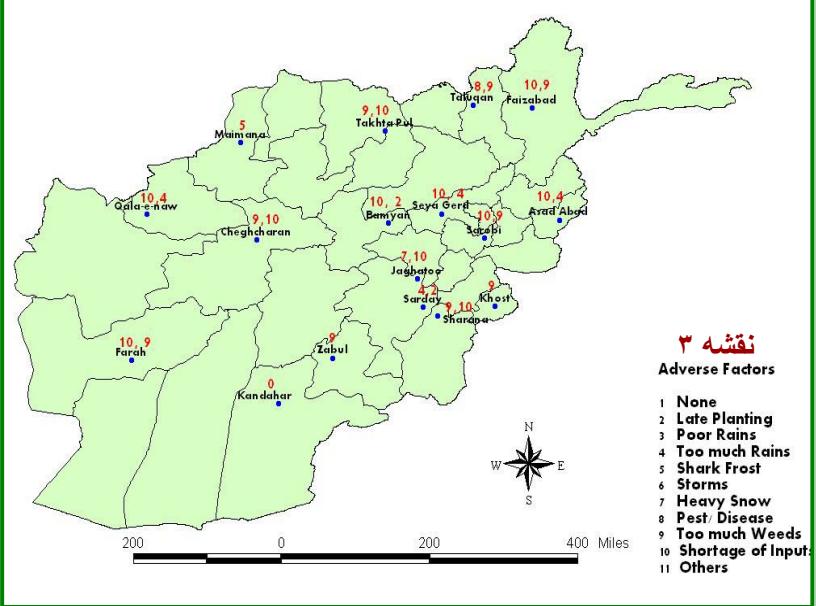
زون شرق مرکزی:

درین زون فکتورهای تهدید کننده محصولات زراعتی عبارت اند از کم بارانی طوری مثل از ولسوالی یکالونگ گزارش کم بارانی داده شده است. در ولسوالی پنجاب ولايت بامیان فکتورهای تهدید کننده مزارع کمبود تسهیلات زراعتی، آفات و امراض، گیاه هرزه بیش از حد و برف زیاد میباشد و از مرکز بامیان راپورها ی کمبود تسهیلات زراعتی آمده است.

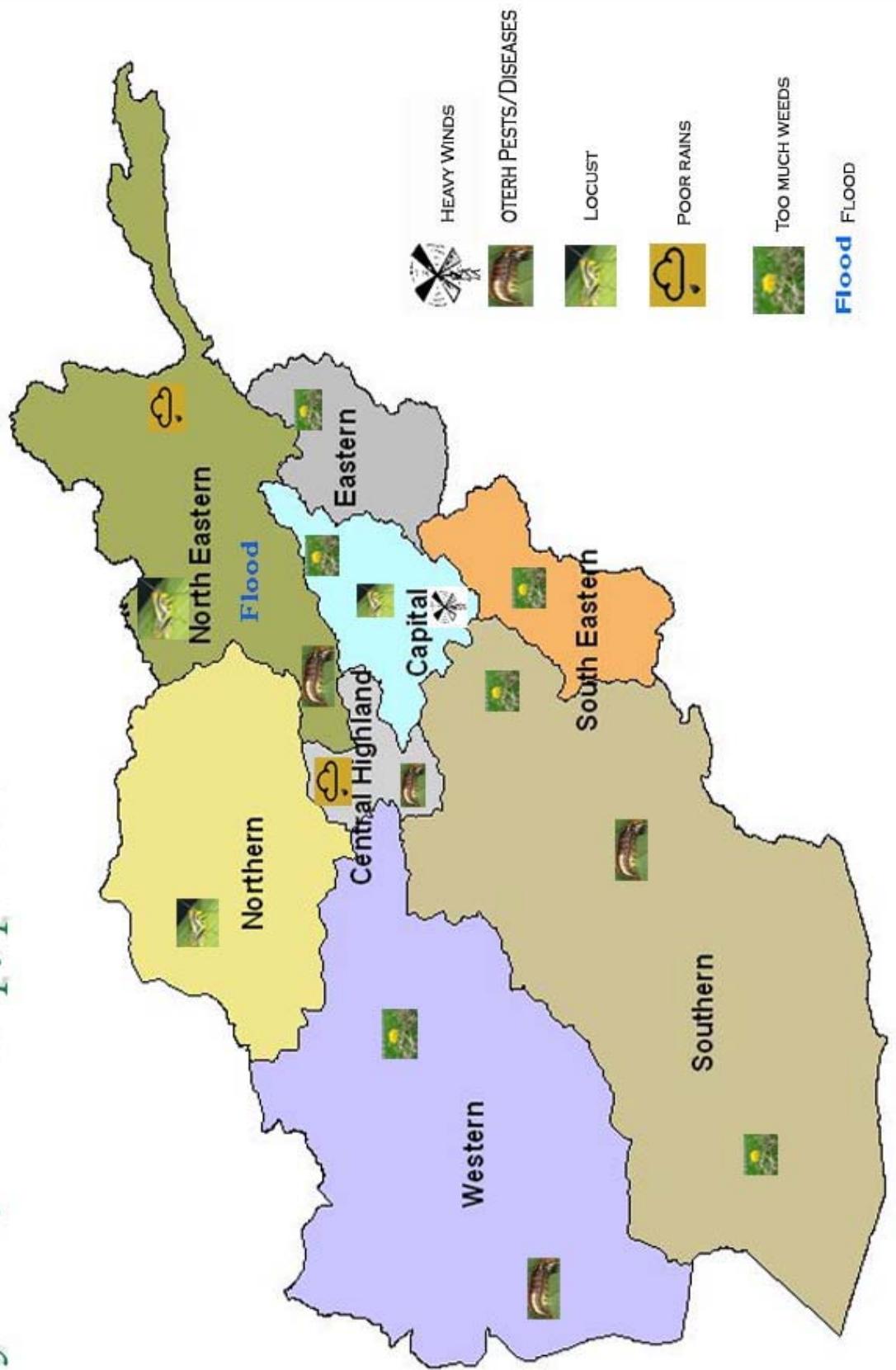
زون جنوبی:

درین زون، در ولسوالی های سردی و ماقرولايت غزنی فکتورهای مهم گیاهان هرزه بیش از حد و کمبود تسهیلات زراعتی میباشد و در بعضی مناطق زابل فکتورهای تهدید کننده آفات و امراض و کمبود تسهیلات زراعتی میباشد. از ولسوالی های ناوه و نادعلی ولايت هلمند و مرکز ولايت هلمند راپورها از گیاه هرزه بیش از حد حکایت میکند و از ولسوالی گرشک گزارشات در مورد ملخ های مضره بدست آمده است. از ولايت نیمروز راپورهای آفات و امراض و طوفان های شدید که بالای مزارع تاثیرات منفی نموده و خسارات زیاد به بار آورده است گزارش داده شده.

عوامل تهدید کننده نموی عادی غله جات - اپریل ۲۰۰۷



Synthesis Situation Map April 2007



نقشه ۴

بارندگی طی ماه آپریل ۲۰۰۷ به مقایسه ماه آپریل ۲۰۰۶ در اکثر بارندگی همچنان طی ماه آپریل ۲۰۰۷ به مقایسه اوسط درازمدت در مناطق کشور کاهش داشت. مقایسه ارقام بارندگی ماه آپریل ۲۰۰۷ با اکثر مناطق کشور کاهش داشته به استثنی کندز و سرپل که بارندگی ارقام بارندگی ماه آپریل ۲۰۰۶ (چارت ۱) نشان میدهد که بارندگی در آن مناطق طی ماه آپریل نسبت به اوسط درازمدت افزایش دارد. طی ماه آپریل در اکثر مناطق کشور کاهش داشته به استثنی فیض آباد، فیضی افغانستان و کاهش بارندگی در استیشن های کشور قرار ذیل غازی آباد و تالقان که بارندگی طی ماه آپریل ۲۰۰۷ نسبت به ماه محاسبه گردیده است.

آپریل ۲۰۰۶ در آن مناطق افزایش داشته است. طی ماه آپریل ۲۰۰۷ اکثر مناطق کشور شاهد وقوع بارندگی کمتری بود و کمی محتوای در بغلان منفی ۷۴ فیصد، دارالامان - ۹۳٪، فیض آباد - ۹٪،

رطوبتی هوا باعث کاهش وقوع بارندگی در کشور گردید. فیضی فراه - ۱۰۰٪، گردیز - ۴۷٪، غزنی - ۱۰۰٪، غازی افزایش و کاهش بارندگی در استیشن های کشور قرار ذیل محاسبه آباد - ۶۴٪، جبل السراج - ۹۴٪، جلال آباد - ۱۰۰٪، کابل گردیده است:

- ۸۸٪، کندھار - ۱۰۰٪، کاریز میر - ۱۰۰٪، کندز - ۱۰۰٪،

- ۷۰٪، لوگر - ۷۸٪، میمنه - ۴۶٪، مزار - ۸۱٪، پغمان -

در بغلان منفی ۱۶ فیصد، دارالامان - ۷۷٪، فیض آباد مثبت ۱۴۹٪، شبرغان - ۹۱٪، سروپی - ۱۰۰٪، سرپل + ۲۲۶٪، فراه - ۱۰۰٪، گردیز - ۷۴٪، غزنی - ۱۰۰٪، غازی ، تالقان - ۲۰٪.

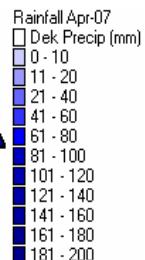
آباد + ۳۳٪، جبل السراج - ۷۳٪، جلال آباد - ۱۰۰٪، کابل

- ۶۸٪، کندھار - ۱۰۰٪، کاریز میر - ۱۰۰٪، کندز - ۳۰٪،

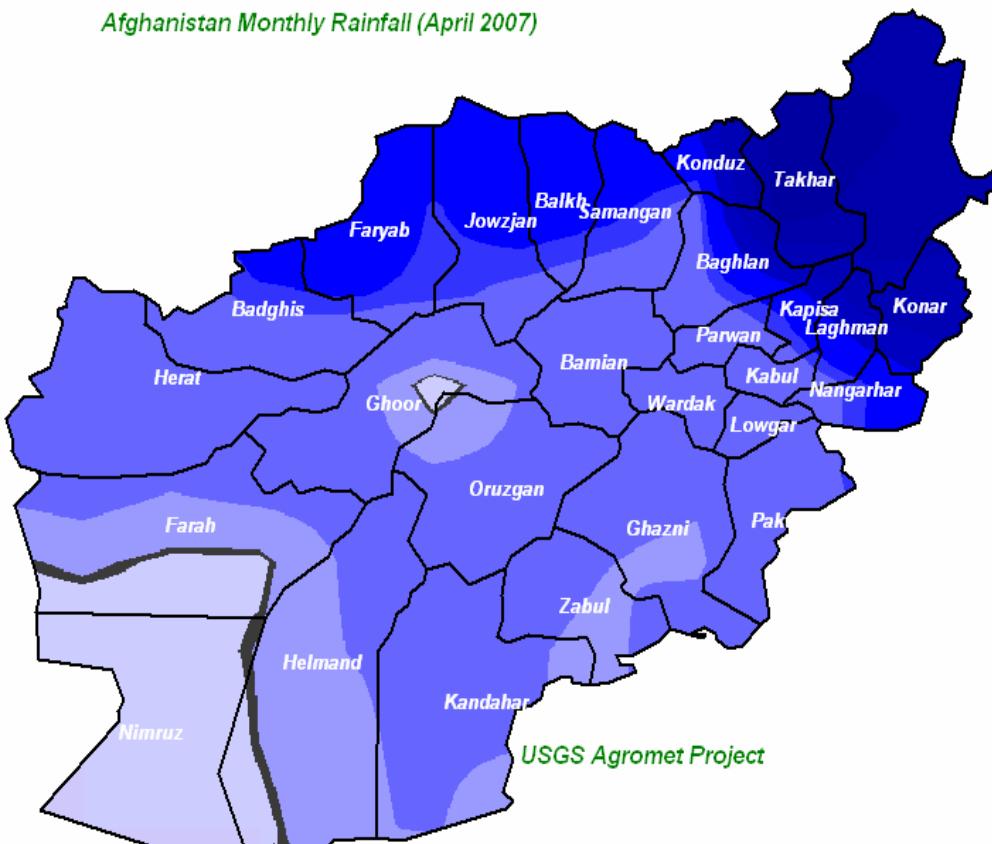
توزیع بارندگی طی ماه آپریل ۲۰۰۷ در مناطق مختلف مقاولات بوده لوگر ۲۳.۲٪، میمنه - ۲۴٪، مزار - ۶۸٪، پغمان - ۱۰۰٪، طوریکه نقشه (۵) نشان میدهد بیشترین مقدار بارندگی طی ماه شبرغان - ۸۴٪، سروپی - ۱۰۰٪، سرپل - ۶۸٪، تالقان + ۱۴۰٪، جبل السراج - ۶۸٪، کابل

پیوسته و مناطق جنوب، جنوب غربی و بعضی مناطق غربی شاهد کمترین مقدار بارندگی بوده است.

Afghanistan Monthly Rainfall (April 2007)



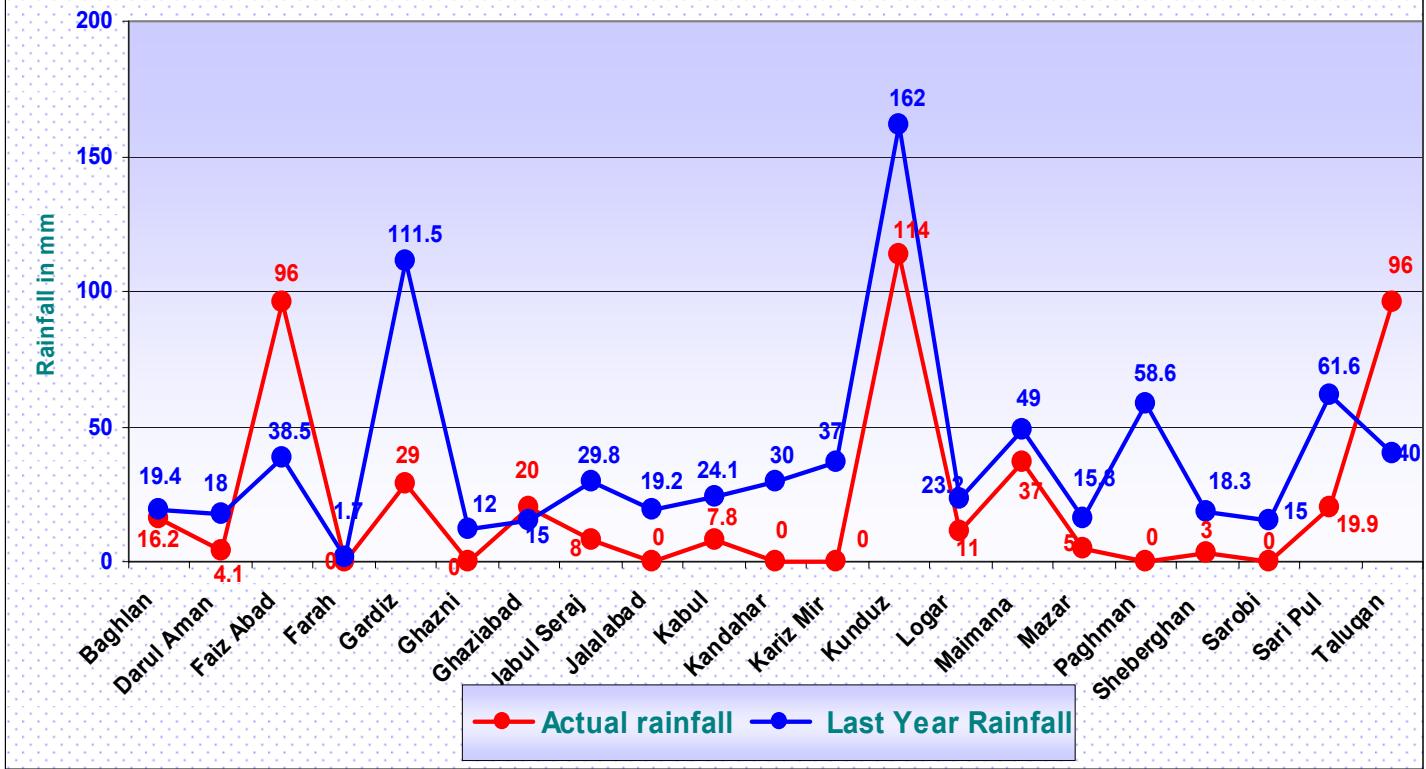
نقشه ۵



گراف بارندگی

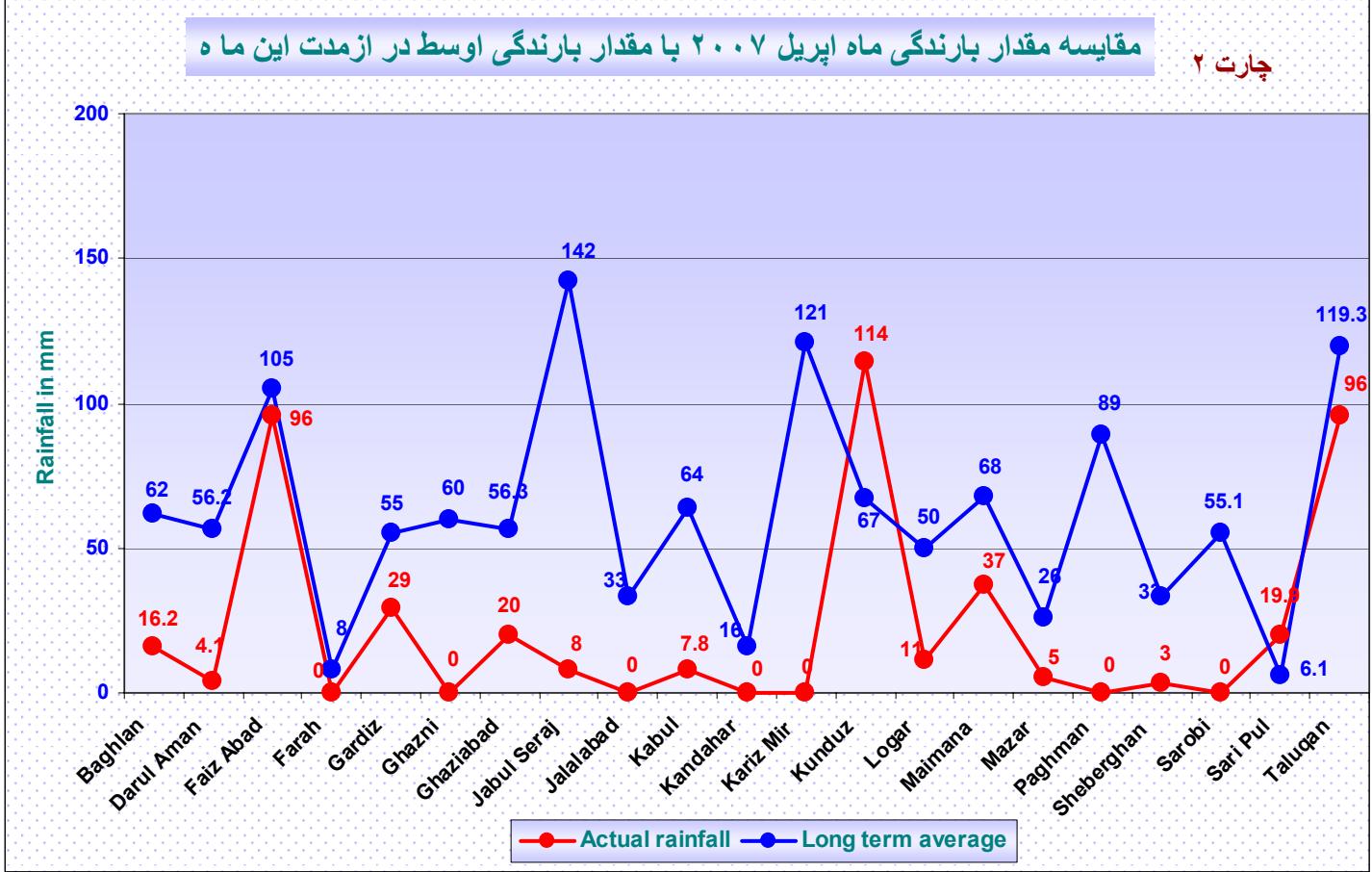
مقایسه مقدار بارندگی ماه اپریل ۲۰۰۷ با ماه اپریل ۲۰۰۶

چارت ۱



مقایسه مقدار بارندگی ماه اپریل ۲۰۰۷ با مقدار بارندگی او سط در از مدت این ماه

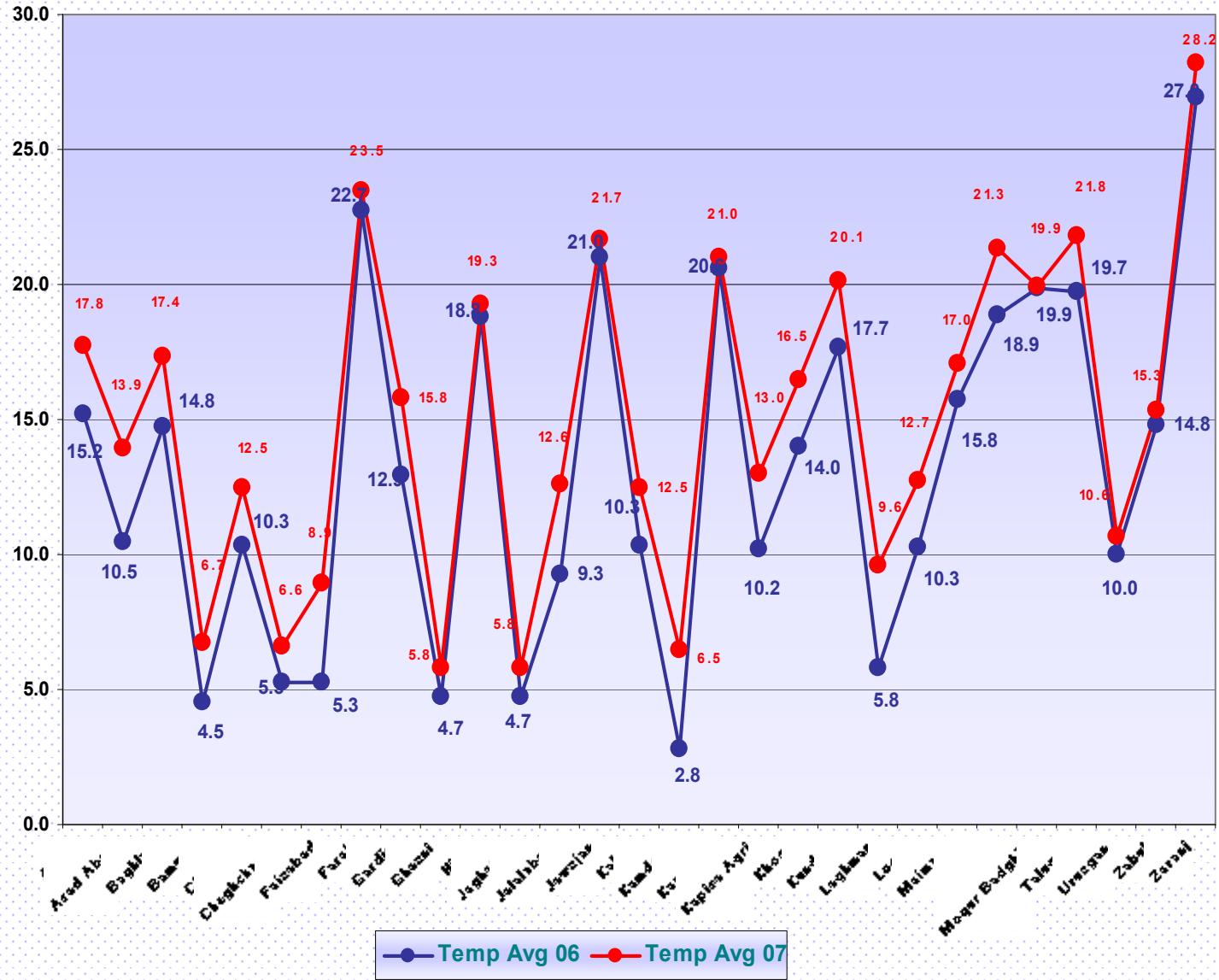
چارت ۲



رژیم حرارتی

مقایسه اوسط ماهواردۀ حرارت ماه اپریل ۲۰۰۷ با ماه اپریل ۲۰۰۶

چارت ۳

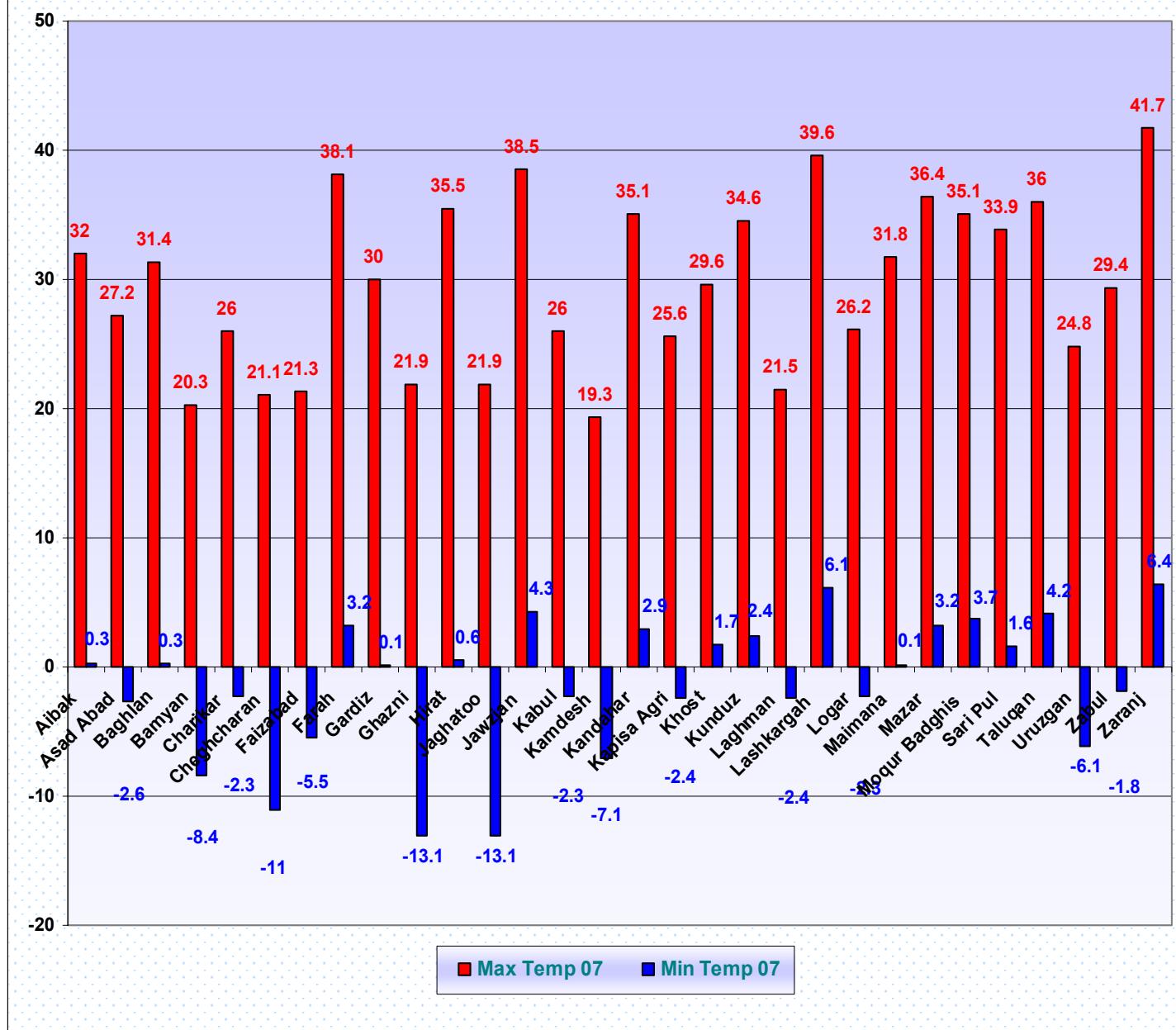


درجه حرارت طی ماه اپریل ۲۰۰۷ به مقایسه ماه اپریل ۲۰۰۶ در سراسر کشور افزایش داشت.

درجه حرارت طی ماه آپریل ۲۰۰۷ به مقایسه درجه حرارت در ماه آپریل ۲۰۰۶ در سراسر کشور افزایش داشت. مقایسه ارقام درجه حرارت طی ماه آپریل بصورت آنی نبوده بلکه به قسم تدریجی افزایش یافت که در نتیجه باعث شد تا ذخایر برف تا حدی محفوظ باقی مانده و قبل از موقع ذوب نگردد.

چارت ۴

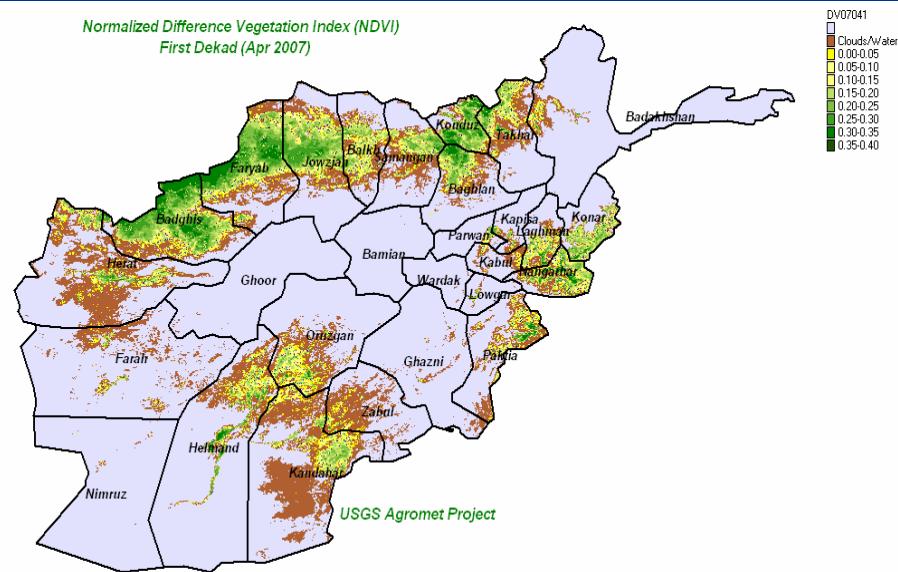
درجه حرارت اعظمی و اصغری نقاط مختلف افغانستان طی ماه اپریل ۲۰۰۷



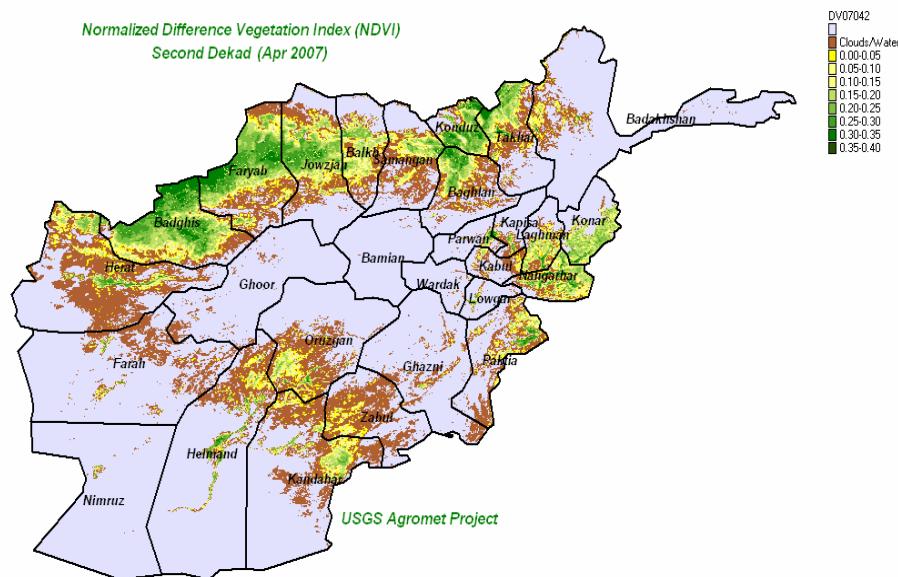
زرنج با داشتن ۴۱.۷ درجه سانتی گراد گرمترین هوا را طی ماه اپریل داشت

چارت (۴) درجات حرارت های اعظمی و اصغری را طی ماه زرنج با داشتن ۴۱.۷ درجه سانتی گراد گرم ترین منطقه در ماه آپریل نشان میدهد طوریکه درجه حرارت اعظمی در جریان آپریل بود، غزنی و جغتو با داشتن منفی ۱۳.۱ درجه سانتی گراد روز مثبت بوده در حالیکه درجه حرارت اصغری در اثنای شب در سرد ترین هوا را طی ماه آپریل ۲۰۰۷ متحمل گردیده است. فیصد استیشن ها بالای نقطه یخ‌بندان و متباقی استیشن ها به درجه ۵۰ فیصد استیشن ها بالای نقطه یخ‌بندان و متباقی استیشن ها به درجه یخ‌بندان قرار داشت.

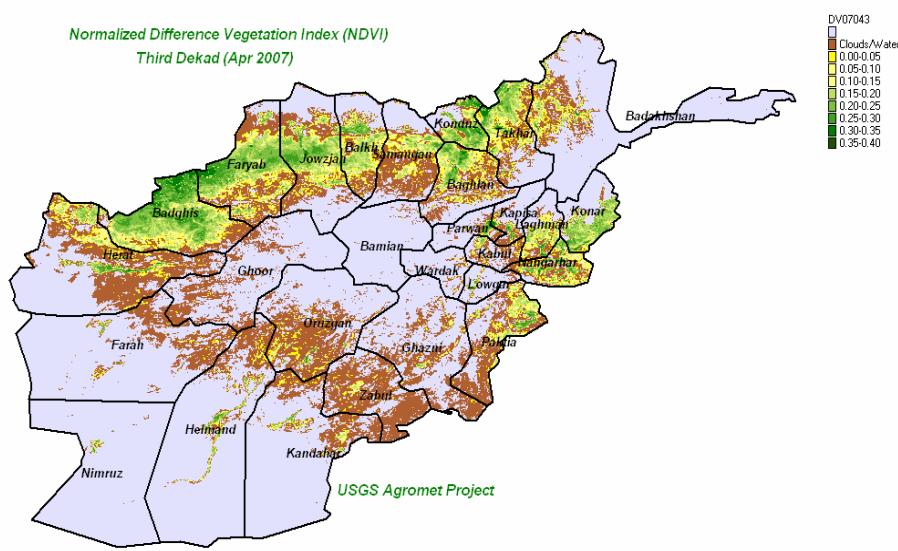
شاخص تفاوت پوشش نباتی نورمال (NDVI)



نقشه ۶: شاخص سرسبزی دهه اول ماه اپریل سال ۲۰۰۷ - افغانستان

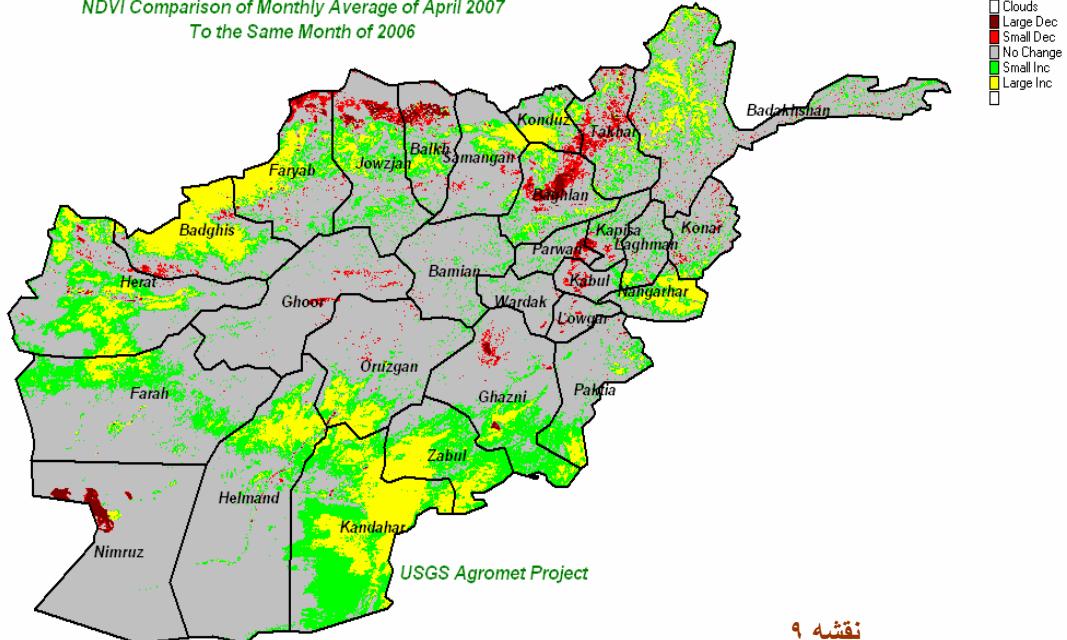


نقشه ۷: شاخص سرسبزی دهه دوهم ماه اپریل سال ۲۰۰۷ - افغانستان



نقشه ۸: شاخص سرسبزی دهه سوم ماه اپریل سال ۲۰۰۷ - افغانستان

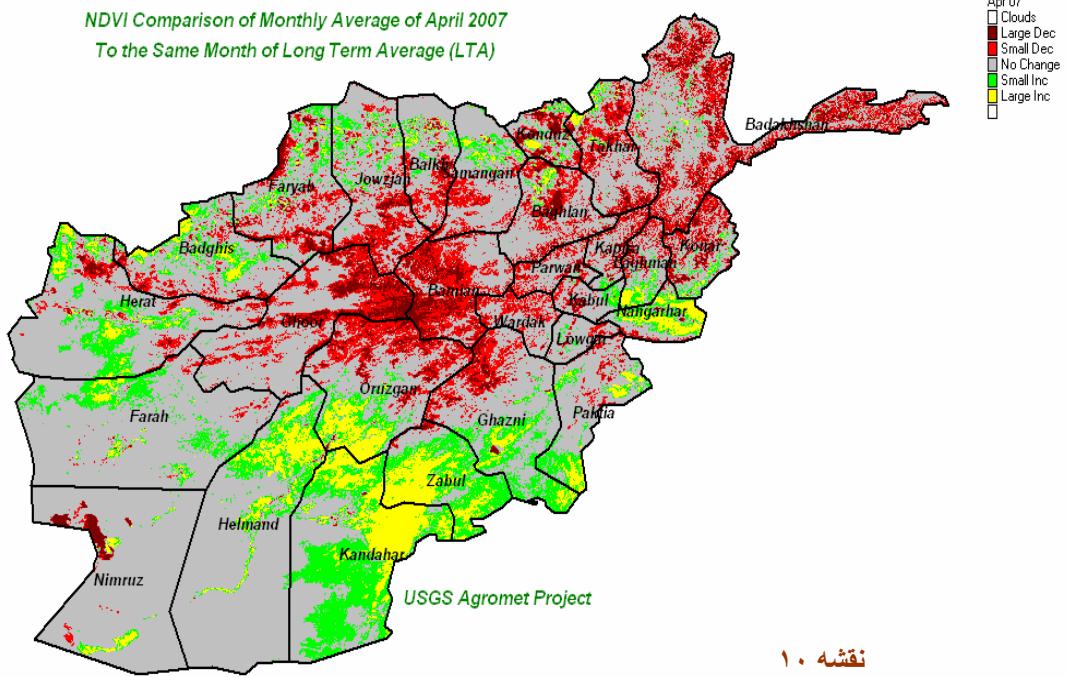
NDVI Comparison of Monthly Average of April 2007
To the Same Month of 2006



نقشه ۹

شاخص سرسبزی: مقایسه ماه اپریل ۲۰۰۶ با ماه اپریل ۲۰۰۷

NDVI Comparison of Monthly Average of April 2007
To the Same Month of Long Term Average (LTA)



نقشه ۱۰

شاخص سرسبزی: مقایسه ماه اپریل ۲۰۰۷ با اوسط طول المد

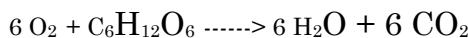
پوشش نباتی (NDVI)

مقایسه اوسط شاخص سرسبزی ماه آپریل ۲۰۰۷ با اوسط ماهانه شاخص مقایسه اوسط ماهانه شاخص سرسبزی ماه آپریل ۲۰۰۷ با اوسط درازمدت شاخص سرسبزی ماه آپریل ۲۰۰۶ (نقشه ۹) نشان دهنده افزایش قابل ملاحظه ای سرسبزی (نقشه ۱۰) نشان میدهد که افزایش قابل ملاحظه ای شاخص سرسبزی شاخص سرسبزی در مناطق شمال غرب، بعضی مناطق شمال، بعضی مناطق در بعضی مناطق جنوب، بعضی مناطق محدود شرقی و بعضی مناطق غربی طی شمال شرق و شرق و بعضی مناطق غربی کشور طی ماه آپریل ۲۰۰۷ به مقایسه اوسط درازمدت شاخص سرسبزی به میان آمده است، مقایسه ماه آپریل ۲۰۰۶ میباشد، همچنان کاوش اندک شاخص سرسبزی در همچنان کاوش قابل ملاحظه ای شاخص سرسبزی در همچنان کاوش قابل ملاحظه ای شاخص سرسبزی طی این ماه در مناطق وسیع مناطق محدود هموار شمال، بعضی مناطق شمال شرقی و مرکز طی ماه آپریل سطح مرتفع مرکزی و نواحی همووار آن واقع گردیده است. در باقی مناطق بمیان آمده است. در سایر مناطق تغییری در شاخص سرسبزی طی ماه آپریل ۲۰۰۷ نسبت به اوسط درازمدت رُخ به مقایسه ماه آپریل ۲۰۰۶ رُخ نداده است.

دو مرحله اساسی در عملیه فوتوسنتیز وجود دارد، ابتدا نباتات انرژی نوری آفتاب را به خاطر تولید مركبات مانند کلوروفیل جذب مینماید adenosine triphosphate که بنام (ATP) یاد میگردد تبدیل میگردد، در مرحله دوم نباتات انرژی (ATP) را برای تولید مواد فندری (C_nH_{2n}O_n) به مصرف میرساند. همچنان عملیه فوتوسنتیز به آب ضرورت دارد که اکسیژن (O₂) در جریان عملیه آزاد میگردد. عملیه کیمیاوی فوتوسنتیز قرار ذیل میباشد:



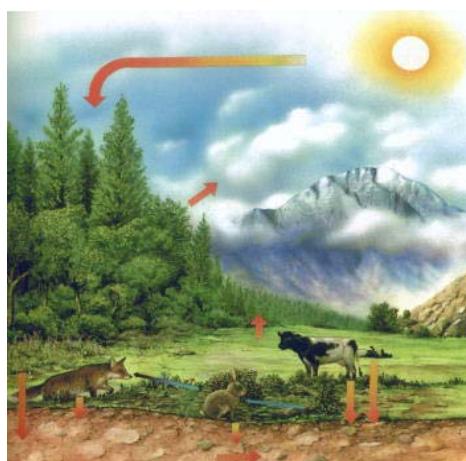
حیوانات به منظور کسب انرژی نباتاتی را که انرژی خود را در جریان عملیه فوتوسنتیز کسب نموده بالاخره کاربن دای اکساید به اتمسفر آزاد میگردد که این عملیه بنام **respiration** نامیده میشود. عکس العمل اساسی کیمیاوی **respiration** بر عکس فوتوسنتیز است:



نباتات زمان که تجزیه میشوند و یا از بین میروند کاربن دای اکساید (CO₂) را به اتمسفر آزاد مینمایند و عملیه کیمیاوی آن مانند عملیه تنفس است.

زمانیکه نباتات در اثر فشار زیاد و حرارت بلند به تدریج از بین میروند انرژی یک پارچه ای را میسازند که بنام مواد فوسیلی شناخته میشوند. مواد فوسیلی شامل ذغال سنگ، تیل و گاز طبیعی هستند. انسان ها مواد فوسیلی را جهت تولید انرژی و حرارت بدن شان به قسم سبزیجات تازه استفاده مینمایند و انرژی مؤلده مواد فوسیلی برای تولید انرژی عراده جات و غیره استفاده میگردد.

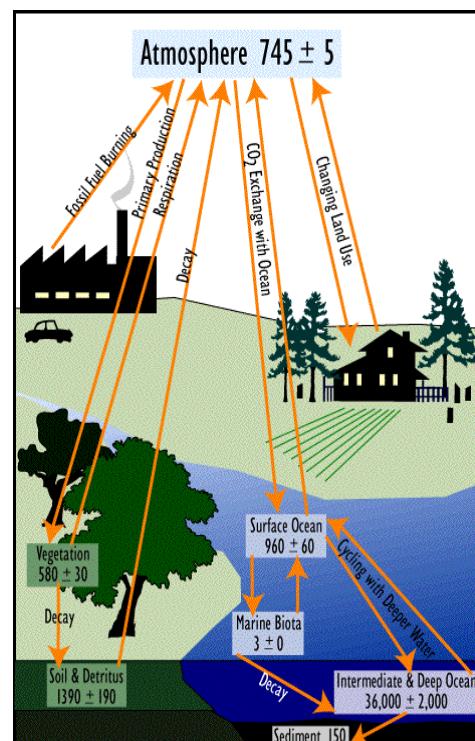
از زمان انقلاب صنعتی انسان ها یک مقدار کافی مواد سوخت فوسیلی را برای تولید انرژی استفاده نموده اند که سبب انتشار کاربن دای اکساید در اتمسفر گردیده است.



دوران کاربن در طبیعت یک سلسله پروسه های مغلق است که در جریان آن تمام اتم های کاربن همواره در گردش هستند. اتم های کاربن موجود در انسان ها بصورت بیشماری توسط مولیکول های دیگر بکار برده شده اند. آتش نمودن چوب در زمان های قبل توансه بود که کاربن دای اکساید را تولید نماید طوریکه امروزه جزء اصلی نباتات را تشکیل میدهد. وقتیکه ما نباتات را تغذیه مینماییم همان کاربن که در چوب وجود دارد و سبب تولید حرارت میشود همین قسم جزء تولید کننده حرارت در بدن میگردد.

دوران کاربن گردش عظیمی از دوران طبیعی اتم های کاربن میباشد و بدون کارکرد مناسب دوران کاربن تمام جنبه های زندگی طور غیر مترقبه تغییر کرده میتواند.

عنصر کاربن بصورت مدام بین لتوسفیر، هایدروسفیر، بیوسفیر و اتمسفیر به اشکال مختلفی چون کاربن دای اکساید (CO₂) ، شکر یا کربوهایدرات (C_nH_{2n}O_n) و کلسیم کاربونیت (CaCO₃) دوران مینماید . حرکت کاربن در کره زمین در دیگرام زیر نشان داده شده است:

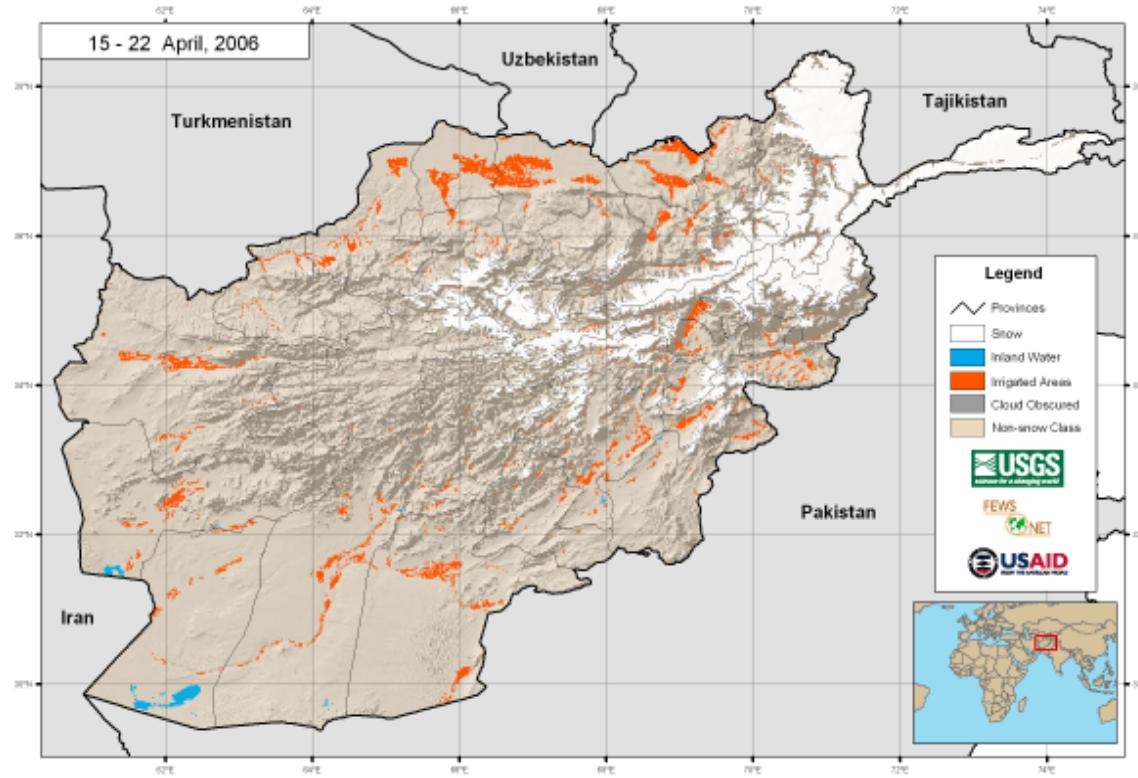
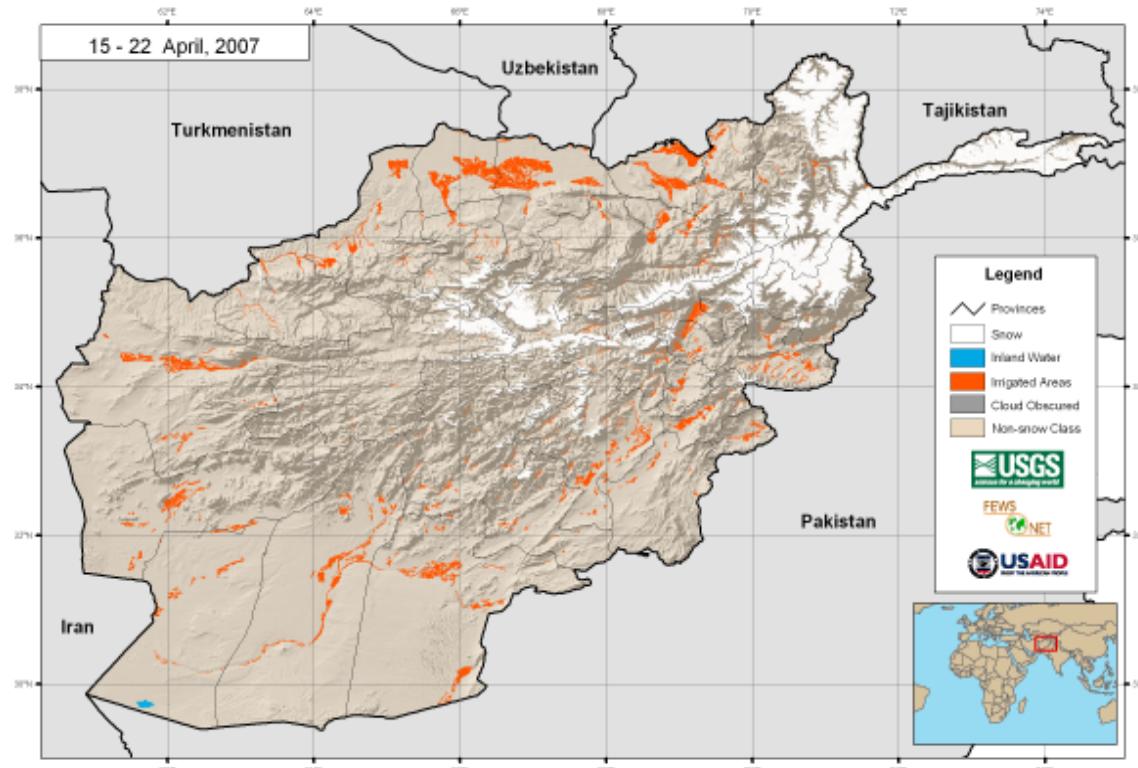


دیگرام فوق منابع کاربن دای اکساید را ارائه مینماید (منبع اصلی) و ته نیشنی کاربن (جای ذخیره) ، تیرها حرکت عنصر را در کره زمین نشان میدهد.

نباتات سبز رول بسیار مهم را در دوران کاربن بازی مینمایند ، آنها کاربن دای اکساید (CO₂) را از اتمسفر جذب و مواد فندری حاوی کاربن را تولید مینماید که این عملیه فوتوسنتیز نامیده میشود.

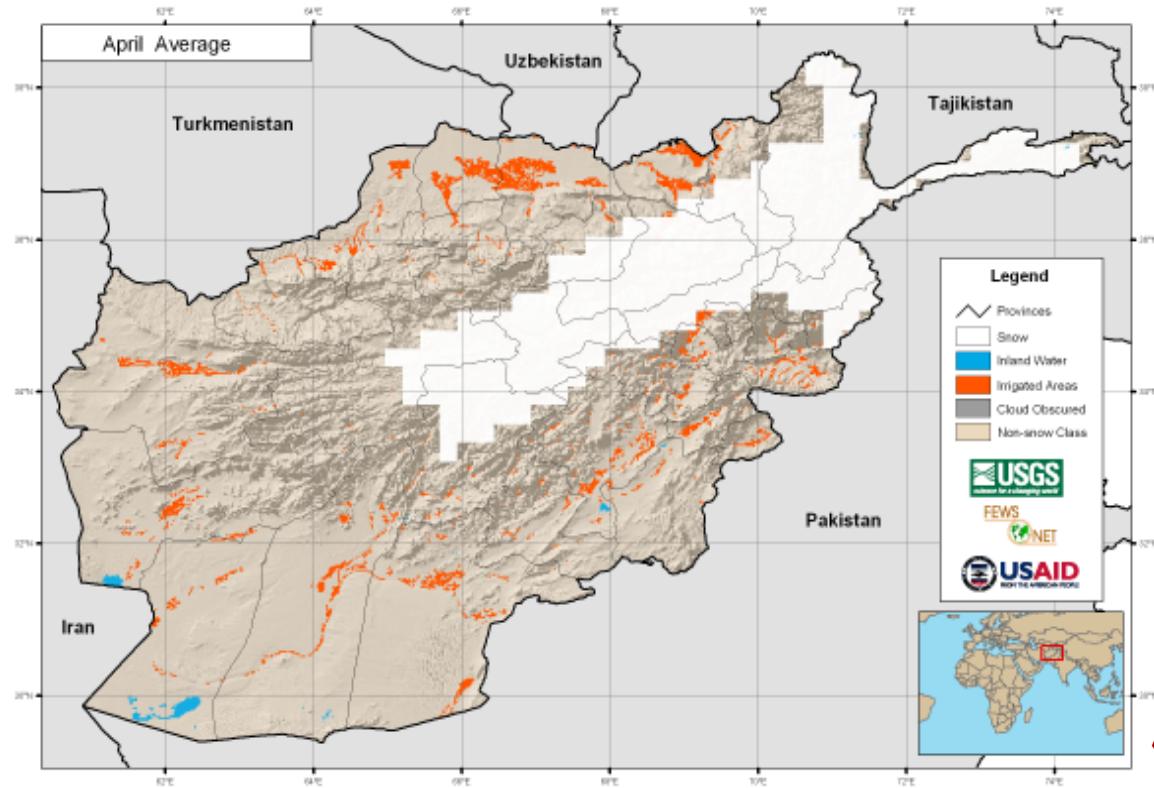
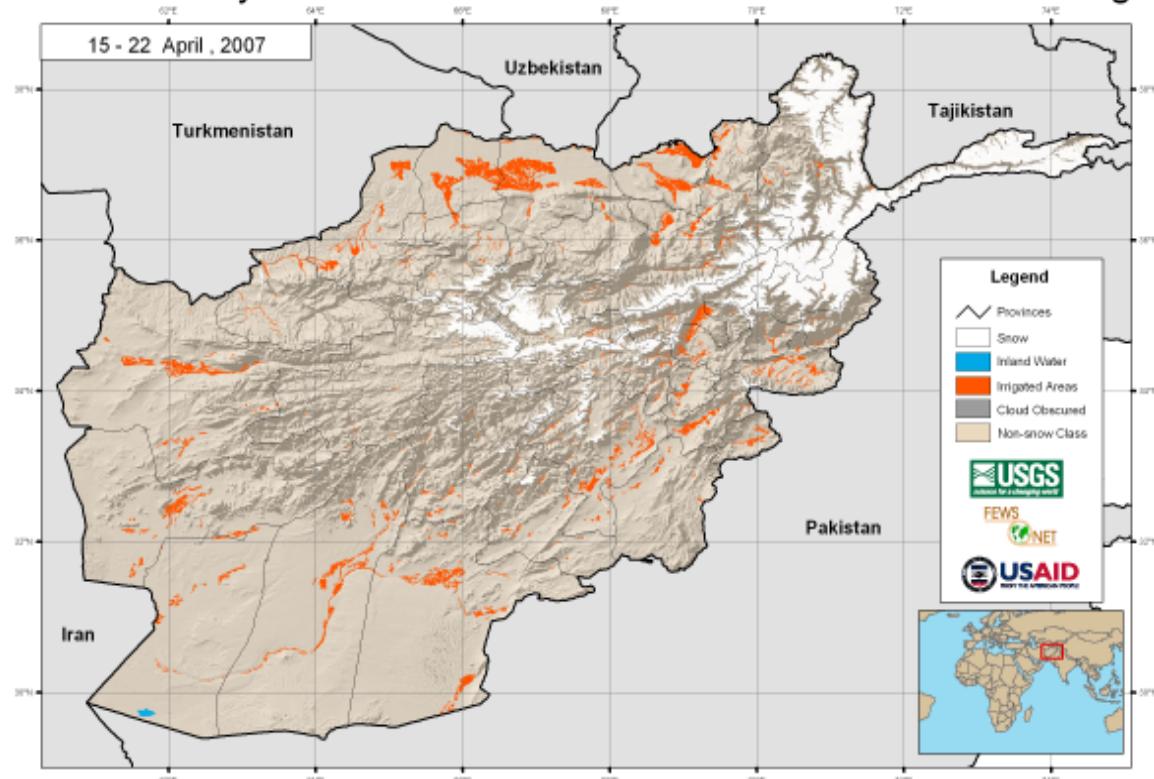
مقایسه پوشش برف

MODIS 8-day Snow Cover Extent - Current Period 2007 vs 2006



مقایسه پوشش برف پریود (۱۵ - ۲۲) آپریل ۲۰۰۷ با پوشش برف همین پریود ماه آپریل (۱۱ - ۱۲) ۲۰۰۶ (نقشه های ۱۱ - ۱۲) نشان میدهد که پوشش برف طی ماه آپریل ۲۰۰۷ به مقایسه ماه آپریل ۲۰۰۶ تغییر قابل ملاحظه ای نکرده صرف کاهش اندک پوشش برف در بعضی نواحی شمال شرقی به مشاهده میرسد که آنهم قابل ملاحظه نمی باشد. تزايد تدریجی درجه حرارت سبب گردیده که پوشش برف نظر به موسم سال تا حدی محفوظ باقی ماند.

MODIS 8-day Snow Cover Extent - Current vs. Historical Average



مقایسه پوشش برف ماه آپریل ۲۰۰۷ با اوست درازمدت پوشش برف (نقشه های ۱۳-۱۴) نشانده کاهش پوشش برف طی ماه آپریل ۲۰۰۷ به مقایسه اوست درازمدت پوشش برف در مناطق برگیگر کشور میباشد و کاهش پوشش برف طی ماه آپریل ۲۰۰۷ نسبت به اوست درازمدت کاملا مشهود است.

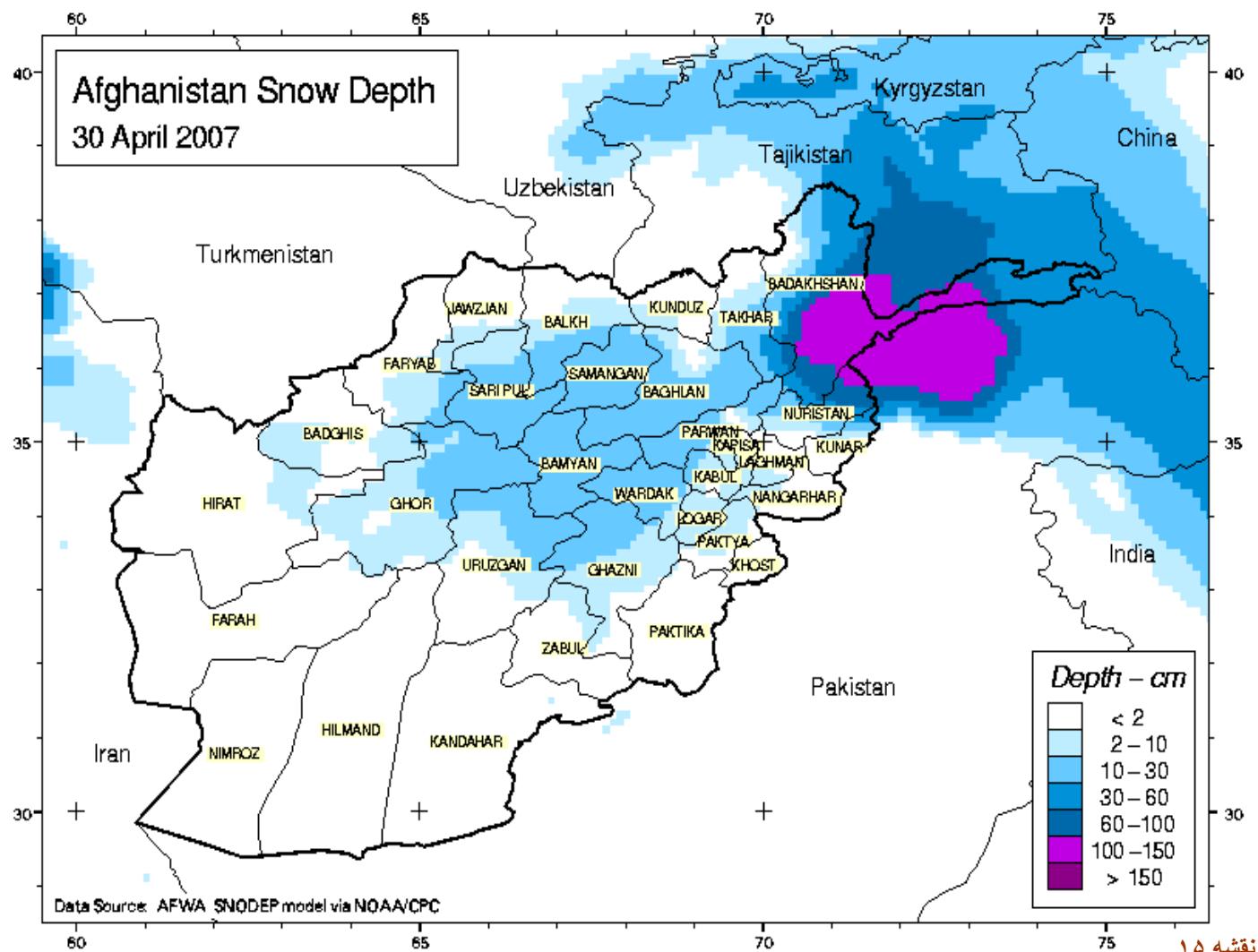
سیلاب

در ماه آپریل ۲۰۰۷ نسبت ذوب شدن برف های موجود و بارندگی های محلی سیلاب در بعضی مناطق کشور بوقوع پیوست که زمین های زراعتی، منازل مسکونی، درختان مثمر و غیر مثمر، مواشی، کانال های آب، سربند های آب، پل و پلچک ها و راه های مواصلاتی از اثر آن تخریب و یا خساره مند گردیده است که میزان خسارات واردہ ذیلاً گزارش داده شده است:

ساحات متاثر شده					مواشی	درخت میوه دار	منازل متاثر شده		familی های متاثر شده	تلفات			نوع حادثه	ولایت	شما ره
متفرقه	آسیاب	سرک	پل	زمین زراعتی			متضرر شده	تخرب شده		مفقود	زخمی	کشته			
دستگاه جنراتور برق، ۶۶ دوکان، ۴۰ با غ.		۶ کیلو متر		۷۲۵	۳۶۰	۱۰۰۰	۱۱۰	۵۰					سیلاب	بدخشان	۱
				۱۱۱۰	۲۰۴								سیلاب	تخار	۲
				۱۵۳۶				۱۵۳				۱	سیلاب	کندز	۳
۶۲ کیلو متر کanal آب				۷۲۸۶	۱۱۶۷	۴۴۰	۲۶	۲۶۴	۱۵۲۷			۴	سیلاب	سمنگان	۴
				۱۵۵۸	۲۴۱		۴۳	۴۱	۷۹			۶	سیلاب	بغلان	۵
	۶		۱۲۳۱۵	۱۹۷۲	۱۴۴۰	۱۷۹	۶۰۸	۱۶۰۶			۱۱	۸۸	مجموع		



نقشه ضخامت برف



نقشه (۱۵) ارتفاع برف را در مناطق مختلف کشور ارائه مینماید، طوریکه ارتفاع برف در مناطق شمال شرقی ۱۰۰ تا ۱۵۰ سانتی متر و در مناطق سطوح مرتفع مرکزی و نواحی همچو افغانستان ۱۰ تا ۳۰ سانتی متر ثبت گردیده است.

به منظور معلومات بیشتر با

عبدالسلام شینواری

محمد فهیم ظہیر

asalam.shinwary@agriculture.gov.af
salam.shinwary@gmail.com

۰۷۰۱۵۶۷۷۴۸

۰۷۹۹۷۹۳۳۴۰۰۷۷۲۲۱۴۳۰۷

شما میتوانید بولتن های هواشناسی زراعتی را از سایت های ذیل بدست آرید:

<http://www.agriculture.gov.af/farsi/weather.htm>

<http://afghanistan.cr.usgs.gov/agro.asp>