

## چرا عسل شکرک می زند؟

برگرفته از کتاب «آنچه مصرف کنندگان عسل باید بدانند» تألیف سیداسماعیل حسینی



در عسل قندهای گوناگونی وجود دارد اما بخش عمده ی آن را این سه نوع قند تشکیل می دهند: گلوکز، لولوز، ساکارز. دلیل اصلی شکرک زدن عسل وجود دیاستاز و قند گلوکز آن است «دیاستازها ذرات خیلی ریز عمل را به خود جذب کرده و کدر می کنند و باعث ته نشین شدن آن می شوند. مقدار گلوکز در عسل هر چه بیشتر باشد زودتر متبلور و ته نشین می گردد.»

زیادآوری این نکته لازم است که قند شکر از نوع ساکارز است) این پدیده هیچ ارتباطی با بد بودن یا تقلبی بودن عسل ندارد. به طور کلی عسل بعضی از گل ها زودتر رسوب می کنند یا اصطلاحاً



شکرک می زند و بعضی بر خلاف کشور ما عسل را شکرک زده می پندند، چون معتقدند که خوشمزه تر و خوردنش راحت تر است؛ به ویژه برای بچه ها. در فروشگاه های آن

جالب است بدانیم که در کشورهای اروپایی بر خلاف کشور ما عسل را شکرک زده می پندند، چون خوشمزه تر و خوردنش راحت تر است؛ به ویژه برای بچه ها. در فروشگاه های آن

چا شیشه های عسل شکرک زده در طبقه ها نهاده شده و به نام عسل «کرم» معروف است. کسانی که عسل را می شناسند ترجیح می دهند عسل شکرک زده مصرف کنند، چون معتقدند که کاملاً طبیعی است.

یکی از راه های جلوگیری از شکرک زدن عسل، حرارت دادن آن است، به این نحو که عسل را به صورت غیر مستقیم برای مدتی محدود در دمای حدود ۶۰ درجه قرار می دهند، سپس از صافی های بسیار ریز عبور می دهند تا ریزترین ذرات گرده ها که ممکن است مرکز شروع تبلور باشند نیز گرفته شود. این عمل تا مدت زیادی از شکرک زدن عسل جلوگیری می کند.

اما متأسفانه قسمتی از مواد اساسی آن از جمله دیاستازها در این میان از بین می روند. یکی از بهترین بازکننده های عرق انسان که جریب های اطراف قلب را نیز ذوب می کند، همین دیاستازها هستند که در برابر حرارت و نور بسیار حساس اند و از بین می روند.

شکرک بزنده معمولاً افراد عسل را برای چندین سال نگه نمی دارند. بنابراین ممکن است این تصور به وجود آید که بعضی از عسل ها هرگز شکرک نمی زنند. عامل دیگری که در شکرک زدن عسل دخالت مستقیم دارد منطقه و آب و هوای محلی است که زنبورها از روی گل های آنجا شهد جمع آوری کرده اند. معمولاً عسل مناطق گرم و خشک دیرتر از عسل مناطق سرد و مرطوب شکرک می زند. دلیل آن هم واضح است. چون زنبور به سبب گرمای منطقه و رقیق بودن عسل درصد بیشتری از آب آن را تبخیر می کند و عسل غلیظ تر شده بنابراین دیرتر شکرک می زند. این مسئله هیچ ربطی به بد یا خوب بودن عسل ندارد. پدیده ی شکرک زدن مخصوص عسل است و عسل خوب ممکن است شکرک بزنده یا این که شکل ظاهر آن تغییر کند، شاید بسیاری از مردم آن را نبینند ولی از مرغوبیت آن به هیچ وجه کاسته نمی شود.

برشش دیگری ممکن است به ذهن عده ای برسد: این که بارها در اخبار

مستول میراث فرهنگی شهرستان کازرون خبر داد: هم اکنون ۶ کارگاه میراث فرهنگی در شهرستان کازرون فعال می باشد

مستول میراث فرهنگی شهرستان کازرون از فعالیت ۶ کارگاه میراث فرهنگی به صورت همزمان در شهرستان کازرون خبر داد. به گزارش روابط عمومی اداره کل میراث فرهنگی فارس، محمدرضا مینی با اعلام این خبر گفت: در حوزه مرمت، ساماندهی و بازسازی آثار و بناهای تاریخی در حال برداشتن گام های بلند و محکمی می باشیم که در آینده ای نزدیک شاهد به ثمر نشستن این تلاش ها در شهرستان خواهیم بود.



معنی با اشاره به وجود بیش از ۲۵۰ اثر ثبتی و شناسایی صدها اثر دیگر در کازرون گفت: مرمت کاروانسرای تاریخی کنار ختنه، بازار تاریخی شهر کازرون، قاف دوام ساماندهی نقش برجسته های تنگ چوگان، مرمت مسجد میر غلامعلی در شهر کازرون و ساماندهی و نورپردازی غار شاپور از جمله پروژه های فعال این روز های شهرستان می باشد.

مستول میراث فرهنگی کازرون در پایان اظهار داشت: وجود این حجم از کارگاه در این شهرستان طی سالیان اخیر بی سابقه بوده است که امیدواریم با اتمام این پروژه ها در سال جاری شاهد تحولات جدیدی باشیم.

## جشن دیدار با پدران آسمانی

### در گلزار شهدای سیدمحمد برگزار شد

سرویس خبری/ داود کشاورز، فاطمه شفاعت، علیرضا گلچین: این مراسم با حضور خانواده های معظم شهدا و مسئولین بنیاد شهید و امور ایثارگران برگزار شد. در این مراسم رضازاده رئیس بنیاد شهید و امور ایثارگران شهرستان کازرون طی سخنانی اظهار داشت: این مراسم به مناسبت میلاد حضرت علی(ع) و روز پدر توسط فرزندان شهدا برگزار شده است.

وی افزود: این شهرستان دارای ۴۰۰ فرزند شهید است که با تلاش و کوشش خود و نبود نعمت پدر توانسته اند در کشور به رشد و شکوفایی برسند و این مایه افتخار ماست که فرزندان شهدا چنین رشد می کنند. ما باید با تمام توان در خدمت جامعه ایثارگری کشور و شهرستان باشیم. و گلابه هم از مسئولین شهرستان که علیرغم اطلاع رسانی قبلی، هیچ کدام از مسئولین ادارات در این مراسم حضور نداشتند. امروز اگر پست و مقامی در اداره دارن، مدیون خون شهدا و ایثارگران است. مولودی خوانی، قرائت دکلمه فرزند شهید میرشکاری و سخنرانی دکتر حمزه زارع دیگر فرزند شهید، نواختن مارش نظامی زنده و حضور در کنار شهدا، شور و حال خاصی به مجلس بخشیده بود. در پایان نیز قبور شهدا گلباران و عطر افشانی گردید.

این سوگواری منتهی از پدر آسمانی است که در شهرستان کازرون توسط فرزندان شاهد برگزار می گردد و در دیگر شهرهای کشور نیز همزمان چنین مراسمی برگزار می شود.

## افتخار آفرینی خوشنویس کازرونی در دومین

### جشنواره بین المللی خوشنویسی قزوین

به گزارش انجمن خوشنویسان ششم کازرون ، در مراسمی با حضور محمد حسینی وزیر فرهنگ و ارشاد اسلامی و جمعی از مسئولان استان

## پژوهش های اخیر نشان داد:

### مردان طاسی

### بیشتر در معرض

## ابتلا به سرطان پروستات هستند

تحقیقات صورت گرفته در کانادا نشان می دهد، سطوح بالای هورمون تستوسترون در مردان طاس، فاکتور اصلی برای تحریک رشد غیر طبیعی تعداد سلول های سرطان پروستات است . به گزارش سرویس پژوهشی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، محققان دریافته اند، مردان طاسی که تحت عمل بیوپسی پروستات قرار گرفته اند، بیش از سایر مردان در معرض خطر تشخیص با این نوع سرطان قرار دارند .

هنوز علت دقیقی برای افزایش خطر ابتلای مردان طاس به سرطان پروستات کشف نشده است، اما محققان نشان می دهد که رابطه مستقیمی میان سطح بالای هورمون تستوسترون که مانع از رشد موها می شود و رشد سلول های سرطانی وجود دارد .



در این پژوهش تیم تحقیقاتی دانشگاه تورنتو ۲۱۴ مرد ۵۹ تا ۷۰ ساله را که به دلیل افزایش سطح آنتی زن اختصاصی پروستات (PSA) تحت عمل بیوپسی قرار گرفته بودند، مورد بررسی قرار دادند .

آنتی زن اختصاصی پروستات (PSA) یک تومور مارکر برای تشخیص مراحل عود سرطان پروستات است . نتایج این تحقیق که در نشست سالانه انجمن اورولوژی آمریکا ارائه شده است، نشان می دهد،الگوی ریزش شدید موی سر مردان می تواند خطر ابتلای آنها به سرطان پروستات را افزایش دهد . دکتر «نیل فلنشر» سرپرست تیم تحقیقاتی تأکید می کند: نتایج این یافته به تحقیقات گسترده تری نیاز دارد، اما می تواند زنگ خطری برای مردانی باشد که در آستانه طاسی قرار دارند . «فلنشر» خاطر نشان می کند: هرچه میزان طاسی سر بیشتر باشد، احتمال ابتلای فرد به سرطان پروستات نیز افزایش می یابد. این گروه از افراد این شانس را دارند که زودتر تحت غربالگری قرار گرفته و در صورت لزوم عمل تشخیصی بیوپسی برای آنان انجام شود .

نتایج این یافته همچنین تحقیقات صورت گرفته در سال ۲۰۱۰ را تأیید می کند که بر اساس آن، خطر ابتلای مردان طاس به هایپرپلازی خوش خیم پروستات (BPH) بیش از سایر مردان است .

هایپرپلازی خوش خیم پروستات یکی از شایعترین علل انسداد ادراری در مردان محسوب می شود که اغلب در افراد بالای ۶۵ سال دیده می شود .

## اخبار کازرون

### جلسه تعیین نرخ نان برگزار شد

در راستای دستور مدیرکل دفتر هماهنگی امور اقتصادی استانداری فارس جلسه تعیین نرخ جدید نان به ریاست محمدی فرماندار کازرون با حضور رئیس اداره صنعت معدن و تجارت و اتحادیه صنف جابازان در محل فرمانداری تشکیل گردید. محمدی ضمن تشکر از اعضای حاضر در جلسه پیرامون اهداف جلسه توضیحات لازم را بیان نمود، سپس از اعضا خواست نظرات آن را جهت اجرا شدن نرخ جدید نان ارائه دهند که در پایان تصمیماتی به شرح زیر اتخاذ گردید:

هر هفته گزارش عملکرد بازرسی و نظارت از خبازنهای شهرستان از طرف اداره صنعت معدن و تجارت به فرمانداری ارسال وبه رویت فرماندار برسد.

قیمت جدید نان از مورخ ۹۱/۳/۱۸ با رعایت کلیه مقررات و ضوابط اجرا گردد.

### حضور فرماندار و امام جمعه در میان معتکفین

محمدی فرماندار کازرون به همراه حاج آقا خرسند امام جمعه کازرون از مساجد جامع شهدا، مدرسه، صاحب الزمان (عج)، عمل حسین(ع)، (زهرا(س) که محل اعتکاف معتکفین بود بازدید به عمل آوردند. در بازدید از مسجد جامع شهدا که محل اعتکاف خواهران بود، محمدی به همراه امام جمعه به دوازده دختر ۹ ساله که تازه به سن تکلیف رسیده و در این مراسم شرکت نموده بودند جوایزی اهدا نمودند.

### محل جدید برگزاری نماز جمعه

محمدی به همراه حاج آقا خرسند و تعدادی از مسئولین از محل جدید اقامه نماز دشمن شکر جمعه بازدید به عمل آوردند. در این بازدید که امام جمعه، فرماندار، شهردار، اعضای شورای شهر، فرماندهان نظامی و انتظامی حضور داشتند، جهت هر چه بهتر برگزار شدن نماز و رفاه حال نمازگزاران تصمیماتی اتخاذ گردید.

### جهت رفع معضلات در حوزه برق شهرستان کازرون، محمدی فرماندار

کازرون ضمن دعوت از مدیرعامل شرکت توزیع برق استان و مدیر برق شهرستان، بخشداران تابعه شهرستان، جلسه ای در محل کار فرمانداران جهت رفع مشکلات تشکیل شد. در ابتدای جلسه بخشداران مشکلات حوزه های خود را بیان نمودند. در ادامه حدادی مدیر عامل به موارد عنوان شده پاسخ گفت و در پایان مقرر گردید مدیریت برق شهرستان به منظور تسریع در تعویض سیم ها نسبت به تعیین پیمانکاران بیشتر (حدافل ۵۰ کیلوپ) با همکاری و اطلاع فرمانداری اقدام و گزارش تعویض را به طور مستمر به فرمانداری اعلام نماید به طوری که تا پایان مهرماه کار تعویض به پایان برسد.

### دیدار کارمندان اداره محیط زیست با فرماندار

این دیدار به مناسبت هفته محیط زیست در محل کار فرماندار انجام پذیرفت. محمدی فرماندار کازرون ضمن پذیرش حاضرین طی سخنانی اظهار داشت: در کارهایتان اولویت بندی داشته باشید و با برنامه ریزی دقیق پیش بروید. با همکاری مردم و تعامل با دستگاه های دولتی سعی در احیا تالاب بین المللی پریشان داشته باشید و احیای تالاب را در اولویت قرار دهید.

### دیدار عمومی فرماندار با مردم

فرماندار طی روال هر هفته در یک دیدار صمیمی و نزدیک با مردم در محل کارش به درد دل آنان توجه کرد و جهت رفع مشکلات آنان دستورات لازم را ابلاغ نمود.

### دیدار فرماندار با سنگرز

به مناسبت هفته جهاد کشاورزی مدیر مسئول حوزه نمایندگی جهاد کشاورزی و کارمندان آن اداره در محل کار فرماندار حضور بهم رساندند. در این جلسه محمدی بعد از خیر مقدم به حاضرین طی سخنانی گفت: کارمندان جهاد کشاورزی از قدیم دارای القاب بسیار بوده اند از جمله سنگرزسازان بی سنگر. جهاد سهم بزرگی در جبهه حق علیه باطل داشت. شما انسانهایی هستید که جوانی خود را جهت آبادانی این انقلاب

## «به مناسبت هفته جهاد کشاورزی»

# کشاورزی پایدار



کشاورزی بمعنای پایدارترین محور توسعه کشورها □ منابع در اختیار به معنی امکانات، منابع و شرایط هر منطقه با به طور کلی استعداد و ظرفیتهای موجود می باشد که یکی از مهمترین شاخص های تولید می باشد.

\* ریز اقلیمها: به محدوده های کوچک و بزرگ جغرافیایی تولید اطلاق می شود که ریز فاکتورها یا ریز اطلاعات مورد ملاک در تولید ثابت بوده و خاص همان طول، عرض و ارتفاع یک قطعه زمین می باشد.

به منظور نقش و اهمیت محث کشاورزی پایدار بیان می گردد که کشورهای پیشرفته جهان به محدود بودن منابع انرژی پی برده اند آنها به ناتوانی سایر

قدرت های پی برده اند ، متوجه شده اند که معادن، ذخائر و صنایع تمام شدنی هستند و تنها سرمایه ماندنی تولید غذاست که به شدت بقای بشر به آن وابسته است برنامه ریزان اقتصادی آن کشور دریافته اند که تمام تلاششان

نیابتا به سیر کردن شکم مردم ختم می شود بنابراین دیگر جای شکی برای اینکه کشاورزی و تولید پایدار آن را محور توسعه پایدار و محور توسعه کشاورها بدانیم نیست علت اصلی این مهم تا محدود بودن، پایان ناپذیر بودن تولید است البته اگر مینا کشاورزی

و حامل های آن پی برده اند و توسعه خود را محدود به جبران ذخایر و طولانی تکامل با استفاده از قدرت تفکر و اندیشه توانسته نیازهای خود را برطرف کند. توان در اختیار گرفتن ظرفیتهای (انرژی، سرمایه، منابع، زمان و امکانات) را داشته است با محاسبات ظاهری خود موفق شده سود و زیان تولید را محاسبه نماید و در آمد حاصل را نشان صحت کار خود دیده است.

در یک نگاه کلی انسان با دید کوتاه مدت یعنی طول عمر یک نسل در امر تولید در بخش کشاورزی شکم خود را سیر کرده ابتدا آن هم به لحاظ کمی نه کیفی و از امکانات در اختیار امرامعاش نموده است و به طور کلی می توان گفت که به پیشرفت اقتصادی و بقای خود رسیده است انسان شاید فراموش کرده است که مالک ابدی نیست و با محدود

زمان عمر خود مجاز به هزینه کرد و مصرف محدود است، از منابع و امکانات در حد و اندازه قابل جبران اجازه بهره برداری دارد. ما باید برای آینده بشر نیز

بندبشیم، برای همیشه تولید کردن، برای همیشه سیر بودن، برای سلامت بودن نوع بشر چه در حال و چه در آینده به طور یکسان باید اندیشید جمع تسماسی این اصول در مبحثی نوین تحت عنوان کشاورزی پایدار می گنجد که در ادامه بیشتر به اصول و مبانی آن پرداخته خواهد شد و در مقالات

بعدی به جزئیات بیشتر خواهیم پرداخت. **تعریف کشاورزی پایدار:**

در یک تعریف جامع از کشاورزی پایدار یک مفهوم عمیق و گسترده و یک فرهنگ مد نظر است ، اجرای کشاورزی برای پایداری تولیدبا در نظر گرفتن پتانسیل تولید در هر واحد تولیدی که با اعمال مدیریت و برنامه ریزی حساب شده و دقیق و با استفاده منطقی یعنی به مقدار کافی با کیفیت خوب و در زمان مناسب از نهاده های در اختیار ، بدون هیچ فشاری بر آنها جهت تولید محصولات در حد نیاز اجتماعی و اقتصادی دور از هرگونه زیاده خواهی که آیندگان تا ابد نیز از آن تولید بهره مند شوند.

کشاورزی پایدار به عنوان یک اصل اساسی و یک محور اصلی در جهان در حال اجراست. کشورهای توسعه یافته ساهلهاست که به محدودیت منابع و انرژی

پهینه و مناسب ( به مقدار لازم، با کیفیت خوب در زمان مناسب ) از منابع در اختیار کشاورزی پایدار مبتنی بر سلامت محیط زیست و منابع طبیعی

۴- کشاورزی پایدار مبتنی بر سلامت انسان با تولید محصول و ارگانیک

۵- کشاورزی پایدار مبتنی بر پایداری تولید و تولید پایدار

۶- کشاورزی پایدار مبتنی بر توزیع یکنواخت سرمایه و در نتیجه درآمد پایدار

۷- کشاورزی پایدار مبتنی بر تداوم جوامع کشاورزی و نسل بشر در مناطق

۸- کشاورزی پایدار مبتنی بر پایداری منابع ژنتیکی که بعنوان سرمایه ملی شناخته می شود

۹- کشاورزی پایدار مبتنی بر بقایای ریز اقلیمها و اکیستمهای آنها

۱۰- کشاورزی پایدار مبتنی بر وابستگی بشر به تولید مواد غذایی و تولیدات

کشاورزی بمعنای پایدارترین محور توسعه کشورها □ منابع در اختیار به معنی امکانات، منابع و شرایط هر منطقه با به طور کلی استعداد و ظرفیتهای موجود می باشد که یکی از مهمترین شاخص های تولید می باشد.

به منظور نقش و اهمیت محث کشاورزی پایدار بیان می گردد که کشورهای پیشرفته جهان به محدود بودن منابع انرژی پی برده اند آنها به ناتوانی سایر

قدرت های پی برده اند ، متوجه شده اند که معادن، ذخائر و صنایع تمام شدنی هستند و تنها سرمایه ماندنی تولید غذاست که به شدت بقای بشر به آن وابسته است برنامه ریزان اقتصادی آن کشور دریافته اند که تمام تلاششان

نیابتا به سیر کردن شکم مردم ختم می شود بنابراین دیگر جای شکی برای اینکه کشاورزی و تولید پایدار آن را محور توسعه پایدار و محور توسعه کشاورها بدانیم نیست علت اصلی این مهم تا محدود بودن، پایان ناپذیر بودن تولید است البته اگر مینا کشاورزی

پهینه و مناسب ( به مقدار لازم، با کیفیت خوب در زمان مناسب ) از منابع در اختیار کشاورزی پایدار مبتنی بر سلامت محیط زیست و منابع طبیعی

۴- کشاورزی پایدار مبتنی بر سلامت انسان با تولید محصول و ارگانیک

۵- کشاورزی پایدار مبتنی بر پایداری تولید و تولید پایدار

۶- کشاورزی پایدار مبتنی بر توزیع یکنواخت سرمایه و در نتیجه درآمد پایدار

۷- کشاورزی پایدار مبتنی بر تداوم جوامع کشاورزی و نسل بشر در مناطق

۸- کشاورزی پایدار مبتنی بر پایداری منابع ژنتیکی که بعنوان سرمایه ملی شناخته می شود

۹- کشاورزی پایدار مبتنی بر بقایای ریز اقلیمها و اکیستمهای آنها

۱۰- کشاورزی پایدار مبتنی بر وابستگی بشر به تولید مواد غذایی و تولیدات

گذاشته اید و جزء نهادهای مقدس هستید. تشکر وخسته نباشید به شماها می گویم و متقدم از مسائل مهم ما تولید است پس جهت ارتقای جایگاه کشاورزی کازرون بحث منطقه ویژه اقتصادی وصنایع تبدیلی در اولویت می باشد ومسله دیگر آبیاری مزارع وچاه های کشاورزی است و جهت تجمع این چاه ها باید با برنامه ریزی دقیق پیش برویم.

### تقویت و تعالی خانواده و مقام مادری

سرویس خبری/ مرصیه خوشنودفرعی: در دومین روز اعتکاف نشست تخصصی تحت عنوان تقویت و تعالی خانواده و مقام مادری با حضور حلقه های صالحین پایگاه مقاومت زینبیه کازرون در مسجد بازار برگزار گردید.

سجادیان، مسئول طرح صالحین ناحیه مقاومت بسیج سپاه کازرون، ضمن اشاره به اینکه دعای پیامبر(ص) با دعای پدر و مادر یکی است، بیان داشت: در اسلام خانواده محکم ترین کانون است. پدر و مادر می توانند در خانواده کانون گرم و صمیمی و مهربان به وجود آورند.

### مراسم سالروز وفات حضرت زینب (س) در تیب

### تکاور امام سجاده(ع) برگزار شد

به گزارش روابط عمومی و تبلیغات تیب تکاور امام سجاد (ع) در سالروز رحلت شهادت گناه حضرت زینب(س) مراسم سوگواری و عزاداری در حسینیه امام موسی بن جعفر (ع) یگان با حضور کلیه کارکنان رسمی و وظیفه تیب برگزار گردید. در این مراسم حجت الاسلام والمسلمین حاج آقا تقی پور مطالبی را پیرامون شخصیت این بانوی بزرگ اسلام ارائه و در ادامه مداحان اهل بیت عصمت و طهارت به مناسبت این روز روضه خوانی و مداحی نمودند و عزاداران به عزاداری پرداختند.

### برگزاری مراسم گردهمایی سیاسی

### در تیب تکاور امام سجاده(ع)

به گزارش روابط عمومی و تبلیغات تیب تکاور امام سجاد (ع) قسمت سیاسی بعد از اتمام صبحگاه مشترک اقدام به برگزاری گردهمایی سیاسی جهت کارکنان رسمی و وظیفه نمود. این برنامه در حسینیه امام موسی بن جعفر (ع) یگان برگزار شد و مشهود معاونت سیاسی نیروی زمینی سپاه که جهت این گردهمایی دعوت شده بود به سخنرانی پرداخت و به پرسش های سیاسی مطرح شده توسط کارکنان پاسخ داد.

### حضور تعدادی از کارکنان تیب تکاور

### امام سجاده(ع) در مراسم معنوی اعتکاف

به گزارش روابط عمومی و تبلیغات تیب تکاور امام سجاده(ع)تعدادی از نیروهای یابور و وظیفه این یگان همراه و همگام با دیگر جوانان این شهرستان در مراسم نورانی و معنوی اعتکاف شرکت نمودند.

### برگزاری مراسم اعتکاف در روستای بلیان

به گزارش کانون فرهنگی انصارالمهدی با همکاری پایگاه مقاومت انصارالحسین بلیان در راستای اجرای سنت نبوی اعتکاف ده ها نفر از جوانان و مردم مومن روستای بلیان از سحرگاه دوشنبه در شور و نشاطی وصف ناپذیر خلوت ملاقات با حضرت محبوب و پروازی سه روزه در بیکران رحمت و مغفرت او در مساجد امام زاده سید عبدالله (خواهران) و صاحب الزمان بلیان (برادران) آغاز نمودند. معتکفین در این سه روز به اجرای برنامه های فرهنگی، اعتقادی تدارک دیده از سوی کانون فرهنگی و پایگاه پرداختند و قرائت قرآن و اعمال واجب به جا آوردند و در پایان برنامه با زیارت قبور شهدا بر فضای معنوی اعتکاف افزودند.

### برپایی نمایشگاه عکس

نمایشگاه عکس با حضور معرف سرپرست اداره ارشاد و جمعی از علاقمندان در نگارخانه پریشان افتتاح شد. این نمایشگاه شامل آثار هنرآموزان چهارمین کارگاه آموزشی عکس دیجیتال: مهدی نحاسی، رضوان باقری، مریم حامدی، فاطمه شهنی، روح اله طیب لقمانی با ۲۰ عکس با موضوع آزاد می باشد.