

اخبار واكتشافات واخترعات

احوال الفلال هذا العام

كان القبط قد ضرب امثابه في اوربا هذا الصيف فضعفت المزروعات حتى كادت تبس . ثم من الرحيم الرحمن بغيث مدرار فعادت المزروعات الى نضارتها ولكن المراعي لم تنم نباتاتها نموا كافيا وقد ارتفع سعر العلف والناس يتوقعون انه سيرتفع كثيرا هذا الشتاء وقد هبط ثمن اللحم لكثرة المواشي التي تباع الآن لتذبح خوفا من ان تموت جوعا في الشتاء المقبل ولكن ارتفع ثمن اللبن والزبد لقله الدر واخبرنا البعض ان ثمن العلف المواشي بالخير حار ارحض من تليفها بالخشيش اليابس لرحض ثمن الخبز بالنسبة الى ثمن العلف ولكثرة ما فيه من الغذاء . ويقال بوجه عام ان غلة الحبوب في فرنسا والنمسا والمجر وجرمانيا اقل منها في العام الماضي ولولا المطر الاخير لكانت اقل بكثير واما غلة ايطاليا واسبانيا فجيدة وكذا غلة روسيا اما غلة اميركا وعليها المعول في سعر الحنطة فليست على ما يرام ولولا الضيق المالي الحاضر بسبب رخص الفضة لكانت اسعار الحنطة ارتفعت كثيرا على اثر تقرير مكتب الزراعة الاخير فقد ظهر منه

ان الغلة لا تكون الا نحو ٧٦٢ في المئة بالنسبة الى الغلة في سني الخصب . وكانت في مثل هذا الشهر في العام الماضي ٩٠ في المئة وزد على ذلك ان الارض المزروعة هذا العام اقل من الارض التي زرعت في العام الماضي ولذلك لا تكون غلة اميركا اكثر من ٤٠٠ مليون بشل وقد كانت في العام الماضي ٥١٦ مليون بشل وفي العام الذي قبله ٦١٣ مليون بشل وعليه فتكون غلة اميركا هذا العام اقل من غلة العام الماضي بمئة ومئة عشر مليون بشل ومن غلة العام الذي قبله بمئتين واثنين عشر مليون بشل (والبشل نحو خمس الاردب) ومقطوعية اميركا السنوية من غلتها ٣٧٠ مليون بشل فلا يبقى لديها للتصدير سوى ثلاثين مليون بشل او اقل من ستة ملايين اردب . وفيها متأخرات كثيرة ولكن يقال ان المتأخرات كلها وما يفضل من غلة هذا العام لا تزيد على عشرين مليون اردب ولكنها اصدرت في العام الماضي نحو ٣٤ مليون اردب وفي العام الذي قبله ٤٠ مليون اردب

والارجح ان هذا النقص في غلة اميركا بعرض زيادة الغلة في روسيا والمند

الاسلاك البرقية البحرية

بلغ عدد الاسلاك البرقية الممدودة تحت البحار ١١٦٨ سلكاً في اول هذا العام ٨٨٨ منها للحكومات و٢٨٨ للشركات اما طول اسلاك الحكومات فهو ١٦٦٥٢ ميلاً وطول اسلاك الشركات ١٤٤٧٤٣ فطول الاسلاك البرقية البحرية كلها ١٦١٣٥٩ ميلاً. ثم ان ٥٤ من اسلاك الحكومات للحكومة الفرنسية وطولها ٣٩٧٩ ميلاً و٤٦ للحكومة الالمانية وطولها ٢٠٢٥ ميلاً و١٤ لانكلترا وفرنسا معاً و١٠ لانكلترا والبلجيك و٨ لانكلترا ودفرك و١٣ لانكلترا والمانيا

اقمار المشتري

اطال الاستاذ بكرنف البحث في كثافة اقمار المشتري ووجات دورانها وتغير اشكالها وما شاكل ذلك ثم عليها التعليل الآتي وهو
اولاً ان المشتري كان اصلاً محاطاً بحلقات شبيهة بالحلقات التي تحيط الآن بزحل

ثانياً ان حركة هذه الحلقات كانت مستقيمة كحركة المشتري الآن
ثالثاً ان قوة لا يعرف سببها مرتقت تلك الحلقات تقريباً ثم اتحدت اجزاه كل حلقة معاً فصارت قرراً وظلت تدور في

وجهورية ارجنتين فان غلة الهند هذا العام تبلغ ٧١٤٩٠٠٠ طن وقد كانت في العام الماضي ٥٥٣٥٠٠٠ طن فقط فتكون الزيادة ١٦١٤٠٠٠ طن او نحو ١١ مليون اردب. ولكن لا يعلم حتى الآن مقدار ما يمكن للهند ان تصدره من غلة حنطتها لان ذلك يتوقف على بقية الحاصلات التي تستعمل طعاماً فاذا كانت هذه جيدة فالصادر من الحنطة يكون كثيراً للاستغناء عنه والأفلا

وقد قدر بعضهم ان مجموع غلة انكلترا وفرنسا وجرمانيا والمجر ورومانيا والباراغوايا واسبانيا واطاليا والولايات المتحدة الاميركية سيكون نحو ٢٨٠ مليون اردب اي اقل من غلة العام الماضي بنحو ٢٨ مليون اردب ولم يلفت الى غلة روسيا لانه لا يمكن الحكم عليها حتى الآن

وقد حُصد أكثر الحنطة في ايطاليا وفرنسا الى حد باريس ولم يبق الا حصاد منها الا المزروع في البلدان الجبلية العالية في سويسرا وحول جبال الالب

جوهرة نادرة

وجدت جوهرة من جواهر الالاس في ولاية نهر اورنج بافريقية في الثلاثين من يونيو الماضي ثقلها ٩٧١ قيراطاً وهي اقل حجارة الالاس المعروفة الى الآن

فلك الحلقة نفسه

رابعاً ان كل قرن من هذه الافار مؤلف مثل الحلقة الاصلية من نيازك منفصلة لا يحمي عددها وقد امتنع التحام هذه النيازك معاً في جسم واحد بسبب تعاضل المد والجزر على كل قرن من تفاوت جاذبية المشتري عليه

تقطير المعادن

تيسر لسيو موسان تقطير أكثر المعادن بتبخيرها أولاً ثم بتكثيفها بعد التبخير على مبدأ تقطير السوائل وذلك بواسطة الاتون الكهربائي فقد قطّر به النحاس والفضة والبلاتين والالومينوم والقصدير والذهب والمنغنيس والحديد. اما الفضة فتكون بعد تقطيرها كريات متفاوتة الاقدار من قدر الخردق الى ما لا تراه العين الا بالمكبرات ويرسب القليل منها على شكل الفروع والاعصان. واما البلاتين فتم ما يكون كريات لامعة ومنه ما يكون غباراً ناعماً. واما الالومينوم فيكون غباراً رمادياً في كريات لامعة. واما الذهب فيكون مسحوقاً ارجوانياً لامعاً مؤلفاً من كريات اذا نظرت بالمكroskop كان لونها اصفر كلون الذهب. واما الحديد فيكون مسحوقاً رمادياً يمتزج قطع لامعة

تلليل معجزة

ان في بلاد اسوج بحيرة تسمى بحيرة وتر يجري منها نهر يسمى نهر موناالا. ومن غريب امره انه يكون في معظم جريانه ثم لا يمضي الا القليل حتى ينضب ماؤه ويجف قعره ويعود فيجري بعد يسير على جاري عادته. وقد طالما عد الاهالي ذلك من المعجزات وكانوا يتفعلون به ويتطيرون حتى انار العلم الازهان فعمل العالم بلوك هذا الحادث الغريب تليلاً طبعياً وهو ان البرد يشتد فجأة فيجمد ماء النهر الى حد قعره في مكان قريب القعر من مجراه قبلما يجمد سطحه. ثم ينحصر ماء البحيرة فيها باعتراض غاب من التصب نابت عند منشأ النهر منها. والمرجح ان هذا الحادث يحدث عند اشتداد الريح الشرقية التي تساعد على ذلك

وفيات الاسكندرية

نشرت بلدية الاسكندرية جدولاً في وفيات مدينة الاسكندرية من بدء سنة ١٨٩٠ الى آخر شهر يونيو ١٨٩٣ وهو

السنة الاولى	السنة الثانية	السنة الثالثة
١٨٩١	١٨٩٢	١٨٩٣
٤٤٠٤	٥٠٣٩	٤٤٦٥
١٠٤٧٩	٦٧٥	٩٤٩٤
١٨٩٣	٤١١٥	

الامراض المعدية في الاسكندرية

المرض	سنة ١٨٩١	سنة ١٨٩٢	سنة ١٨٩٣
جدري	٠٤٨	١٢٨	٠٢٥
حصبة	٠٤٨	٠٠٧	٠٠٩
زهري	٠٠٤	٠٠٣	٠٠٢
دفتيريا	١٢٧	١٣١	٠٣٧
سعال ديكى	٠٢٠	٠٦٨	٠٢٣
حمى تيفويدية	٤٤٦	٠٤٩	٠٢٣
حمى معدية	٠٤٦		
تيفوس	٠٥١	١٣٠	٠٧٥
حمى خبيثة	٣٢٠		
دوسنتاريا	٥١١	٤٢٣	١٨١
سل	٤٩١	٥٥٨	٢٤٦
حمى النفاس	٠١٣	٠٦٩	٠١٢
امراض اخرى	١١١	٠٤٠	٠١٥
	٢٢٣٦	١٦٠٦	٦٤٢

العمى اللوني

يراد بالعمى اللوني عدم رؤية بعض الالوان كما ذكرنا ذلك مراراً وقد انتقلت التجارب على ان هذا العمى يصيب المتدنين اكثر مما يصيب المتوحشين . ويصيب الذكور اكثر مما يصيب الاناث . وحدث الشواهد على ذلك انهم امتحنوا بصر

١٥٩٧٣٢ شخصاً من اهل اوربا واميركا فوجد ان اربعة في المئة منهم عمى عن الالوان ثم امتحنوا بصر كثيرين من قبائل شتى من هنود اميركا فتبين لهم ان ٣ من ٤١٨ شخصاً اي ٧ اعشار في المئة فقط عمى عن الالوان . واستدلوا من ذلك على ان العمى اللوني من نتائج التمدن

باشلس الحمى التيفويدية

لما كان قد ثبت ان الاجسام الحية الصغيرة التي لا ترى الا بالميكروسكوب قد تضعف بعضها حيوية بعض ويبقى بعضها حيوية بعض جرى جماعة من العلماء على هذا المبدأ في اضعاف باشلس الحمى التيفويدية حتى يكاد يعدم خواصة المرضية وفي تقوية حتى يصير سماً زعاقاً ويفتك فتكاً ذريعاً اما اضعافه فيكون بتريته خارج الجسم الحي مدة من الزمان فانه يفقد خواصة المرضية سريعاً بذلك . واما تقويته فتكون بادخاله الى جسم الحيوان مع مزدرع من بعض الاجسام الحية الميكروسكوبية وقد عين العلماء بعض هذه الاجسام وعثروا عليها في الذين اشتدت عليهم الحمى التيفويدية اشتداداً عظيماً

لمعان اسنان المواشي

يعلم قراء المقتطف ان اسنان المواشي قد تكتسي كساء لامعاً اصفر اللون غالباً

يشبه الذهب تارة والصفرة وأما وقد يكون
ايض اللون كالفضة ويقول الباحثون ان
هذا الكساء اللامع يكون على اسنان
المجترات البرية وخصوصاً الايائل اكثر ما
يكون على اسنان المجترات الداجنة وقد
زعموا ان هذا اللون الذهبي يحصل من
اكل المواشي نباتاً غريب الخواص عسير
الوجود يحول ما يلامسه الى ذهب او يدل
منبتة على ركاز الذهب او هو التبر يؤخذ
منه الذهب . وقال قوم انه خشخاش لبنان
لللعان بعض اوراقه مثل لمعان اسنان
الماعز . وقد اطال غريبنر الالماني البحث
في هذا اللون الذهبي فبين له انه يكون
في الاغنية السمكة التي تنشي تلك
الانسجة وان اللعان يحصل من تجمع
الشمع على البشرة . وقد اكتشفوا هذا
الكساء اللامع على اسنان الاحافير من
المجترات ايضاً

معرفة يوم الاسبوع المطابق ليوم

مفروض من الشهر والسنة

وضع بعضهم هذه القاعدة البسيطة
لمعرفة يوم الاسبوع المطابق ليوم مفروض
من الشهر والسنة وهي

ليكن ع عدد السنة المفروضة وب
عدد اليوم المفروض من تلك السنة وج
عدد السنين الكليسة من تاريخ السنة
الاولى بعد الميلاد الى السنة المفروضة وهو

عبارة عن (ع - ١) ÷ ٤ ويهمل الباقي .
و د عدد مئات السنين التي كانت اعينادية
ولم تكن كيسيًا . ثم اجمع ع وب وج
معاً واخرج منها د واقسم الباقي على ٧
فالباقي يطابق اليوم المطلوب من الاسبوع
مثال ذلك لو قيل ما هو اليوم الموافق
٢٨ يوليو (تموز) ١٨٩٣ لقبل فجمع عدد
السنة ١٨٩٣ والعدد المطابق ٢٨ يوليو من
ايام السنة وهو ٢٠٩ وعدد السنين الكليسة
التي مرت من السنة الاولى للميلاد الى سنة
١٨٩٣ وهو (١٨٩٣ - ١) ÷ ٤ = ٤٧٣
ونطرح من هذا المجموع عدد مئات السنين
التي لم تكن كيسيًا وهو ١٤ مئة ونقسم
الباقي على ٧ عدد ايام الاسبوع فيكون لنا
١٨٩٣ + ٢٠٩ + ٤٧٣ - ١٤ = ٢٥٧١ ÷ ٧
يبقى بعد الخارج ٦ وهو يطابق يوم الجمعة
وعلى ما تقدم يعرف كل يوم من ايام
الاسبوع في الحساب الغربي وأما الحساب
الشرقي فالقاعدة فيه واحدة الآ ان د
يوضع مكانها - ٢

مثال ذلك لو قيل اي يوم من
الاسبوع يطابق ١٤ أكتوبر (ت ا)
١٠٦٦ على الحساب الشرقي لقبل لقبل
٢٨٧ ÷ ٢٦٦ - ٢ = ١٦١٧ ÷ ٧ فالباقي
صفر

وذلك يطابق اليوم السابع من الاسبوع
اي يوم السبت