على ان في الارض عدة مناجم تبلغ هذا العمق وقد تفوتهُ منها منجمٌ في بلاد البلجيك يبلغ عمقهُ نحو ١١٠٠ متر وهناك مناجم اخر تبلغ من ٨٠٠ الى ١٠٠٠ متر . وفي اسپرَنبرنج من المانيا بئرٌ يبلغ عمقها ١٣٩٠ متراً وفي وِيلنْغ من ڤرجينيا الغربية نقبٌ من منجم يهبط الى ١٥٠٠ متر واعمق بئرٍ وُجدت الى الآن بئر شلدباخ من بلاد المانيا وعمقها ١٩١٠ امتار

اما الحرارة على هذه الاعماق فقد وُجدت في منجم الفحم في پواریاي وعمقهُ ٩٤٠ متراً بين ٢٨ و ٢٩ درجة وفي اسپرَنبرج على ٤٩° وفي شلدباخ على ٥٧،٥° . وقد استقروا درجات الحرارة في بئر ويلنغ لمقصدٍ علمي مدة صيفٍ كامل فوجدوها في اسفل البئر على ٤٣،٥° ولم تكن عند فوّهتها تزيد على ١٠،٥° . وكانوا كلما هبطوا في جوف الارض ازداد ارتفاع الحرارة سرعةً فبلغت زيادتها في الاسفل درجة في كل ٣٠ متراً واما معدَّلها الاجمالي فهو درجة في كل ٤٠ متراً

فوائِد

اخراج الفضة والذهب من مغاطس التصوير الشمسي — ذكرت احدى المجلات المختصة بهذه الصناعة طريقة سهلة لترسيب الفضة والذهب في المغاطس العتيقة قالت يكفي في ذلك ان يحمَّض المحلول بمقدارٍ كافٍ من الحامض الكلوردريك ثم يوضع فيهِ قطعةٌ من الالومينيوم فعند ملاقاة المعدن للسائل يتولَّد هناك نفَّاخات دقيقة تزداد شيئاً فشيئاً حتى يجيش

السائل برمتّهِ فيرسب الذهب على الالومينيوم بشكل هبآء اسمر فيزال بشعريّةٍ لينة الى قعر الانآء ويكرّر ذلك الى ان يرسب جميع الذهب فيكون هبآءً معدنيًّا خالصاً واما الفضة فترسب على شكل كلورور

طلآء للحديد والفولاذ — لوقاية الحديد والفولاذ (الصلب) من الصدأ تُطلى القطعة منهما بمحلول حار من الكبريت في خلاصة التربنتينا فان الكبريت بعد ان تتبخر الخلاصة المذكورة يمتدّ منهُ على المعدن طبقة رقيقة اذا عُرّضت للهب مصباح من روح الخمر (السبيرتو) تتحد بما تحتها ويكون عنها طلآء اسود شديد اللمعان وفي غاية الصلابة

حفظ الفواكه — نشر بعضهم طريقة لحفظ الفواكه توصل اليها اتفاقاً فكانت كافلةً بالمراد وذلك انهُ وضع عناقيد من العنب في اواخر شهر اكتوبر في قبوٍ مغلق نشرها على مشبكٍ من الخشب وكان في القبو انآء من الزجاج فيهِ نحو ١٠٠ سنتيمتر مكعب من روح الخمر ووضع مثل ذلك في قبوين آخرين خاليين من روح الخمر احدهما مغلق والآخر منتوح وكانت الحرارة في الاماكن الثلاثة من ٨ الى ١٠ درجات . وبعد نحو عشرين يوماً افتقد العنب فوجدهُ في القبوين الخاليين من بخار روح الخمر قد تهرّأ وفسد وفي القبو الآخر كان كانهُ قد جُني لوقته حافظاً كل نضارته ثم افتقدهُ بعد ذلك بعشرين يوماً اخرى فوجدهُ على حالهِ وعند الذوق وجدهُ لذيذ الطعم سليماً من كل آفة

وعليهِ فقد اشار بعضهم باستعمال هذه الطريقة في كل نوعٍ من الفاكهة بان يوضع في مكانٍ بارد يُقفَل ويُجعَل فيهِ اناءٌ من روح الخمر حتى يتبخر منهُ او يُرَشّ بهِ الخشب الذي توضع الفاكهة عليهِ مرّةً بعد اخرى

اسئلة واجوبتها

القاهرة — انشدنا شاعرٌ في مجلس من قصيدة

ولم اترك من السودان قفراً ولم اصبغ بتربتهِ اديمي

فقال بعض الحاضرين ان الواو في اول الشطر الثاني زائدة لان المعنى يتمّ بحذفها ويضيع ببقآئها فاجاب ان ذلك جائزٌ في كلام العرب الا انهُ لم يأتِ بشاهدٍ من كلامهم على قولهِ وافترقنا على ان نستفتيكم في الامر فما رايكم ولكم الفضل

د * ع

الجواب — الظاهر ان هذا التركيب جائز والمعنى فيهِ صحيح لان الواو فيهِ تكون للحال اما عن الضمير المستتر في أترك ولا حاجة فيها الى الشاهد لانها جآءت على حكمها كما في قولك جآء ولم يركب واما عن قفر وجاز مجيء الحال عنهُ لتقدم النفي عليهِ كما قالوا في بيت المنقريّ

وما حلّ سعديٌّ غريباً ببلدةٍ فينسَبُ الا الزِبرقانُ لهُ ابُ

على ان لمجيء الحال في البيت مسوغاً آخر وهو قولهُ من السودان الذي هو حالٌ من قفر مقدمةٌ من وصف اذ الاصل قفراً من السودان ومعلوم ان النكرة متى تخصصت جاز مجيء الحال عنها . ومثل هذا المسوغ