يمكن اشد الآلام على ان الوسائط التي تنجح في البعض قد لا تنجح في البعض الآخر. اما الالم الحادث عن مساحيق الاسنان فيسكن بالانكفاف عنها مدّة والالم الفرانجي غير المحسوب بالنقد او بآفة اخرى ظاهرة فليس له الاّ الكينا وبروميد البوتاسيوم وغيرهُ من المضادات للتقطع

وفي كل حال لا يطمح بفائدة دائمة لهذه الوسائط ولا بد من حشو الضرس النقد معدنًا اذا خاب فعلها والاّ فالعلاج الاوحد لنقدهِ والمسكّن الاعظم لالمهِ ان تدع الكلاّبة تقتلعهُ من مقرهِ وتفرقهُ عن رفقائهِ اذ لا خير من الاعتناء فيهِ . وما كثر ضيعهُ فُضِّل الاستغناء عنهُ

السماد

ان ما تصلح بهِ الارض اما ان يكون من مواد حية كالدم والزبل ويُسمّى سرقينًا واما من مواد جامدة كالكلس والرمل ويُسمّى سمادًا واما من كليهما ويُسمّى دمالاً هذا وقد ذُكِر في الاجزاء الماضية ان في التربة مواد جامدة كثيرة تمتصها النبات منها فكلما احتاجت الارض الى هذه المواد يجب ان تضاف اليها غير ان منها ما يكون كثيرًا في الارض فيها اخذ النبات منهُ لا تفتقر الارض اليهِ ومنها ما يكون قليلاً حتى ان الارض تفتقر اليهِ دائمًا ومنها ما يكون معدومًا من بعض الاراضي او يكاد يكون كذلك فلا بد من اضافتهِ اليها حينًا بعد حين . واشهر المواد المعدنية التي تدخل في تركيب النبات السلكا والالومينا والكلس والمغنيسيا واكسيد الحديد والمنغنيس والصودا والبوتاسا والكبريت والفصفور والملح ولزيادة الايضاح نتكلم فيها بوجهِ الاختصار فنقول

السلكا * اكثر وجودها في الرمل والصوان وهي موجودة في اكثر الاراضي حتى انهُ لا داعي لاضافتها اليها الاّ اذا كانت التربة شديدة التماسك وأُريد ان تكون مخلخلة وتوجد ايضًا في السرقين فتضاف الى الارض باضافتهِ اليها

الالومينا * تدخل قليلاً في تركيب النبات ولكن وجودها في الارض كثير جدًّا حتى تكاد لا توجد ارض خالية منها فلا تُحسَب سمادًا الاّ في احوال نادرة جدًّا . غير انها تفيد في اصلاح قوام التربة الرملية كما تقدم في ما مضى

الكلس وبلسان اهل مصر الجير والحق ان الجير والجص مركبان من الكبريت والكلس * اكثر وجود الكلس في الطبيعة مركبًا مع الحامض الكربونيك وينفصل عنهُ بالاحراق حسب ما هو معروف . ومع ان الكلس موجود طبعًا في اكثر الاراضي ان لم نقل فيها كلها فقد نضطر الى اضافتهِ الى الارض عملاً لزيادة خصبها

الاراضي التي تحتاج الى الكلس * اما الاراضي التي تحتاج الى الكلس فهي التي وان لم تعل ينبت فيها السرخس والاشنان وكزبرة البير والشوفان والحمض والكمأة والصنوبر وغيرهُ من الاشجار التي لا تزال على الدوام مخضرة الاوراق. فاذا وُضع الكلس على هذه الاراضي اخصبت الى ما يفوق الوصف

الطرق المستعملة لوضعهِ على الارض * الطرق المستعملة لذلك ستٌّ

الاولى . ان يفرش على الارض المعشبة فمتى حرثت يمتزج بترابها

الثانية . ان يفرش على الارض عقب الحصاد ويُغطَّى بالتراب ويُترَك كذلك الى ان تفلح للزرع فيمتزج بترابها

الثالثة . ان يُذَرَّ على الارض حال نموّ النبات ولكنها غير مفيدة كغيرها

الرابعة . ان يُزجّ مع السرقين

الخامسة . ان يوضع على وجه الارض كُومًا كُومًا بعيدًا بعضها عن بعض ومكشوفًا للهواء او مغطًّى بالتراب ويُترَك حتى يبيض اي يمتص الرطوبة من الهواء ويصير رمادًا كالكحل فيذَر حينئذٍ على وجه الارض

السادسة . وهي اصعب من كل ما ذُكِر وافضل ان تفرش طبقة من التراب الجيد او الحشيش سمكها قدم وتفرش فوقها طبقة من الكلس ثم طبقة من التراب ثم طبقة من الكلس وهلمَّ جرًّا الى ستٍّ من التراب وستٍّ من الكلس وبعد عشرة ايام تمزج الطبقات بعضها ببعض مزجًا جيدًا وتذرُّ على الارض

ومن الطرق السهلة التي يمكن استخدامها دائمًا ان يوضع الكلس على الارض وهو حي اي قبل ان يطفأ بالماء ثم يُرَش عليهِ قليل من الماء او يُترَك لرطوبة الهواء حتى ينعم من نفسهِ وحينئذٍ يذر على الارض او يمزج بترابها ولا يجوز ذلك الاَّ اذا كانت الارض ناشفة

كمية الكلس * اما الكمية التي تحتاجها الارض من الكلس فتتوقف على التربة والهواء. والاراضي الكثيرة الاوحال تحتاج كلسًا اكثر من الاراضي الخفيفة . ولعلهُ لا يناسب ان يوضع للفدَّان اكثر من سبعة قناطير. والاختبار خير مرشد

مدَّة وضع الكلس * اذا وُضع على الارض مقدار كافٍ من الكلس يجب ان لا يوضع عليها ثانيةً قبل اربع عشرة سنة واما اذا وُضع قليلاً فلا باس بوضعهِ كل سنة . ولكن اذا كانت الارض خفيفة وزُرِعَت زرعًا ينفرها عقب وضع الكلس عليها فلا يفيدها الكلس في ما بعد بل يقلّل خصبها او يصيّرها قاحلة فيجب ان يوضع عليها حينئذٍ سرقين وتترك بغير زرع سنة او سنتين . والكلس من اجود ما تصلح بهِ الارض اذا استعملهُ فلاَّح حاذق واحكم استعمالهُ والاَّ فهو مضر جدًّا . وكلما زاد خصب الارض قلَّ احتياجها اليهِ

فوائد الكلس * فوائدهُ كثيرة منها انهُ يحلل بعض المواد النباتية والحيوانية ويجعلها صالحة لغذاء

النبات ويتركب مع البعض الآخر فيكوّن مركبات عجرة الذوبان ولكنها على تمادي السنين تذوب بفعل الماء والهواء وتدخل عصارة النبات ولولا ذلك لتصعدت عن الارض حالاً . وكثيرًا ما يرى ان الكلس يضر الارض في اول الامر ثم يصلحها وذلك ناتج من الخاصة المتقدمة . ومن فوائده ايضًا ان بعض الاراضي التي ينقع الماء فيها تتكون فيها حوامض تضرُّ بالدمان فالكلس يتحد بها ويكفُّ شرها . ومنها ايضًا انهُ يكون في بعض الاراضي مركبات كبريتية من الحديد مضرة فالكلس يتحد بكبريتها ويكوّن موادَّ مفيدة للارض . وللكلس خاصة في زيادة خصب الحنطة والقطاني على انواعها

منثورات

تفاح اميركا في اوربا

الى اوربا من الولايات المتحدة الاميركانية في السنة الماضية مئتان وخمسون الف برميل ملآنة من التفاح وقد بيع نحو نصف ذلك في بلاد الانكليز وبيع في بطرسبرج نحو ١١٠٠٠ برميل منها . ولم نذكر هذه الحادثة لفائدة خبرية ولا لفائدة تاريخية لانهُ لا يهم ابن الشرق لو نُقل كل تفاح اميركا الى اوربا لكنَّ ذلك يبيّن اعتبار الافرنج علينا بالتدبير فان في بعض قرى سورية من التفاح وغيره من الفاكهة ما يكفي مدنًا كبيرة وقلما يُرسَل منهُ الى الجهات والقليل الذي يرسل يوضع بعضهُ فوق بعض في اوعية غير مناسبة فلا يمضي عليهِ يوم او يومان حتى يفسد اما الافرنج فيلفون الاثمار بالورق كل ثمرة وحدها ويرتبونها بحيث لا يدخلها الفساد ولو بقيت اسابيع

وزن الرجال والنساء

وزنوا في مدينة بوسطن عشرين الف رجل وامرأة فكان معدل وزن الرجل ١٤١ ٥ ايبرا ومعدل وزن المرأة ١٢٤ ٥ فعلى هذا المعدل يكون الرجل اثقل من المرأة بخمس اقات

حفظ الشراب من الفساد

اذا اضيف الى انواع الشراب والمربيات قليل من الحامض الساليسيك حتى تكون نسبتهُ جزءًا من الف من وزن السكر الذي فيها حفظها من الاختمار والفساد

الضباب في لندن

بلغ الضباب اشدَّهُ في لندن هذه السنة (١٨٨٠) فضلَّ كثيرون عن الطريق في اواسط النهار وكانوا يقولون وهم يخبطون في ظلامهِ اين نحن وحمل المتنشون المشاعل واخذوا يجولون في الازقة . قيل ولم يتذكر احدٌ من الاهلين مثل ذلك في حياتهِ (طبعة ثانية م)

قال يوحنا رسكن . الصبر افضل ما في العزم وما من لذة ولا قوة الا والصبر اساس لها . والرجاء نفسهُ لا تطيب بهِ النفس ما لم يصاحب بالصبر (م)