وقد يتخذون هذه الاشجار من الحقول اذا وجدوها بعد نبتها قد توقفت عن النموّ لسببٍ من الاسباب او اتخذت شكلاً دَغَلِيًّا وربما اتخذوها من طريق الاستنبات بان يزرعوا بزرها في أُصُصٍ صغيرة جدًّا يجعلون فيها تربةً ضعيفة فاذا نبتت تركوها في مكانها مدةً طويلة حتى اذا ضاقت تلك الأُصُص على جذورها نقلوها الى أُصُص اخرى اوسع قليلاً من الاولى. وبذلك يستغنون عن قطع الجذور الضخمة لانها لانحصارها وعدم تمكنها من الامتداد والنموّ تضمر في مكانها وهم لا يسقونها والحالة هذه الا نادرًا فلا ينالها من الغذآء ما تنمو بهِ وتكون حياتها في غاية البطء والهزال. وفي الوقت نفسهِ يستوقفونها عن الارتفاع فاذا رأوا الساق قد اخذت في الطول يقطعون اعلاها فتُخرِج فرعاً اضعف منها فاذا كبر هذا الفرع عطفوهُ الى كل جهةٍ او لفوهُ حول قضيب من الخيزران على شكل لولب وكل غصنٍ ينبت بعد ذلك يُفتَل او يُلوَى ويضبطونهُ على هيئتهِ بعصبهِ بأَلياف الخيزران او باسلاكٍ من الصفُر ويتركونهُ كذلك الى ان يثبت على شكلهِ

التنظيف بمفرّغة الهوآء

توصلت احدى الشركات الانكليزية في هذه الايام الى استنباط غريب وهو استخدام مفرّغة الهوآء لازالة الغبار عن الاثاث من طنافس وستائر وادوات خشبية وغيرها من كل ما يحتاج الى التنظيف

وقد ذكر من عاين استعمال هذه الآلة انها تزيل اشدّ الغبار التصاقاً بما تحتهُ كالذي يكون من اثر وطأة شديدة على طنفسة وقد امتُحنت في

رفع حفنةٍ من الدقيق فاخذتها بمرّةٍ واحدة . وهي تقضي هذا العمل بدون ان تثور ذَرّةٌ من الغبار الذي ترفعهُ حتى كانها تلتهم الغبار التهاماً فتدخلهُ في جوفها خلافاً لما أُلف من ازالتهِ بطريقة النفض او الكنس فانهُ بهذه الطريقة يطيَّر من مكانٍ الى آخر فلا يتم التنظيف بها كما ينبغي فضلاً عما في ذلك من الاضرار بالصحة

اما صفة هذه الآلة فانها مؤلفة من عربةٍ صغيرة من المعدن تجري على اربع عجلات وفيها محرّكٌ يُعمَل بواسطة الكهربآئية المغنطيسية او غيرها فيحرّك ساعداً يدور حول مفصلهِ ويتصل بالطرف السائب منهُ ساعدٌ آخر يذهب ويجيء بحركةٍ افقية تبعاً لحركة الساعد الاول . وهذا الساعد الثاني يتصل بمضخةٍ هوآئية ذات لهاتين تفرّغان الهوآء من قابلة كبيرة اسطوانية الشكل وفي احد جوانب القابلة انبوب طويل من المطاط يكفي لان ينال جميع المواضع التي يراد تنظيفها وفي طرفهِ فمٌ واسع من النحاس تُتتبَّع بهِ مواضع الغبار . فاذا أُعملت الآلة اجتذب هذا الفم الغبار الذي يكون امامهُ الى داخل القابلة وهناك كيس من نسيج ملزَّز يتجمع الغبار فيهِ وعند الفراغ من العمل يؤخذ الغبار منهُ بواسطة لهاةٍ في اسفلهِ تُفتح وتُسدّ عند ما يراد . ويمكن استخدام هذه الآلة لاخذ الغبار عن ملابس الانسان وهي عليهِ واخذ ما يعلق بالفرس وغيرهِ من التراب والتبن حتى العرَق اليابس المتخلل بين شعرهِ

فلا جرم ان هذه الآلة ستكون ذات نفعٍ عظيم للصحة لما هو معلوم من ان الغبار يشتمل على كثيرٍ من جراثيم الامراض المعدية ولا سيما مرض

السلّ فيُكتفَى بذلك جانبٌ عظيم من اضرارهِ ولو في داخل المنازل والمجتمعات العمومية

السُفَع الشمسية

من المشهور ان السُفَع اي البُقَع السودآء التي تظهر على وجه الشمس تكثر وتقلّ تبعاً لمُدَدٍ دورية قدّروها باحدى عشرة سنةً ونصف . وقد ارتأوا ان سبب ذلك دوران المشتري حول الشمس فانهُ يقطع فلكهُ في نحو هذه المدة فاذا كان على اقرب مسافاتهِ منها كثر ظهور هذه السُفَع على وجهها فيكون ذلك نوعاً من المدّ يحدثهُ في جوّها على حدّ ما يكون من القمر في الجانب الذي يمرّ فوقهُ من الارض

وقد وقفنا في هذه الايام على خلاصة بحثٍ للمسيو دَمْتْشِنسكي احد العلمآء الروسيين تكلم فيهِ على بنآء الشمس وما يُرَى عليها من السُفَع وسرعة دوران الجهات الاستوآئية منها . وحاصل مذهبهِ ان الشمس مؤلفة من نواة غازيّة في حالة اللزوجة ويليها جوٌّ محيطٌ بالشمس ثم طبقةٌ متصلة من الغيوم . وقد علل سرعة دوران السُفَع في جوار خط المعدّل بوجود مجارٍ هناك تتسلط عليها نواميس تشبه النواميس المتسلطة على رياح الارض وهي نوعٌ من الرياح المطّردة الا انها تجري من الشرق الى الغرب اي على وفق حركة السُفَع الذاتية . واما السُفَع فهي على رأيهِ فتوقٌ تحدث في الغيوم المذكورة بسبب حركة اعاصير تتصاعد من الطبقات المتوسطة بين جوّ الشمس وهذه الغيوم

اما القول بمدّةٍ دورية لهذه السُفَع تتوسط بين مُعظَمٍ ومُعظَم فهو