جاريت نظم ابن الحُسين بوصفهِ وذكرتُ سيف الدولة المدفونا [1]
واذا صعدتَ عليهِ اعلى قِمَّةٍ نلتَ الجِنان وحزتَ علِّيّنا

الالومينيوم

هو جسمٌ بسيط معدنيّ ابيض اللون يشبه الفضة الا انهُ في ربع كثافة الفضة وثلث كثافة الحديد ولذلك يمتاز بخفتهِ عن جميع المعادن المطروقة . وهو من المعادن الحديثة الاكتشاف واول من عثر عليهِ وهلر سنة ١٨٢٧ الا انهُ لم يستطع ان يستخرجهُ الا بهيئة مسحوق رماديّ اللون يكتسب المنظر المعدني بالفرك . وفي سنة ١٨٥٤ توصل دُفيل الى سبكهِ واحالتهِ الى نُقرةٍ معدنية . وهو شديد المرونة قابل للطرق والسحب ويذوب على ٥٠٠° من الحرارة

ولبث هذا المعدن بعد اكتشافهِ مدةً طويلة يُعَدّ نوعاً من غرائب الطبيعة ولم يكد يدخل في الصناعة الا منذ نحو ٢٥ سنة فكان يُصنع منهُ بعض ادواتٍ ومواعين صغيرة يقصد منها الزينة ثم اخذوا يتوسعون في استعمالهِ حتى صار يُتَّخذ منهُ اكثر المصنوعات المعدنية . وقد ازداد مقدار المستخرج منهُ زيادةً فاحشة حتى بلغ في اثنتي عشرة سنة اي من سنة ١٨٨٩ الى سنة ١٩٠٠ زيادة على الف ضعف . وهذا مقدار المستخرج منهُ في السنوات المذكورة

(١) اشارة الى مغارة كبيرة قرب صنين تسمى بمغارة سيف الدولة حتى عهدنا والمراد بابن الحسين المتنبئ الشاعر المشهور ولا تخفى التورية في البيت

في سنة ١٨٨٩	٧١ وسقاً	في سنة ١٨٩٥	١٤١٨ وسقاً
» » ١٨٩٠	١٦٥ »	» » ١٨٩٦	١٦٦٠ »
» » ١٨٩١	٢٣٣ »	» » ١٨٩٧	٣٣٩٤ »
» » ١٨٩٢	٤٨٧ »	» » ١٨٩٨	٤٥٠٠ وسق
» » ١٨٩٣	٧١٦ »	» » ١٨٩٩	٦١٠٠ »
» » ١٨٩٤	١٢٤١ »	» » ١٩٠٠	٧٥٠٠ »

ونصف ما يُستخرَج منهُ اليوم من الولايات المتحدة

واما ثمنهُ فليس في المعادن الآن ما هو ارخص منهُ الاّ الحديد والرصاص والزنك الا ان الالومينيوم لا يزال ينحطّ ثمنهُ سنةً بعد سنة تبعاً لمقدار المستخرج منهُ ويؤمَّل انهُ بعد حين يكون ارخص المعادن كلها ما خلا الفولاذ (الصلب) . وهو افضل معدن لصنع الاواني المنزلية وادوات الاستحمام الا انهُ لا يصبر على الحوامض ولا على القلويات فانها تأكلهُ . على انهُ لا يُخشَى عليهِ في الاستعمال المنزلي الا من الحوامض الشديدة التأثير او الكثيرة المقدار واما اذا كان الحامض قليلاً فليس لهُ فيهِ اثرٌ يُعتَدّ بهِ

ويُختار استعمالهُ في كل ما يُستحَبّ فيهِ التخفيف من ثقل الموادّ ويمكن استخدام اسلاكهِ في مكان اسلاك النحاس التي تستعمل لنقل الكهربآئية وقد استُعمل منذ مدةٍ في بنآء السفن كما استُعمل من عهدٍ قريب في صنع محركات المناطيد . ويُستخدَم ورقهُ ومسحوقهُ في التصوير الزيتي والتجليد وغيرهِ بحيث يُعتاض بهِ من الفضة وربما استعملت صفائحهُ الرقيقة عوض الحجر في الطبع الحجري الى غير ذلك . وعلى الجملة فانهُ ليس

فيهِ ما يمنع عموم استعمالهِ في كل حاجات الصناعة سوى انهُ الى الآن لم يوجد لهُ لحامٌ ثابت سهل الاستعمال قليل النفقة فضلاً عن ان اقلّ أثرٍ للصدأ يمنع التحامهُ . ولذلك يصعب اتخاذهُ مكان الصفيح مثلاً فاستعمالهُ مقصورٌ على ما يُستغنَى فيهِ عن اللحام او حيث يمكن ان تُجمع بعض اطرافهِ الى بعض بطريقة التعليق والمشابكة على انهم دائبو البحث في الوقوع على لحامٍ يوافقهُ واذا وُفّقوا الى ذلك لم يبطئ ان يستعاض بهِ عن الحديد والنحاس والنِكل بحيث يعمّ استعمالهُ كل ضربٍ من الصناعة المعدنية

قياس الحرارة في طبقات الجوّ

جآء في احدى المجلات العلمية ذكر المناطيد التي صعدت في السنة الماضية لقياس درجة الحرارة في طبقات مختلفة من الجوّ وكان في جملة الممالك التي اشتركت في هذا الاختبار العلمي النمسا وفرنسا والمانيا وروسيا. وقد أُطلق في هذا القصد ٢١ منطادًا كان ارفعها في طبقات الجوّ اربعةً نذكرها بحسب تاريخ صعودها مع بيان مبلغ ارتفاعها ودرجة الحرارة التي صادفتها

		درجة الحرارة بالسنتغراد	
	ارتفاع امتار	على الارض	على الارتفاع المذكور
في ٣ ابريل من اتفيل (بجوار باريز)	١٤ ٢٦٤	+ ٧° ٠'	— ٧° ٦٠'
« ١ مايو « برلين	١٩ ٥٦٤	+ ٦° ٨'	— ٥° ٥٨'
« ٥ يونيو « «	١٦ ٧٥٠	+ ١٨° ٤'	— ٢° ٥٨'
« « « ڤينا	١٠ ٤٨٠	+ ١٥° ٠'	— ٨° ٦٢'

فاعظمها ارتفاعاً الذي أُطلق من برلين في ١ مايو وهي اعلى طبقةٍ بلغها