دلالة الغيم

وتحقيقات جديدة

الغيم بخار عائم في الهواء تقلّص بعضهُ حولَ دقائق الغبار فصار نقط ماء صغيرة وجمد البعض الآخر من شدّة البرد فصار قطعاً صغيرة من الجليد

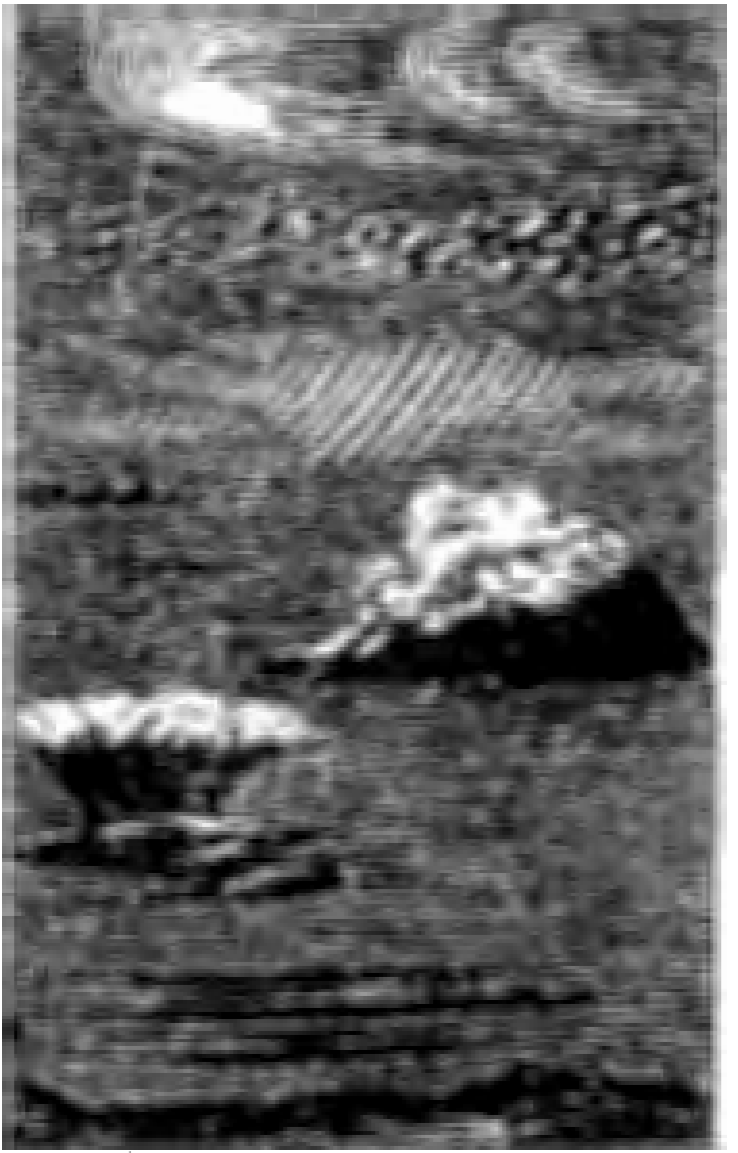
وهو يظهر على اشكال مختلفة لا تقع تحت حصر ولكن يظهر لدى امعان النظر فيها انهُ يمكن ردها كلها الى ثلاثة انواع اصلية وثلاثة فرعية ونوع سابع مؤلف منها . هذا هو تقسيم لوك هوَرد لها منذ سنة ١٨٠٢ وقد جرى العلماء عليهِ حتى الآن ورأوا انهُ ينطبق على انواع الغيم في كل البلدان والاقاليم

وللانواع الاصلية ثلاثة اسماء لاتينيَّة وهي السرُّس اي المتجعد كالشعر الاجعد والكمولس اي المتراكم والستراتس اي المنبسط . واسماء الانواع الفرعية مركبة منها وهي السرُّكولس والسرُّستراتس والكمولوستراتس والنوع السابع يسمَّى نمبوس ومعناهُ الغيم مطلقاً . وقد رُسمت هذه الانواع السبعة في الشكل المقابل

وكان المظنون ان الغيم لا يرتفع اكثر من خمسة اميال فوق سطح الارض فثبت بالمراقبة والقياس انهُ يرتفع اكثر من ثمانية اميال وبلغ ارتفاعهُ احياناً ٤٣٨٠٠ قدم فيعلو فوق اعلى جبال الارض نحو خمسة عشر الف قدم

وقد ظهر من البحث ايضاً ان الغيم يكون في ثلاث طبقات مختلفة الطبقة السفلى منها تكون بين ٢٠٠٠ قدم و ٦٠٠٠ قدم عن سطح البحر والطبقة الوسطى تكون بين ١٢٠٠٠ و ١٥٠٠٠ قدم والعليا بين ٢٠٠٠٠ و ٢٧٠٠٠ قدم . ولا غيم بين الطبقة السفلى والوسطى ولا بين الوسطى والعليا كأن الغيوم ثلاث مناطق محيطة بالارض لا اتصال بينها. هذا هو الغالب لكن السفلى قد تنحط عن ذلك فتصل ذيولها الى الارض والعليا قد تسمو فيبلغ ارتفاعها ٤٣ الف قدم او اكثر كما تقدَّم

والطبقة السفلى يدخل فيها الستراتس والكمولس واما الوسطى والعليا فتتكونان من السرُّس والسرُّكولس . وقد يعظم الكمولس حتى يمتد من الارض الى اعلى طبقات الجو فيبلغ ارتفاع اعلاهُ ٣٠٠٠٠ قدم. واذا صعد الانسان في بالون في وسط غيمة مثل هذه وجدها مؤلفة من ثلاث طبقات السفلى مزيج من الهواء الجاف والبخار والوسطى هواء جاف وبخار وماء والعليا



النوع الذي فيهِ صورة طائر واحد هو السرُّس . والذي فيهِ طائران السركولس . والذي فيهِ ثلاثة طيور السرستراتس والذي فيهِ اربعة طيور الكمولس . والذي فية خمسة النمبُس. والذي فيهِ ستة الستراتس

بخار برّد فصار جليداً وماء وقطع صغيرة من الجليد وفي اعلى هذه الطبقة جليد صرف . وتنحط الحرارة هناك احياناً حتى تبلغ الدرجه ٧٥ تحت الصفر

اما الستراتس وهو الغيم المنبسط فوق الارض فقلما يعلو فوق ٤٠٠٠ قدم ويتكون غالباً من انبساط غيوم الكمولس وقد يغطي وجه السماء الليل كلهُ ثم ينقشع حالما تشرق الشمس والأصار من السحب المواطر

والسحب المواطر التي تُرى تحت الكمولس حينما تكثر الصواعق مزيج من الانواع الثلاثة وهي اكثف انواع الغيم

والى شمالي خط الاستواء منطقة من النوع السابع المعروف بالنمبُس عرضها نحو ٣٠٠ ميل تحيط بالارض كلها ويقع منها مطر غزير على البلاد الحارّة يتدفّق منها تدفّقاً كأنهُ من افواه القرب . ويغلب السكون هناك ولكن تتخلّلهُ العواصف احياناً . وسبب هذه المنطقة الرياح التجارية الحادثة من دوران الارض وحرارة الانحاء الاستوائية

والغيوم تتكوّن من البخار الصاعد من الارض والبحر وتختلف اشكالها والوانها باختلاف الحر والبرد ومجاري الرياح ووقوع اشعة النور . فكلما زاد الهواء حرارة قلّ ظهور الغيوم حتى لا تكاد تراها في فصل الصيف في هذا القطر الاّ نادراً مع ان الجو لا يخلو منها في البلدان البادرة حتى لقد وجدوا بالمراقبة ان السماء تكون غائمة سبعة اعشار الوقت في البلاد الانكليزيّة فاذا تقشعت الغيوم ثلاث ساعات اطبقت سبع ساعات وذلك لان الهواء الحار يحمل مقداراً كبيراً من البخار الشفاف واما الهواء البارد فلا يحمل الاّ مقداراً صغيراً منهُ فان زاد فيهِ تكاثف وصار ضباباً او سحاباً

والغيوم من اصدق الادلّة على احوال "الطقس" ولاسيما اذا روقبت عند شروق الشمس وعند غروبها فاذا انتشرت حول الشمس وقت المغيب كانها الاسماك في البحر وضرب لون الشمس الى الحمرة دلّ ذلك على قرب عصف الرياح . واذا كان الغيم خطاً طويلاً فوق الشمس وقت غروبها عصفت الرياح الغربيّة . واذا كان لونهُ رصاصيّاً عند مغيب الشمس دلّ على مطر من غير ريح . والغيم الرقيق الذي اطرافهُ غير محدودة دليل الصحو واما الكثيف المحدّد الاطراف فدليل المطر . وتختلف هذه الدلالات باختلاف الاماكن والاقاليم ولو جرت على وتيرة واحدة في المكان الواحد