

Η Πάχνη είναι το φυσικό φαινόμενο κατά το οποίο οι υπάρχοντες υδρατμοί στην ατμόσφαιρα πλησίον του εδάφους συμπυκνώνονται κατ' ευθείαν σε μικροσκοπικούς παγοκρυστάλλους χωρίς προηγουμένως να υποστούν υγρή κατάσταση, που καλύπτουν κάθε αντικείμενο.



Σχηματίζεται τις αίθριες νύκτες του Χειμώνα συνήθως όταν βεβαίως δεν υφίσταται άνεμος και όταν δεν υπάρχουν σύννεφα.

Υπό αυτές τις συνθήκες η επιφάνεια του εδάφους ακτινοβολεί θερμότητα στην ατμόσφαιρα με συνέπεια βαθμιαία να παγώνει, ομοίως και το χαμηλότερο στρώμα αέρα που έρχεται άμεσα σε επαφή μ' αυτή.

Τα μόρια των υδρατμών λοιπόν που υφίστανται σ' αυτό το πολύ χαμηλό ύψος, αγγίζοντας τις ψυχρές επιφάνειες των σωμάτων αρχίζουν να συμπυκνώνονται και να κολλούν σ' αυτές έλκοντας και άλλα μόρια υδρατμών. Επειδή όμως η θερμοκρασία αυτή της συμπύκνωσης είναι κάτω από το 0°C οι υδρατμοί από την αέρια μορφή των σχηματίζουν κατ' ευθείαν μικροσκοπικούς παγοκρυστάλλους.

Σημείο πάχνης χαρακτηρίζεται το σημείο εκείνο της θερμοκρασίας του αέρα ενός τόπου, όπου οι υφιστάμενοι σ' αυτό υδρατμοί στερεοποιούνται.