

## **Жер бетіне атмосферадан шөгетін жауын-шашындар және қауіпті метеорологиялық құбылыстар**

Жер бетіне атмосферадан шөгетін жауын-шашындарға келесі құбылыстар жатады:

**шық**, тек жылы мерзімде байқалатын құбылыс, төменгі атмосферадан бөлініп, жер бетінде, әсіресе шөп және басқа горизонтальды заттарда ұсақ су тамшылардың пайда болуы;

**Қырау, ұсақ мұз** түйіршіктерінің, кристалдарының жер бетінде түзілуі, шық құбылысына ұқсас, бірақ жер беті температурасы 0°C төмен түскенде байқалады.

Екі құбылыстың пайда болу себебі - жер беті түнде суып, төменгі атмосферадағы ауа температурасын да төмендетеді, нәтижесінде, ауадағы ылғал конденсацияланады. Ол үшін желсіз, бұлтсыз ауа райы қалыптасуы қажет:

**Қырау**, суық мерзімде байқалатын, ұлпа терізді ақ кристалдардың ағаш бұтақтарына, электр сымдарына т.б жіңішке заттарына түзілуі. Қырау аязды әрі тұманды күндері байқалады. Күн шығып, ауа температурасы көтерілсе немесе жел тұрса, қырау оңай буланып немесе ұшып кетеді. Кейде жасанды объектілерде қырауға ұқсас құбылыстар байқалады – терезе шыныларындағы аяз оюлары, жылуы жоқ суық бөлмелердің қабырғалары мен төбелеріндегі мұзды қырау, үңгірлердегі қылау т.б.

**Үсік** - тәуліктік орташа температура 0°C-тан жоғары кезде түнде немесе таңертең, көктемде немесе күзде ауа температурасының теріс мәнге дейін төмендеуі. Үсік суық ауа массасының (адвекциялық үсік) басып кіруінен немесе топырақ пен өсімдік жамылғысы бетінің түнгі суынуынан (радиациялық үсік) пайда болады.

**Құрғақшылық** - ыстық күнде, ауаның ылғалдылығы төмен болған кезде жауын-шашынның ұзақ уақыт және елеулі түрде жетіспеушілігі.

**Қатты ыстық** – қоршаған ауаның орташа плюстік температурасының бірнеше күн бойы 10 және одан да астам градусқа артық болуын айтады. Мұның қауіптілігі адамның шамадан тыс ыстықтауы яғни оның денесінің температурасы 37,1°C жоғары болуы немесе дене қызуы бұзылып, 38,8°C жетеді.

Ұзақ уақыт және қатты ыстық болуы ыстық өтуіне немесе жүрек қызметінің бұзылуына әкеліп соғады. Ыстық өтудің белгілері: терінің қызаруы, таңдайдың кебуі, қатты шөлдеу. Бұдан ары қарай адам есінен танып, жүрегі немесе тыныс алуы тоқтауы ықтимал.

**Аңызак** - ауа ылғалының тапшылығынан қалыптасатын ыстық (20 - 25C) әрі құрғақ жел. Жылдамдығы 5 м-ден 15 - 20 м/с-ке дейін өзгеріп отырады, ылғалдылығы 30%-тен төмен болады.

Көбінесе, Қазақстанның оңтүстік аудандарында, әсіресе, Қызылқұм, Мойынқұм, Бетпақдала, Каспий маңы ойпаты, Маңғыстау, Үстірт өңірлерінде жиі әрі ұзақ болып тұрады. Жылына ыстық желдің ұзақт. 60 — 80 күнге дейін жетеді. Солтүстік Қазақстанның дала және шөлейтті өңірлерінде біршама азаяды (5 -10 күн). Аңызак жел - ауыл шаруашылығына өте қолайсыз құбылыс. Оның әсерінен өсімдіктердің физиологиялық процестері (фотосинтез, көміртегі және ақуыз алмасу) бұзылады. Нәтижесінде өсімдіктердің өнімд. төмендейді.

Аңызакқа қарсы күрес шараларының ең тиімдісі қар тоқтату және қолдан орманды алқаптар өсіру. Субтропиктік және тропиктік елдерде аңызакты самум, сирокко немесе хамзин деп атайды.