

# 17 Жапырақтың ішкі құрылысы

# Жанаспалы жасушалар

Бүйрек пішінді бір-бірімен жанасқан 2 жасуша. Жанасқан жерінде саңылауы бар, ол бірде ашылып, бірде жабылады. Саңылау арқылы жапыраққа ауа енеді. Атмосфераға су буы, оттегі және көмірқышқыл газы шығарылады. Жанаспалы жасушада хлорофилл дәндерінде күн сәулесінен қант түзіледі.

# Бағаналы және борпылдақ жасушалар

Бағаналы жасушалар жарық мол түсетін үстіңгі өңнің астына жанаса жатады. Жасушалары тығыз орналаспай арасында кеңістіктері болса – *борпылдақ жасушалары* деп аталады. Жапырақ жүйкелері де осы қабатта. Су мен минералды заттар жапыраққа жүйке арқылы өтеді.

# Жарықта және көлеңкеде өсетін жапырақтар

Күн сәулесі мол түсетін жерлерде өсетін өсімдіктердің жапырақтарында бағаналы жасушалар 2-3 қатар болып орналасқан. Жанаспалы жасушалар саны да көп. Көлеңкеде өсетін өсімдіктердің жапырақтарында бағаналы жасушалар 1-2 қатар немесе тіпті болмайды. Хлоропластары ірі, хлорофилдері көп. Көлеңке сүйгіш өсімдіктер: шамшат, жөке, т.б.

# Ылғалы аз, ылғалы мол өсімдіктер.

Ылғалы аз жердегі жапырақтар кішкене, бозғылт сұр түсті, тікенекке, қабыршаққа айналған. Ал ылғалы мол жапырақтың тақтасы ірі, айқын жасыл түсті.