

Wstęp

Epiderma liścia stanowi fizyczną barierę pomiędzy organizmem rośliny a środowiskiem, która przede wszystkim pozwala na ograniczenie utraty wody i stanowi zabezpieczenie przed wnikaniem patogenów do ciała rośliny. Funkcja asymilacyjna komórek epidermy jest często bardzo ograniczona. Epiderma liścia jest tkanką niejednorodną. Tworzą ją trzy zasadnicze typy komórek: komórki właściwe, włoski (trichomy) oraz szparki. Włoski, w postaci jedno lub wielokomórkowych tworów, chronią powierzchnię liścia, a także mogą pełnić funkcję wydzielniczą. Szparki, podobnie jak bardziej złożone w swojej budowie aparaty szparkowe, są wyspecjalizowanymi strukturami, zapewniającymi organom roślinnym sprawną wymianę gazową z otoczeniem. Zmodyfikowane szparki mogą również brać udział w sekrecji nektaru czy wody (proces gutacji). Komórki właściwe natomiast tworzą ciągłą warstwę ściśle do siebie przylegających komórek, które znajdują się pomiędzy szparkami i włoskami. Zewnętrzna (peryklinalna) ściana komórek właściwych jest często grubsza od pozostałych ścian i pokryta kutykulą (dotyczy to również roślin wodnych). Zwykle epiderma liścia jest pojedynczą warstwą komórek, ale w liściach niektórych gatunków roślin, na przykład gatunków rodzaju *Peperomia*, można wyróżnić kilka warstw. Istnieje bardzo duże zróżnicowanie kształtów i rozmiarów wszystkich trzech typów komórek epidermy w liściach różnych gatunków roślin, a nawet w obrębie jednego gatunku, czy wręcz jednego liścia. Komórki właściwe, występujące po obu stronach blaszki, mogą znacząco różnić się od siebie. Wyróżniającymi się innym kształtem są z reguły komórki znajdujące się na brzegu blaszki liściowej, spajające obie jego strony, oraz komórki właściwe, znajdujące się nad wiązkami przewodzącymi.