

янной влажности воздуха (45%) и при исключении регуляторного влияния корневой системы. Показано, что наименьшей водоудерживающей способностью обладают листья *J. manshurica*, *J. siboldiana*, *J. cordiformis*, что сопоставимо с большой долей свободной воды в тканях листа; наибольшей водоудерживающей способностью обладают листья *J. regia*, *J. nigra*. Устьица *J. regia*, *J. nigra*, *J. cinerea* обладают высокой термореактивностью, проводимость устьиц значительно снижается к 40°C, устьица имеют выраженный кутикулярный слой на поверхности. Устьица *J. manshurica*, *J. siboldiana*, *J. cordiformis* характеризуются большой проводимости при действии 35°C, отличительной особенностью устьиц - отсутствие выраженного кутикулярного слоя на поверхности, выступающее их положение над поверхностью эпидермиса. Основные клетки абаксиального и адаксиального эпидермиса при потере влаги уменьшают площадь, увеличивается коэффициент извилистости антиклинальных стенок. Увеличение толщины клеточной стенки, выраженности кутикулярного слоя на поверхности основных клеток увеличивает устойчивость клеток эпидермиса к влагопотере. Основные клетки *J. manshurica* отличаются наименьшей устойчивостью к водному дефициту (особенно основные клетки адаксиального эпидермиса).

RESEARCH OF STRESSFUL REACTIONS ЭПИДЕРМИСА OF THE LEAF OF TYPES OF SORT JUGLANS GROWING IN CONDITIONS OF THE BELGOROD AREA ON ACTION OF HEATS

Sorokopudov V.N., Nazarova N.V., Kuznetsova T.A., Shestopalova N.N.

The Belgorod state national research university

It is studied reactions crack and the basic cells the bottom and top surface of a leaflet on action of heats (27°, 35°, 40°, 45°) variation of water-security of leaves of types of sort Juglans at constant humidity of air (45 %) and at exception adjustable influences of root system. It is shown, that the least water-keeping capacity leaves *J. manshurica*, *J. siboldiana*, *J. cordiformis*, that comparably big fraction of freely water in fabrics of a leaf possess; the greatest water-keeping capacity leaves *J. regia*, *J. nigra*. Cracks *J. regia*, *J. nigra* possess, *J. cinerea* possess high stability to temperature, conductivity crack significantly decreases to 40°C, crack have expressed of a leaf a layer on a surface. Crack *J. manshurica*, *J. siboldiana*, *J. cordiformis* are characterized the big conductivity at action 35°C, distinctive feature cracks - absence expressed of a leaf a layer on surfaces, their acting position above a surface of a leaf. The basic cells the bottom and top surface of a leaflet loss of a moisture reduce the area, the factor of tortuosity anticlinal wall increases. The increase become thick a cellular wall, expressiveness of a leaf a layer on surfaces of the basic cells increases stability of cells of a leaf to lose water. Basic cells *J. manshurica* differ the least stability to water deficiency (especially the basic cells top surface of a leaf).

БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФЛОРЫ СЕМ. ROSACEAE JUSS. ЮГА СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ

Сорокопудов В.Н., Евтухова М.В., Свиначев Е.Н., Сорокопудова О.А., Дыбов А.Е., Неласова Н.В., Юшин Ю.В., Колчанов А.Ф., Шевченко С.М.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»), 308015 г. Белгород, ул. Победы, 85

Проведен анализ флоры для выделения географических элементов. Анализ географического элемента при выделении видов, имеющих более или менее одинаковые области распространения, выявил их приуроченность к основным ботанико-географическим зонам. Анализ географического элемента флоры в ряде случаев позволил дать заключение об истории формирования исследуемых растительных сообществ. Географические типы ареалов у большинства отмеченных видов расположены в пределах степной и лесостепной зоны. Установлено, что соотношение географических элементов в составе сем. Rosaceae Juss. во флоре Белгородской области наглядно демонстрирует их роль в формировании флоры области. Широкое участие палеарктических элементов в биоте отражает внедрение северных видов на территории Белгородской области в ледниковую эпоху.

BOTANIKO-GEOGRAFICHESKIY FLORA ANALYSIS THIS. ROSACEAE JUSS. SOUTH OF CENTRAL RUSSIAN UPLAND

Sorokopudov V.N., Evtukhova M.V., Svinarev E.N., Sorokopudova O.A., Dybov A.E., Nelasova N.V., Yushin Y.V., Kolchanov A.F., Shevchenko S.M.

Belgorod state national issledovatelsky university

The flora analysis for allocation of geographical elements is carried out. The analysis of a geographical element at allocation of the types having more or less identical areas of distribution, are dated for the main botaniko-geographical zones. The analysis of a geographical element of flora in some cases allowed to draw the conclusion about stories of formation of studied vegetable communities. Geographical types of areas at the majority of noted types are located within a steppe and forest-steppe zone. It is established that a ratio of geographical elements in this structure. Rosaceae Juss. in flora of the Belgorod region visually shows their role in formation of flora of area. Broad participation of palaeartic elements in a biota reflects introduction of northern types in the territory of the Belgorod region during a glacial era.