

## О Т Ы В

на автореферат диссертации Л.С. Лыкшиновой «Эколого-биологические особенности адаптации *Malus baccata* (L.) Borkh., *Ulmus pumila* L., *Syringa vulgaris* L. к воздействию факторов городской среды (на примере г. Улан-Удэ)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.01 – ботаника и 03.02.08 – экология.

Суровые климатические условия республики Бурятия (Забайкалье) с малоснежными зимами и преобладающим сухим жарким лета ограничивают ассортимент видов растений, которые можно использовать в озеленении городов Забайкалья, в частности г. Улан-Удэ. Обеднению видового состава парков и зеленых насаждений также способствует изменение экологических условий города.

Актуальность диссертационной работы Л.С. Лыкшиновой не вызывает сомнения и, первую очередь, определяется отсутствием исследований по влиянию факторов городской среды на адаптивные свойства видов в условиях г. Улан-Удэ. Выбор 3-х древесно-кустарниковых видов – *Malus baccata* (L.) Borkh., *Ulmus pumila* L., *Syringa vulgaris* L. не случаен, так как эти виды наиболее широко представлены в зеленых придорожных и парковых насаждениях города.

При написании диссертации автор использовал собственные материалы, собранные в течение 2011-2013 гг. на так называемых «ключевых» участках, расположенных в разных районах г. Улан-Удэ, а контролем послужил участок – оз. Щучье, находящийся в экологически чистой зоне.

Судя по автореферату, особого внимания заслуживают главы 4 и 5, которые отражают основное содержание диссертации и в них изложен оригинальный и ценный фактический материал по изучению эколого-биологических адаптаций *M. baccata*, *U. pumila*, *S. vulgaris* к факторам городской среды. Глава 4 состоит из 4-х подглав, в них диссертант рассматривает следующие аспекты: дисперсность и запыленность листьев (подглава 4.1), площадь и масса листа (подглава 4.2), анатомическая структура листа (подглава 4.3) и количество устьиц на листовой пластинке (подглава 4.4). Показательной является подглава 4.3, где автор убедительно доказал, что изменение анатомической и морфологической структур листа зависит от степени загрязнения атмосферы ключевых участков. Особенно показательным оказался признак «форма клеток палисадной паренхимы листа». Полученные результаты отражены на оригинальных рисунках, доказывающих влияние загрязненной атмосферы города на анатомические изменения покровных тканей и мезофилы листа у разных видов.

В главе 5 обсуждаются физиологические адаптации к воздействию факторов городской среды у *M. baccata*, *U. pumila*, *S. vulgaris*. Данные по содержанию свободной и связанной воды в листьях (подглава 5.1), интенсивности транспирации (подглава 5.2) и влияние запыленности и

дисперсности листьев на водный режим видов (подглава 5.3) позволили диссертанту сделать обоснованный вывод о корреляции физиологических, морфологических и анатомических признаков листа, как общей реакции растения на факторы загрязнения.

Следует отметить, что автором проведено многоплановое исследование с использованием разнообразных методов и методик исследования, но, к сожалению, эти методы не полно освещены в автореферате. Также имеется замечание к заголовку главы 4: по правилам номенклатуры не следует ставить дополнительные скобки у авторов видов, а родовые названия можно было сократить, как в оглавлении главы 5.

В целом, структура диссертации и ее содержание соответствует поставленной цели и задачам исследователя, ее результаты могут служить теоретической основой для введения новых видов в культуру зеленого строительства г. Улан-Удэ и будут востребованы при создании зеленых зон и реконструкции старых.

Работа Л.С. Лыжинтовой «Эколого-биологические особенности адаптации *Malva bassota* (L.) Borkh., *Ulmus pumila* L., *Syringa vulgaris* L. к воздействию факторов городской среды (на примере г. Улан-Удэ)» представляет завершённое квалифицированное исследование, и ее автор, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.01 – ботаника и 03.02.08 – экология.

В.и.с. лаборатории систематики  
высших сосудистых растений и флорогенетики ЦСБС СО РАН,  
д.б.н. Д.н. О. Д. Никифорова

Никифорова Ольга Дмитриевна.  
Адрес: 630090, г. Новосибирск, ул. Золотодольная, 101,  
тел.: (383)339-98-04, E-mail: [Nikiiforovansk@yandex.ru](mailto:Nikiiforovansk@yandex.ru).  
Центральный сибирский ботанический сад СО РАН,  
в.и.с. лаб. систематики высших сосудистых растений  
и флорогенетики.

