

## 7.8. Геоботаническое изучение памятников природы

**Исполнитель:** к.б.н., заместитель директора по науке Полянская Т.А.

Комплексный памятник природы «Кленовая Гора» представляет собой интереснейшее природное урочище Волжско-Камского края, связанное с выходом карбонатных горных пород среди постплиоценовых песчаных отложений на территории юго-восточной части Республики Марий Эл, в южной части Марийско-Вятского Увала (Добрынин, 1933; Дедков, Дуглав, 1956). Он расположен в меридиональном направлении от Кирова до левобережья Волги и представляет собой ряд вытянутых поднятий (Милановский, 1954; Шатский, 1945; Мильков, 1953), сложенных выходами отложений Казанского яруса пермской системы. На своем протяжении в районе Кленовой Горы они поднимаются на высоту нескольких десятков метров, резко контрастируя составом лесного растительного покрова, сложенного ценозами широколиственного и хвойно-широколиственного лесов с окружающими сосновыми лесами, произрастающими на песчаных и супесчаных отложениях постплиоцена (Порфирьев, 1981). Своеобразны и почвы – слабо-подзолистые и дерново-карбонатные суглинки и глины, контрастно выделяющиеся по гребням и плакорам Марийско-Вятского Увала среди общего покрова выщелочных слабо- и среднеподзоленных песчаных и супесчаных почв, с которыми связаны сосновые леса.

Здесь распространены карстовые явления – воронки, депрессии, вследствие растворения грунтовыми водами карбонатов материнских пород (Лаптева, Дуглав, 1964). Грунтовые воды залегают глубоко. Удаленность от транспортных путей и слабая заселенность юго-восточной части Республики Марий Эл, сложенной сплошным лесным массивом, способствовали сохранению лесов. Вместе с тем эти леса претерпели значительные изменения в составе пород в связи с лесными пожарами в (1921, 1932, 1939, 1946, 1972) годах, благодаря которым широкое распространение получили насаждения из березы и осины.

В 1962 году В.С. Порфирьевым была заложена пробная площадь (2400 м<sup>2</sup>), включающая в себя Дуб Пугачева. Им был проведен глазомерный и количественный учет растительности, которая отнесена к ассоциации лещиново-ясенниковый с дубом (*Quercus-Tilietum coryloso-asperulosum*) (Порфирьев, 1981). Автором проведено подробное описание расположение пробной площади. М.В. Бекмансуровым и Ю.С.Хораськиной (2004) проведено повторное изучение растительности на этих пробных площадях. По результатам авторов, на пробной площади обнаружено 33 вида сосудистых растений, входящих в 32 рода и 29 семейств. По данным В.С. Порфирьева – 53 вида из 51 рода и 31 семейства. Обеднение флористического состава можно связать со снижением

освещенности, вызванным значительным увеличением обилия клена в подлеске и дубравного широколиственного травянистого яруса. Среди исчезнувших видов 14 лесных, 6 рудеральных и 7 луговых. В то же время появилось несколько новых видов, среди них – осока волосистая (*Carex pilosa* Scop.), дремлик морозниковый (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz), щитовник мужской (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott), купена многоцветковая (*Polygonatum multiflorum* (L.) All.).

Исследованная территория находится в зоне интенсивного рекреационного использования, часто посещается туристами и отдыхающими с расположенного неподалеку санатория. Антропогенные изменения растительности, отмеченные В.С.Порфирьевым, за прошедшие годы существенно усилились. Напочвенный покров под Дубом Пугачева отсутствует, почва вытоптана, на всей пробной площади имеется сеть тропинок. Кора дуба отполирована и часть срезана. Анализ изменения растительности на пробной площади за 40 лет позволил выявить некоторые закономерности в трансформации экосистем.

Наши исследования в 2014 году показали, что на пробной площади продолжается обеднение флористического состава: нами выявлено только 28 видов высших сосудистых растений. Вероятно, это связано с продолжающимся затенением и увеличением количества посещающих национальный парк.