

МОЖНО ЛИ СЧИТАТЬ ДУБ НА ВЕРШИНЕ КОНСКОЙ ГОРЫ ЭНДЕМИКОМ И ПАМЯТНИКОМ ПРИРОДЫ?

Шмакова Е.А.¹,

студент 4 курса

Кострикин П.А.²

аспирант 3 года обучения

Кострикин А.В.³,

профессор, доктор химических наук

Мичуринский государственный аграрный университет

Мичуринск, Россия.

Аннотация: В результате проведенного сравнительного исследования выяснено, что дуб, произрастающий на вершине Конской горы, является эндемиком – его возраст превышает 130 лет. Данный объект должен быть объявлен памятником природы и может считаться еще одной туристической достопримечательностью города Козлова-Мичуринска Наукограда.

Ключевые слова: дуб, определение возраста дуба, памятники природы, эндемики, Конская гора.

¹ Шмакова Е.А. shmakova_ea@mail.ru

² Кострикин П.А.

³ Кострикин А.В.

Каждое вековое дерево – это красивейший памятник природы, требующий своего почитания и охраны. Причин тому несколько. Во-первых, собственная символическая и эстетическая ценность, вызывающая у любого большого и маленького человека чувство вдохновения и восхищения. Во-вторых, старые деревья являются еще и памятниками истории, культуры, живыми свидетелями былых исторических событий, которыми так богат наш край. Историко-культурная ценность старых деревьев, несомненно, важнейший довод их охраны. В-третьих, вековые деревья – интересные природные музеи, каждое старое дерево – это своеобразный «многоэтажный дом» для различных живых организмов – летучих мышей, птиц, насекомых – своеобразная природная лаборатория, которая еще ждет своего исследователя. В-четвертых, большое значение имеют вековые деревья как бесценный генофонд. В-шестых, общение с живым вековым деревом – это источник духовного обогащения и патриотического воспитания. Родниковое урочище Конской горы изучается нами уже более пяти лет [1-4]. Здесь нами наблюдаются четыре родника, вода которых используется населением для питья. В этом урочище нами зафиксировано редчайший объект – место зимовки колонии ужей. Здесь уместным будет напомнить, что ужи издавна почитались славянами. Кроме того, местоположение урочища по отношению к Мичуринску-Наукограду определяет его, как важнейшую рекреационную зону [5]. Таким образом, исследование экологического состояния родникового урочища и входящих в него объектов имеет важнейшее значение для населения и является актуальной задачей.

Цель предпринятого нами исследования определить возраст дуба, произрастающего на Конской горе.

Родниковое урочище «Конская гора» расположено вблизи Мичуринска-Наукограда (в 2 километрах к югу от города)(рис. 1). Дуб находится, практически, на самой высокой точке данной возвышенности. Географические координаты эндемика – 52°52'5.5"N; 40°27'29"E. Один из эффективных способов определения возраста дуба – это измерение длины

окружности его ствола. Нами выбрана следующая методика. Возраст дерева определяется по годичным кольцам. В среднем за один год нарастает годовое кольцо толщиной в 3-4 миллиметра. Однако, толщина каждого годового кольца отличается и определяется годовыми погодными и почвенными условиями. Учесть эти условия можно путем изучения спилов деревьев, которые найдены нами недалеко от исследуемого дуба и, следовательно, произрастали в аналогичных почвенно-климатических условиях. Для этого мы нашли и сравнили несколько спилов деревьев того же вида и провели измерения длины окружности спилов и подсчёт годовых колец.



Рис. 1. Дуб на Конской горе

Результаты измерений следующие. Дубовый пенёк у Капитоновского Святого источника (рис. 2-3), окружность в самом толстом месте 440 сантиметров, диаметр – 140 сантиметров, годовых колец около 150 (середина дуба разрушена, поэтому точный подсчет не возможен).



Рис. 2. Поваленный дуб у Капитоновского Святого источника



Рис. 3. Пень поваленного дуба

Далее нашими объектами исследования были дубовые спилы с окружностями: 114 сантиметров, имеющий 32 годовых кольца, с окружностью 130 сантиметров и 50 годичными кольцами и с окружностью 160 сантиметров, имеющий 80 годичных колец (рис.4-6). Измеряем длину окружности ствола нашего гиганта с помощью строительной рулетки на высоте 30 см от поверхности почвы. Окружность интересующего нас дуба равняется 424 сантиметра. На рисунке 7 нами приведен график зависимости числа годичных колец дубовых спилов от длины окружности ствола (обхвата ствола). При построении зависимости нами выполнены аналогичные измерения дуба И.В. Мичурина (местонахождение – дом-музей И.В. Мичурина, возраст 139 лет) - на графике отмечен красной точкой. Экстраполируя длину окружности ствола исследуемого дуба (зеленая точка)

на ось ординат, мы определяем возраст дуба на вершине Конской горы. Он составляет около 130 лет.



Рис. 4. Дуб с окружностью 114 см



Рис. 5. Дуб с окружностью 130 см



Рис. 6. Дуб с окружностью 160 см

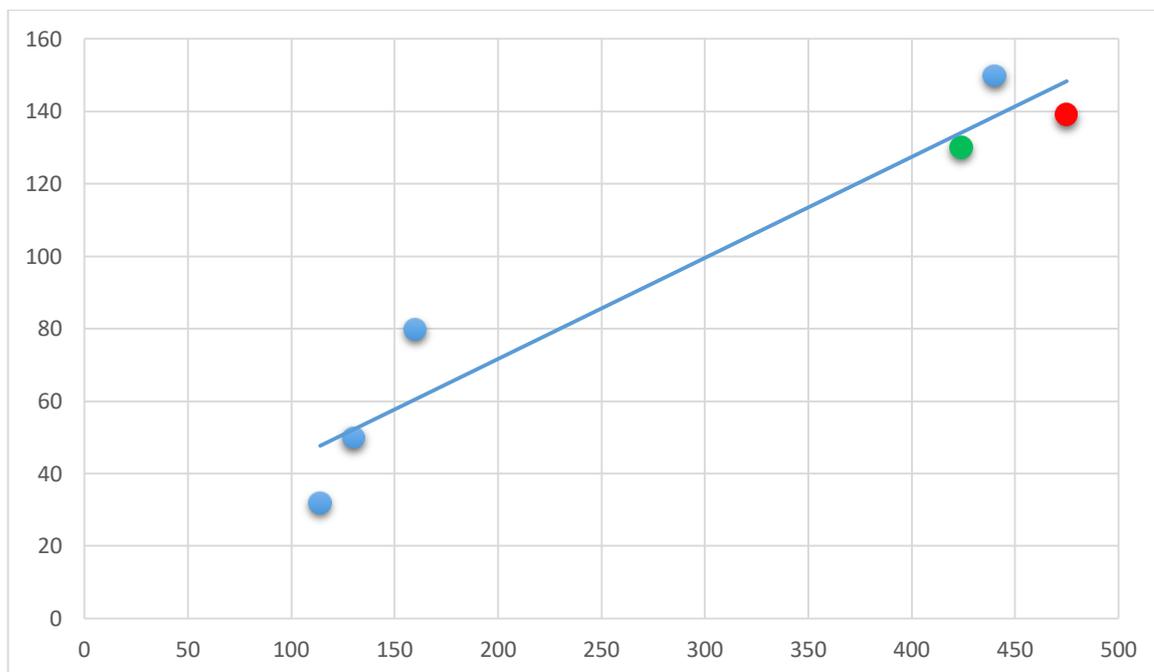


Рис. 7. Зависимость возраст дуба от окружности ствола

Вероятным годом его появления на свет является 1890 год. Следовательно, данный дуб, вне всякого сомнения, является эндемиком, должен быть объявлен памятником природы и вполне может считаться еще одной достопримечательностью Козлова-Мичуринска Наукограда.

Литература

1. Решетникова, Г.А. Динамика некоторых геохимических показателей родника на улице Филиппова, г. Мичуринска / Г.А. Решетникова, В.С. Стрельникова, А.В. Кострикин // Наука и образование. – 2018. – №1. – С. 5.
2. Кострикин, А.В. Святые источники как историко-культурные объекты Мичуринской и Моршанской епархии / А.В., Л.П. Кострикина, Р.В. Кузнецова, А.Ю. Околелов // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2014. – №6. – С.10-13.
3. Кузнецова, Р.В. Динамика некоторых геохимических показателей капитоновского святого источника / Р.В. Кузнецова, А.В. Кострикин, Л.В. Бобрович, Ф.М. Спиридонов, П.А. Кострикин // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2018. – №4. – С. 49-53.

4. Кострикин, П.А. Динамика некоторых геохимических показателей Святого источника поселка Комсомолец Мичуринска-наукограда Тамбовской области / П.А. Кострикин // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2017. – №4. – С. 28
5. Кругляк, В.В. Рекреационные ресурсы санаторных комплексов России / В.В. Кругляк // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2017. – №3. – С. 31-36.

CAN THE OAK ON THE TOP OF THE HORSE MOUNTAIN BE CONSIDERED AN ENDEMIC AND NATURAL MONUMENT?

Shmakova E.A.

4th year student

Kostrikin P.A.

graduate student 3 years of study

Kostrikin A.V.

Professor, Doctor of Chemical Sciences,

Michurinsk State Agricultural University

Michurinsk, Russia.

Resume: The article reveals the motives for protecting centuries-old trees, the methodology for determining the age of the oak, and determines the age of the oak growing on Horse Mountain.

Key words: oak, oak age determination, natural monuments, endemic, Horse Mountain.