

СОХРАНЕНИЕ КРЕТОФИЛЬНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В ОТДЕЛЕНИИ «МЕЛОВАЯ ФЛОРА» УКРАИНСКОГО СТЕПНОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

С.В. Лиманский

Украинский степной природный заповедник НАН Украины,
с. Хомутово Донецкой обл.

S.V. Lymansky. Conservation of chalk vegetation in the Kreydova flora reserve, a branch of the Ukrainian Steppe Nature reserve

A description of the condition of nature in the Kreydova flora reserve is given, with particular attention to the history of its pine forests, which occur on chalk outcrops. These forests are in considerable danger of fire. Areas of *Pinus cretacea* Kalen. in the reserve are shown to be natural, and it is stressed that conservation of these forestries is a top priority.

Немного осталось в Донецкой области мест, где природа удивляет своей неповторимой красотой, уникальностью и величием, где еще сохранились элементы дикой природы, поражающие человека своей первозданностью. Одним из таких уголков на севере Донецкой области является отделение Украинского степного природного заповедника НАН Украины «Меловая флора», природная раритетность которого уникальна, так как это наибольшая в Украине территория сохранившихся реликтовых меловососновых боров, площадь которых в настоящее время составляет 241 га. Почти вся территория заповедника — это холмистогористый ландшафт меловых обнажений по правому берегу Северского Донца, на которых произрастают растения-кретофилы, приспособившиеся к жестким, специфическим условиям обитания на мелу. Большинство таких растений являются редкими и эндемичными видами, занесенными в Красную книгу Украины (Червона книга., 1996), и представляют большой научно-познавательный интерес. Растительные сообщества насыщены многочисленными эндемиками, реликтами и редкими видами — такими, как иссоп меловой (*Hyssopus cretaceus* Dubjan.), норичник меловой (*Scrophularia cretacea* Fisch. ex Spreng.), осока низкая (*Carex humilis* Leys.), солнцецвет меловой (*Helianthemum cretophilum* Klok. et Dobrocz.),

двурядник меловой (*Diplotaxis cretacea* Kotov), погремок меловой (*Rhinanthus cretaceus* Vass.) и другими (Ткаченко та ін., 1987, 1998; Ткаченко, Генев, 1993).

Особенностью растительного покрова «Меловой флоры» является наличие всех стадий развития растительных сообществ: от первичных поселений на оголенном субстрате немногих кретофильных растений до полностью сформированных зональных типов — степей на приплакорных участках склонов, байрачных дубрав и меловых боров как заключительных ценоструктур в формировании растительности при наличии реликтовой лесообразующей породы *Pinus cretacea* Kalen. (Ткаченко та ін., 1998).

В древности меловососновые боры занимали обширные территории по меловым обнажениям, однако хозяйственная деятельность человека привела к тому, что до наших дней дошли лишь отдельные, незначительные по площади участки таких древостоев. Так, в Украине меловые боры сохранились только в двух местах — наиболее обширный массив в «Меловой флоре» и небольшие их фрагменты в Национальном природном парке «Святые горы», всего же в стране имеется 384 га таких лесов. Причем в «Меловой флоре» идет интенсивное естественное лесовозобновление меловой сосны, в среднем составляющее 5771 шт. на 1 га площади, а наличие прилегающих заповедных территорий с характерными для этой породы условиями произрастания гарантирует перспективность значительного увеличения площади меловых боров.

За период заповедания темпы естественного возобновления сосны меловой составили около 9,0 га в год. Однако не всегда условия были столь благоприятны. В дореволюционный и довоенный периоды на территории нынешнего заповедника выпасались стада крупного рогатого скота, овец и лошадей, которые вытаптывали травостой, повреждали и поедали молодые всходы сосен, чем оказывали пагубное влияние на рост и развитие всходов сосны и способствовали сокращению ее ареала. В то время на описываемой территории выпасалось на 1 га примерно 0,8 головы крупного рогатого скота, 1,2 головы овец и 0,2 головы лошадей, что составляло довольно значительную нагрузку, если учесть неравномерность и нерегулируемость выпасания.

В с. Пискуновка в этот период было развито гончарное производство, а для обжига глиняных изделий люди выкорчевывали пни после рубки сосен для хозяйственных нужд, чем разрыхляли почву и способствовали развитию водной и ветровой эрозии на меловых склонах, которая усиливалась нерегулируемым выпасом скота. В то время меловые боры были представлены отдельными островками, в основном, одновозрастных древостоев, а немногие выжившие молодые деревья были сильно угнетены, имели искривленный многочисленными повреждениями ствол и, как

правило, нечетко выраженную вершину. Полнота древостоев была низкой, боры – светлыми, что способствовало высокой урожайности шишек. Местные жители собирали шишки и сдавали их на лесные питомники сел Маяки, Диброва, г. Красный Лиман в обмен на дубовые дрова. Такая практика продолжалась до 70-х годов прошлого столетия.

В 1933–1934 годах было начато облесение Краснолиманских песков, для чего использовался посадочный материал из сеянцев, выращенных в питомниках. В результате, саженцы сосны меловой составляли значительную долю от общего числа саженцев сосны. Возможно из-за этого генетический анализ сосны на мелу и на песках не показывает значительных различий. Поэтому при изучении отличительных особенностей *Pinus cretacea* и *Pinus sylvestris* L. необходимо учитывать фактор многолетней интродукции меловой сосны на прилегающие территории.

В 1955 г. болезнь печени поразила овечьи стада и их выпас прекратился. Для сосны меловой это означало значительное ослабление сдерживающего лесообразовательный процесс фактора. Начали формироваться молодые сосняки, а так как крупный рогатый скот не поедал всходы, а только травмировал их, шансы выжить для самосева значительно увеличились. Согласно картографическим материалам, площадь меловых боров к 1955 г. составляла 111,9 га.

Необходимо отметить, что в 1970 г. в урочищах «Беловодка» и «Баюры» лесоводы распахали меловые склоны и плакорные участки с наносными почвами у их подножий и высадили вдоль склонов акацию белую (*Robinia pseudoacacia* L.). Такими непродуманными действиями был задержан процесс естественного возобновления сосны меловой, водная и ветровая эрозии способствовали образованию здесь новых вымоин и оврагов. К настоящему времени высаженная в несвойственных для нее условиях произрастания акация белая усохла, а сосна меловая сформировала на этой территории молодые меловые боры, вернув, таким образом, отобранные у нее площади.

Заповедную территорию условно можно разделить на степную часть от с. Закотное до с. Корсуновка и лесную – от с. Корсуновка до с. Пискуновка. Однако часть заповедника от с. Кривая Лука до с. Корсуновка не всегда была степной, так как на ней до 50-х годов прошлого столетия местные жители находили толстые корни сосны, полностью не перегнившие. А одинокие сосны были здесь всегда. В настоящее время на этом участке идет естественный лесообразовательный процесс, устойчивость которого не вызывает сомнений.

К моменту заповедания (1988 г.) меловые боры имели площадь 151,2 га, таким образом, темпы естественного возобновления сосны меловой за период с 1955 г. по 1989 г. составили 1,2 га в год. С 1989 г. был введен

полный запрет выпаса крупного рогатого скота на славянском участке, результатом чего стало увеличение темпов естественного возобновления сосны меловой до 9,0 га в год, так как площадь сосны меловой к 1999 г. увеличилась на 90 га и составила 241 га.

Увеличение площадей реликтовых боров, формирование разновозрастных высокополнотных древостоев, накопление лесной подстилки создают чрезвычайную пожарную опасность таких лесов. И если раньше светлые, разновозрастные боры редко повреждались верховым пожаром вследствие регулярных выжиганий местным населением степных сенокосных участков, примыкающих к древостоям, то теперь пожар сразу переходит от низового в верховой. Таким образом, возникла реальная угроза потери больших площадей реликтовых боров вследствие довольно часто возникающих пожаров. Всего за период заповедания произошло более 20 пожаров и возгораний, 16 из которых были крупными и повредили более 151 га площади, при этом верховой пожар уничтожил более 17 га меловососновых боров.

Для определения максимального возраста отдельных деревьев в древостое на пожарищах с 1996 г. были проведены исследования погибших деревьев и определен максимальный возраст сосны — 136 лет в урочище «Сосновое». Данный факт означает, что деревья такого возраста появились здесь в 1860 г., и свидетельствует о наличии в те времена на этой площади деревьев сосны меловой в возрасте интенсивного плодоношения (от 30 до 90 лет), что подтверждает естественное происхождение меловых боров, сохранившихся в районе с. Корсуновка.

Необходимо отметить и тот факт, что в урочище «Марьина горка» на площади 0,2 га просматривается рядовое размещение сосен, что вводит в заблуждение некоторых ученых, высказывающих предположения об искусственном происхождении меловых боров в заповеднике. В этом месте в 30-х годах силами местного колхоза действительно была произведена посадка сосны меловой из местного посадочного материала под меч Колесова. Это единственное место у с. Корсуновка, где искусственно высаживалась сосна, однако вмешательство человека в лесообразовательный процесс было незначительным и существенного влияния на увеличение площади древостоев сосны меловой, не имело. Исследование этого участка леса, пострадавшего от пожара 1996 г., доказывает, что во время искусственной посадки леса здесь уже произрастали одинокие деревья в возрасте начала интенсивного плодоношения — 37–42 лет, так как результаты взятых выпилов у корневой шейки погибших деревьев сосны показали, что возраст отдельных деревьев составлял 90, 97, 102 года.

Таким образом, на территории отделения «Меловая флора» процесс естественного возобновления меловых боров происходил с древних

времен, с другой стороны, человек, вырубая деревья, уничтожая самосев палами и выпасом скота, разрабатывая меловые обнажения на мело-блоки, сильно сдерживал этот природный процесс. И то, что сосна меловая сохранилась до нашего времени, свидетельствует об удивительной жизнестойкости этого вида, сохранение которого в комплексе со всеми растительными сообществами меловых обнажений является задачей первостепенной важности.

1. *Ткаченко В.С., Генов А.П.* Ценотична структура заповідника «Крейдяна флора» // Укр. ботан. журн. — 1993. — 50, № 1. — С. 44–51.

2. *Ткаченко В.С., Генов А.П., Мовчан Я.І.* Флороценотична характеристика Криволуцького кретофітного степу на Донбасі та необхідність його заповідання // Там само. — 1987. — 44, № 4. — С. 70–75.

3. *Ткаченко В.С., Дідух Я.П., Генов А.П. та ін.* Український природний степовий заповідник. Рослинний світ. — Київ.: Фітосоціоцентр, 1998. — 280 с.

4. *Червона книга України.* Рослинний світ. — К.: УЕ ім. М.П. Бажана, 1996. — 608 с.