

Г. И. ЛИТВИНЮК, В. В. КЛЕВЖИЦ

К ВОПРОСУ О ВОЗРАСТЕ РУТКОВИЧСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ

УО «Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка»,
г. Минск, Беларусь
kaffgeo@mail.ru

В стратиграфических схемах 60-х годов прошлого века Беларуси и соседних стран в верхнем плейстоцене помимо отложений муравинского (микулинского) межледниковья рядом авторов выделялось проблематичное рутковичское потепление, представленное гумусированными осадками (погребенные почвы, болотные образования), залегающими вне зоны распространения последнего ледникового покрова и имеющие палеоботаническую характеристику, отличную как от известных межледниковий, так и от голоцена.

Известный российский четвертичник А. И. Москвитин относил эти образования к молодого-шекснинскому межледниковью, а М. М. Цапенко к проблематичному рутковичскому потеплению. По данным Н. А. Махнач эти отложения характеризуются высоким содержанием пыльцы широколиственных пород, в основном *Tilia*. Наиболее типичными разрезами рутковичского потепления являются ископаемые почвы, залегающие между двумя лессовидными толщами у д.д. Новые Рутковичи и Тимошковичи Кореличского района Гродненской области. Эти разрезы известны в литературе давно и изучались многочисленными исследователями, изучавшими геологическое строение данного района [2, 4], условия залегания и гранулометрический состав лессовых пород В.М. Мотуз, спорово-пыльцевые спектры погребенных почв Н. А. Махнач [3]. Следует отметить исследования польских ученых, которые касались в основном Тимошковичского оврага, а также определения ископаемой флоры выполненные М. Гавловской [5]. Результаты данных исследований были продемонстрированы на польском геологическом съезде в 1931 году, во время полевой экскурсии. По макроостаткам М. Гавловской из ископаемой почвы были выявлены следующие виды: *Larix (семена)*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Alnus sp.*, *Tilia cordata*, *Corylus avellana*, *Pinus sylvestris*, *Picea excelsa*, *Betula pubescens*, *Equisetum sp.*, *Aspidium thelipteris*, а по кусочкам древесины определены *Alnus sp.*, *Prunus sp.*, *Coryllus avelluna*, *Betula sp.*, *Salix sp.*

Такой типично межледниковый облик выявленной флоры заинтересовал авторов и совместно с Минским государственным туристско-экологическим центром детей и молодежи мы посетили данный разрез с целью изучения состава ископаемой семенной флоры из погребенной почвы. В 2013 году в правом борту оврага, примерно в средней его части, овражной эрозией была вскрыта вся лессовидная толща вплоть до межледниковых муравинских торфяников. Под почвой и лессовидной супесью на глубине 2,25 м залегает ископаемая почва мощностью 0,15 м, представленная супесью темно-серой, гумусированной, тонкой. Ниже залегает толща лессовидных суглинков общей мощностью около 5 м разделенных гравийно-галечниковым горизонтом. Из ископаемой почвы был взят образец породы объемом 1 полное ведро на палеокарпологический анализ. После обработки его в лабораторных условиях были выявлены остатки следующих растений: *Carex s/gen Vignea* - 39 орешков, *Carex s/gen Carex* - 6 орешков, *Betula alba L.* - 2 орешка, *Rumex sp.* - 3 плодика, *Chenopodium album L.* - 14 семян, *Caryophyllaceae gen.* - 2 орешка, *Viola sp.* - 20 семян, *Viburnum cf. lantana L.* - 1 косточка.

В 2014 году в нижней части оврага, в его левом борту была заложена расчистка, вскрывшая более мощную толщу ископаемой почвы (0,90 м), представленную торфом темно-коричневым до черного слаборазложившимся, комковатым, без видимых растительных остатков, залегающим в сходных геологических условиях, т.е. между двумя лессовидными толщами. На палеокарпологический анализ было отобрано 3 образца породы объемом по одному полному ведру, промытых на месте. В результате была выявлена следующая семенная флора: *Typha latifolia* L. - 78 зерновок, *Scirpus cf. sylvaticus* L. - 1 орешек, *Carex sp.* - 3 орешка, *Urtica dioica* L. - 65 семян, *Carex sp.* - 1 плодик, *Chenopodium album* L. - 5 плодиков, *Menyanthes trifoliata* L. - 6 плодиков, *Lycopus europaeus* L. - 5 орешков, *Sambucus cf. racemosa* L. - 1 плод, *Eupatorium cannabinum* L. - 11 семян. Общий состав флоры из двух расчисток насчитывает 15 видов травянистых и кустарниковых растений водных и прибрежных местообитаний. Никаких термофильных видов, указывающих на теплые условия, соответствующие оптимуму межледниковья выявлено не было. Внешний вид семян очень современный и явно моложе остатков из муравинской межледниковой толщи, залегающей стратиграфически ниже, а ископаемая флора, определяемая М. Гавловской по макроостаткам, по своему составу и набору древесных форм очень сходна с флорой, происходящей из межледниковых отложений. По данным Ф. Ю. Величкевича и Г. И. Литвинюка из межледниковых торфов были определены остатки следующих древесных пород: *Pinus sylvestris* L., *Carpinus betulus* L., *Betula alba* L., *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., *Corylus avellana* L., *Acer platanoides* L., *Tilia tomentosa* Moench., *Tilia platyphyllos* Scop., *Fraxinus excelsior* L., *Swida sanguinea* (L.) Opiz, а также большое количество семян теплолюбивых травянистых растений [1].

Полученные выводы хорошо согласуются с данными М. Е. Зусь, по образцам которого, был выполнен спорово-пыльцевой анализ. В составе спектров из погребенной почвы господствует пыльца сосны, ели и березы. Устойчивого климатического оптимума не наблюдается, а абсолютный возраст древесины из нижней части погребенной почвы составляет 4200 ± 60 лет [2]. Таким образом, в результате изучения семенной флоры из погребенной почвы в Тимошковичском овраге, её возраст можно считать голоценовым и сформировалась она в период относительного потепления климата.

Список литературы

- 1 Величкевич, Ф. Ю. Флора д. Тимошковичи близ г. Кореличи / Ф. Ю. Величкевич, Г. И. Литвинюк // ДАН БССР. – 1977. – Т. XXI. – № 1. – С. 56–58.
- 2 Зусь, М. Е. Новогрудская возвышенность: геологическое строение, гляциотектоника, рельеф, этапы формирования. / М. Е. Зусь // Мн. : Наука і тэхніка, 1991. – 126 с.
- 3 Махнач, Н. А. Этапы развития растительности Белоруссии в антропогене / Н. А. Махнач // Мн., 1971. – 212 с.
- 4 Миссуна, А. Б. Краткий очерк геологического строения Новогрудского уезда Минской губернии / А. Б. Миссуна // Записки имп. С-Петербургского минералогич. Общества. – сер. II. – Ч. 50. – отд. V. – вып. 1. – СПб. – 1915. – С. 163–248.
- 5 Gawłowska, M. Przyczynek do znajomości flory kopalnej w Cimoszkowiczach / M. Gawłowska // Roczn. Tow. Licol. – T. 10 za rok 1934. – Krakow. – 1934. – S. 519–545.