

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ БЕЛГОРОДСКОГО КРАЯ И ЕЕ ОХРАНА ВПЛОТЬ ДО XX СТОЛЕТИЯ

А.Ф.Колчанов

Белгородский
государственный
университет

1. История изучения флоры и растительности Белгородского края

Первые сведения о растительности Белгородского края встречаются в «Путешественных заметках» Василия Зуева, которые относятся к 1781 году. В пределах нашего края Зуев проехал по маршруту: Поньри - Коренна Пустынь - Курск - Медвенка - Обоянь - Яковлево - Белгород - Черемошное, то есть пересек бывшую Курскую губернию по маршруту с севера на юг. На меловых горах под Белгородом им были встречены шалфей остепненный, оносма простейшая, оносма восточная, бурачник лекарственный, коровяк фиолетовый.

Позже, в 1793 году, по этому маршруту проезжает Бебер, который около с. Яковлева отметил бобовник, лук метельчатый, лен желтый, воробейник пурпурово-голубой, шандру обыкновенную, шалфей остепненный, а между Белгородом и Харьковом: алтей лекарственный, мордовник круглоголовый, синеголовник равнинный, цмин песчаный, стальник полевой, оносму ежистую (бараний язык), ковыль волосатик (тырса), грудницу обыкновенную. Обращает на себя внимание, что Бебером указываются некоторые растения, ставшие в настоящее время редкими для флоры нашей области (оносма, воробейник пурпурово-голубой, грудница).

Первые сведения о флоре меловых склонов Поосколья были сделаны П.С.Палласом в 1795 году во время его проезда в Крым. Он писал в отчете в Академию Наук: «В прекрасных и плодородных равнинах Воронежской губернии вдоль реки Оскола, по течению которого лежал мой путь, я находил еще остатки прекрасной растительности этих мест, среди них я неожиданно встретил сибирские растения».

В 1986 году более основательно исследовал флору бывшей Курской губернии Геффт, который опубликовал каталог из 725 дикорастущих видов, которые частично относятся и к нашей области.

Следующим по времени исследователем Белгородской и Курской флоры был профессор Харьковского университета В.Черняев (1836). О главных результатах его работы мы узнаем из статьи «О произведениях растительного царства Курской губернии». В.Черняевым было

описано 2000 видов и охвачены 15 уездов. Им впервые были указаны такие редкие для нашей области растения, как волчегодник алтайский (В.Софин), плаун сплюснутый, кермек полукустарниковый. Им сделана попытка деления территории на естественно-исторические районы. Это было первое организованное исследование всего региона. Было также указание Курского губернатора об учреждении в г. Курске Естественного Кабинета (музея), куда Черняев думал доставить образцы собранных в губернии растений, но в то время Кабинет этот не был открыт.

В 1849 году доктором Калиниченко был исследован Бекарюковский бор (Шебекинский район, с. Мало-Михайловка). Здесь был открыт замечательный кустарничек, названный им волчегодник Софин.

В 1865 году флора нашего края изучается Линдеманном. В результате появляется «Новый обзор Курской флоры», охватывающей 1095 видов. Линдемани лично экскурсировал исключительно в южных уездах (Белгородский, Корочанский, Обоянский и Грайворонский). Линдеманном используются также данные Августиновича и Рейнгарда.

В 1869 году появляется вторая губернская сводка, именно «Конспект растений дикорастущих и разводимых в Курской губернии», составленный преподавателем курской мужской гимназии А.Мизгером. Им использованы коллекции, помимо личных наблюдений, К.С.Горницкого (учителя в Новом Осколе), который еще в 1858 г. представил в Курскую гимназию гербарий в 600 видов Н.-Оскольского уезда, просмотренный профессором Черняевым, а также сообщения Августиновича, Рейнгарда, Нетупского и некоторых других, проводивших наблюдения в различных местах губернии.

В результате всех этих исследований число дикорастущих растений края значительно увеличилось, и в «Конспекте» Мизгера мы находим уже 1121 вид, причем многие из них были проверены академиком Рупрехтом, профессорами Черняевым и Роговичем.

По данным Мизгера, к числу наиболее богатых разнообразием своей растительности следует отнести районы: Старооскольский, Новооскольский, Корочанский, Белгородский, Грайворонский в пределах нашей области.

Что касается до степных мест в крае, то, по Мизгеру, таких мест немного, но наиболее характерные из них в пределах области отмечены для Старооскольского, Новооскольского, Корочанского и четыре участка для Грайворонского района.

Особенно замечательные по необыкновенно богатой растительности, Мизгером отмечены торфяные болота в Грайвороновском районе, недалеко от Хотмыжска.

Работами Линдемманна и Мизгера, представляющими сводки всего имеющегося в крае материала, заканчивается второй период ботанического исследования нашего региона, причем на протяжении 40 лет (1826-1869) работало значительное число ботаников, совместные усилия которых дали очень богатый флористический материал (1121 вид).

Этот период можно назвать флористическим, так как все старания исследователей ограничивались в большинстве случаев отысканием новых видов и пополнением общего «Списка».

Третий период (1869-1902) - это период полного застоя в ботаническом изучении нашего края, хотя в этот период появляется две капитальные работы Кеппена, представляющих обширные сводки о географическом распространении хвойных деревьев в Европейской России и на Кавказе и содержащие некоторые сведения о растительности нашего региона, и также замечательная сводка Шмальгаузена «Флора Средней Южной России, вышедшая в 1895-1897 гг.

В 1889 г. Бекарюковку посещает Д.И.Литвинов для выяснения своей «реликтовой теории», связанной с волчегодником Софии.

С XX столетия начинается период геоботанических исследований, который продолжается до настоящего времени. Ботаников уже интересуют не отдельные виды сами по себе, а целые растительные сообщества. Начало этим исследованиям положили работы В.Н.Сукачева (1902, 1903) и А.И.Мальцева (1906, 1907).

Здесь первыми по времени являются четыре работы В.Н.Сукачева, появившиеся вскоре одна за другой, а именно: 1) «О болотной и меловой растительности юго-восточной части Курской губернии» («Труды Харьковского Общ. Испыт. Природы, т. XXXVII, 1902 г.), 2) «Ботанико-географические исследования в Грайвороновском и Обоянском уездах Курской губернии» (там же, где предыдущ.), 3) «Очерк растительности юго-восточной части Курской губернии» («Известия СПб Лесного Института, т. IX, 1903 г.) и 4) «Материалы к изучению болот и торфяников степной полосы южной России. 1. Зоринские болота Курской губернии» (там же, где предыдущ., т. XIV, 1906 г.).

Не вдаваясь в подробности, отметим, что В.Н.Сукачевым подробно исследованы Белгородский, Корочанский, Новооскольский и Грайворонский районы, дана ботанико-географическая и экологическая характеристика растительности, выявлено 967 видов, из которых автор лично наблюдал 823 вида, и большинство из них приводится для региона впервые; восстановлена картина первобытной растительности и выделены вторичные элементы. В.Н.Сукачевым сформулирован вывод о том, что леса (лиственные и сосновые) и болота - наиболее древние сообщества края, тогда как степная и меловая растительность пришла вслед за человеком, являясь сравнительно молодой. Богатство

флоры также связано с деятельностью человека, волчегодник Софии - не реликт, а заносное растение.

В дальнейшем взгляд В.А.Сукачева на молодость степной и меловой растительности и заносный характер волчегодника другими учеными не был поддержан и является ошибочным.

Переходим теперь к работам Мальцева: 1) «К флоре Корочанского уезда» (Труды Юрьевского Бот. Сада, т.VII, 1906 г.), 2) «Растительность лугов по наблюдениям в Корочанском уезде» (там же, т. VIII, 1907 г.), 3) Водная растительность в бассейне р. Корочи» (Протоколы Общ. Естеств. при Юрьевск. унив., т. XV, 1906 г.), 4) «Очерк растительности Корочанского уезда Курской губернии» (там же, т. XVI, 1907 г.).

Все эти работы представляют одно целое, причем последняя из них является до некоторой степени сводкой всех произведенных исследований.

Работы Мальцева интересны как своим фактическим материалом, так и тем освещением материала, которое значительно отличается от вышеизложенных выводов Сукачева о взаимодействии между лесом и степью.

По Мальцеву, луга - новейшее сообщество, возникшее на месте высохших болот. На моховых гипновых болотах им отмечено 8 видов более или менее северного характера (белозер болотный, мытник болотный, осока желтая, крестовник болотный, ятрышник мясокрасный, осока войлочная, трифоль трехлисточковая, пушица узколистная), болота приурочены к местам выхода ключевых вод. Им отмечены также два торфяных болота, происшедших из гипновых (Соколовское у истоков р. Ивички и Лазаревское на лугу у с.Сетное по р. Короче).

Мальцев считает болота древними образованиями, как и Сукачев. Дана классификация лугов на типы: болотистые, заливные, солонцеватые и сухие.

Лесная растительность подразделяется на три типа:

- 1) «сплошные» леса, занимающие водоразделы и приуроченные к южной части уезда,
- 2) «овражные» лесочки, занимающие юго-западную часть,
- 3) «урочища», то есть лески, вышедшие из балок на ровные места, которые встречаются редко и только в северо-восточной части уезда.

Степная растительность складывается из двух типов: кустарниковая и травянистая степь.

По Мальцеву, лес и степь здесь существуют искони по соседству, причем первый занимал южную и юго-западную часть уезда, а степь - северо-восточную.

Сукачев считал, что вся растительность до человека состояла из леса, а Мальцев - что степь здесь была и до человека. В дальнейшем подтвердилась правота Мальцева по этому вопросу.

Лиственным лесам, предшествовали хвойные (сосна), причем небольшими остатками последних являются сосняки по правым берегам рек (у сс. Бекарюковки, Логового, Дмитриевки). Меловые обнажения двух родов: настоящие меловые и каменистые. По Мальцеву, меловые утесы - убежище древнейшей реликтовой флоры, и часть меловых растений является реликтами (таково же мнение Литвинова), а часть эндемиками (как считал Дубянский), человек же расширяет площадь меловых обнажений и только содействует развитию того, что уже есть.

Меловые сосны - древнейшее сообщество, на этом сходятся все авторы.

Мальцевым зарегистрировано 904 вида для Корочанского района, из которых 20 видов собрано им впервые.

В 1904 году растительность Старооскольского района изучалась специальной экспедицией и нашла отражение в «Трудах экспедиции по исследованию источников главнейших рек Европейской России», отмечен степной характер растительности района до культуры человека.

В дальнейшем бесспорное лидерство в изучении растительности края и в частности Поосколья принадлежит В.В. Алехину (1919, 1921, 1925, 1926, 1934 г.г.).

В 1919 году В.В. Алехиным предпринимаются планомерные геоботанические исследования. В этот год был исследован только крайний север Старооскольского района.

В 1921 году была исследована «Ямская степь» под Старым Осколлом», между дд. Кутузовой и Александровкой, в 15 км на юго-запад от города, площадью в 1100 десятин, представляющая юго-восточный вариант курских степей. Здесь отмечено 4 ковыля в плакорных условиях (ковыль узколистый, ковыль Иоанна, ковыль опушеннолистный, ковыль волосатик), причем тырса - ковыль волосатик - встречается даже в больших количествах (под Курском тырса росла лишь на южных склонах), отмечено также присутствие некоторых более южных растений (синий ломонос, серпуха лучистая, лен жилковатый) и некоторых восточных (колокольчик Стевена, ползучая крупка). Наконец, отмечено, что меловая подпочва (на южных склонах имеются выходы мела) сказывается на нахождении в плакорных условиях таких растений, как володушка серповидная и бурачок горный, а по меловым склонам были найдены: лук круглоголовый, астрагал белостебельный, мордовник крутой, качим высокий, лен жестковолосый, онома простейшая и др. Алехиным формулируется вывод о том, что степь старо-

оскольская представляет собой переход между средней и южной зоной, давая, кроме того, особый восточный вариант.

Экскурсия 1921 года имела своей целью посещение также и Старооскольского района, о растительности которого не было почти никаких сведений, причем маршрут экскурсии был таков: ст. Солнцево - с. Орлянка - с. Аверино - с. Коробково - д. Кутузова - с. Лукьяновка - г. Старый Оскол (его окрестности) - с. Знаменское - д. Баркаловка - с. Никольское - с. Покровное - с. Мантурово - с. Орлянка - ст. Солнцево.

Наиболее важные результаты исследования были таковы:

1) открыта обширная целинная «Ямская степь» в 15 верстах к юго-западу от Старого Оскола и, кроме того, обнаружена богатая степная растительность; 2) обнаружен остров сосны у д. Бор под Старым Осколом; 3) под Старым Осколом, на второй террасе р. Оскол, обнаружено интересное болото с такими растениями, как белокрыльник болотный, мятлик развесистый, осока своеобразная и др. северные формы; 4) открыты многочисленные меловые склоны и обнажения с характерной меловой растительностью; 5) обнаружена замечательная растительность у д. Баркаловки и массовое произрастание реликтового кустарничка волчегодника Юлии.

В 1924 году проведено специальное изучение распространения и точной обстановки произрастания указанного реликтового кустарничка - волчегодника Юлии (в экскурсии принимал участие проф. Б.М. Козо-Полянский и В.И. Лащевская). Было установлено, что волчегодник Юлии является эндемичным растением, нигде более не встречающимся. Найден он был растущим в изобилии на степном склоне с меловой подпочвой близ д. Вислик Землянского у. (в 4-х верстах от границы Курской губ.). Здесь же совместно с ним был найден ряд растений выдающегося значения: володушка лютичная, качим Литвинова и приземистая береза. Первое растение на равнине Европейской России до того времени не было известно. Ближайшее же местонахождение его на западе - Карпаты, на востоке - Урал и Алтай. Второе - нигде, кроме данного места, не встречается. Третье - характерно для торфяных болот Севера, а здесь находилось на сухом степном склоне с меловой подпочвой. Алехин сделал вывод, что здесь мы имеем дело с реликтами, остатками ледникового и, быть может, доледникового периода, сохранившимися до настоящего времени.

Алехиным был поставлен вопрос о создании в этом месте заповедника.

Особо останавливается Алехин на меловой флоре, обнаруженной в Старооскольском районе, которая до того не была никем изучена.

Алехин считает, что в отношении меловой флоры Старооскольский район непосредственно примыкает к флоре Белгородского, Ко-

рочанского и Новооскольского районов, причем к спискам меловых растений, отмеченных Сукачевым и Мальцевым для меловой флоры Корочанского района и юго-восточных районов, прибавляются новые (22 вида). Виды эти следующие: живучка ложнохиоская, бурачок горный, проломник волосистый, астрагал белостебельный, астрагал австрийский, астрагал мохнатый, володушка лютичная, василек русский, катран татарский, волчеягодник Юлии, мордовник крутой, качим высокий, нежник обыкновенный, ночная фиалка (гесперис), лен украинский, бедренец известколюбивый, истод гибридный, шиверекия подольская, шлемник хмелевой, тимьян Дубянского.

Все эти растения растут и на меловых обнажениях, и на задернованных холмах в плотном дерне. В последнем случае холмы и склоны с меловой подпочвой сплошь поросли осокой низкой, отчего в конце лета кажутся издали светло-желтыми, кроме того, в большем или меньшем количестве дерн образуют обычные степные злаки (типчак, келерия, ковыли и др.). Наиболее богатые скопления меловых растений находятся именно здесь.

Алехин приходит к выводу, что задернованные склоны с меловой подпочвой являются основным, или первичным, местообитанием «меловых растений», откуда они переходят на обнажения в тех местах, где дерн сдирается скотом, там же, где дерн совершенно уничтожен, мел остается единственным местом их произрастания. Таким образом, на меловых обнажениях, являющихся по большей частью вторичным образованием, и произрастание «меловых» растений является вторичным.

На этом основании Алехин считает меловую флору в нашем регионе очень древней, не связанной с деятельностью человека (в согласии с Литвиновым и Мальцевым, в противоположность Талиеву и Сукачеву).

В монографии «Центрально-черноземные степи», появившейся в 1934 году, Алехин глубоко разрабатывает «степную» тему, предлагает классификацию степей - северные, центральные и южные, к последним он относит степи нашего Белгородского края.

Алехиным также сформулирован «закон предварения», согласно которому «данная водораздельная растительность в соответствующих условиях повторяется, как в более северных (южные склоны), так и в более южных широтах (северные склоны)».

Изучение растительности Ямской степи было продолжено в работах Н.Ф.Комарова и Е.И.Проскурякова (1931), Н.А.Прозоровского (1929) и В.М.Покровской (1940). В 1977 году два последних автора сделали анализ изменения растительности Ямской степи за 40 лет.

Узко-ковыльные степи на юге нашей области впервые были изучены Б.А.Келлером (1931) у с. Вейделевка, за что они и получили в ботанической литературе название Вейделевских степей. Эти степи являются самым северным форпостом южных степей.

Б.А.Келлер (1931) на участке приводораздельного склона крутизной в 1,5 отмечал господство в составе растительности крупных дерновин ковыля узколистного «с их характерной дуговидно согнутой в одну сторону гривой узких щетинистых листьев». Рядом с ковылем произрастают костер береговой, мятлик узколистный, лапчатка распростертая, песчанка украинская, гулявник изменчивый, коровяк фиолетовый и др.

Остатки Вейделевских степей до сих пор сохраняются в балке Гншлой совхоза «Викторополь».

Начало основательному изучению лесной растительности было положено работами Г.Э.Гроссета (1928, 1930), а затем ленинградскими ботаниками на базе заповедника «Лес на Ворскле» (1971 и др.).

Начиная с 1935 года научным центром в изучении растительности края становится Центрально-Черноземный государственный заповедник им. проф.В.В.Алехина. Все достижения его сотрудников в этой области публикуются в «Трудах заповедника».

В первом выпуске «Трудов» за 1940 год особый интерес представляют статьи В.В.Алехина, посвященные флоре заповедника, и В.М.Покровской - описанию растительности Ямской степи. В последующие годы проблемы взаимоотношения лесной и травянистой растительности в заповеднике были подняты Г.М.Зозулиным (1955), а изучением структуры фитоценозов, состава и динамики надземной фитомассы травостоев в степях и на лесных полянах занимались Г.И.Дохман (1960), А.М.Семенова-Тян-Шанская и Н.И.Никольская (1960).

Важное значение в познании растительности края имеют работы А.Р.Мешкова (1951, 1953).

Мешковым (1953) признается во флоре ряд географических типов, из которых формируется флора Черноземного Центра (а значит и флора Белгородской области), поэтому, в большинстве, флора считается миграционной. Но целый ряд видов (сарматский, алаунский) возник в пределах лесостепной области, что свидетельствует об известной древности луговых степей на равнине.

Мешковым дана картина развития растительности на территории Черноземного Центра, начиная с четвертичного периода.

По его мнению, растительность в эпоху Лихвинского оледенения состояла из группировки мохово-травяных тундр, но без участия в них типичных арктических растений типа дриады, ивы полярной и др.

Только на значительном удалении от края ледника, по южной окраине Средне-Русской и Калачской возвышенностей могли произрастать обедненные и видоизмененные позднеплиоценовые леса, впитавшие в себя элементы как сосново-берёзовых лесов, так и травянистых группировок мезофильных лугов. Таким образом, большую часть территории Белгородской области занимала болотно-луговая тундра, и южную часть области - позднеплиоценовые хвойно-широколиственные леса.

Растительность в Лихвинско-Днепровскую межледниковую эпоху состояла из широколиственного леса западно-европейского типа: дуба, граба, бука, липы, которые занимали северную часть территории области, включая район Старого Оскола. Остальная часть территории была занята дубовыми лесами средиземноморского типа, носящего название дубравного редколесья. Сосновых лесов не было. К дубу примешивались клен татарский, груша, бересклет, скумпия, шиповник, жестер, вишенник, ракитник. Травяной покров целины между группами деревьев состоял из злаков и других трав.

В эпоху Днепровского оледенения теплолюбивая флора широколиственных лесов оттесняется далеко на юг и юго-запад Европы и Кавказ. Получает широкое распространение альпийская и субальпийская флора. На большей территории области распространяется луговинная тундра, по водоразделам горные сосняки (под Белгородом, в Борисовском районе, Новооскольском, Старооскольском и Ровеньском). По нагорным склонам речных долин, сложенных песчистым мелом и известняками, - альпийские лужайки.

Днепровско-Валдайская межледниковая эпоха характеризуется господством лесостепи (сосново-берёзовые леса с примесью дубравных элементов, полей лугово-степной растительности).

В эпоху Валдайского оледенения впервые появляется настоящий тундрово-арктический элемент флоры с дриадой, березой низкой, ивовой полярной и др. Северная часть области, доходящая до Оскола, занимает сосново-берёзовую лесостепь с высокотравьем, а остальная часть территории - сосново-берёзовую лесостепь с островами дубрав. Горные сосняки и поляны лугово-степной растительности, включая горнолуговые и альпийские формы, по водоразделам и их склонам.

В послеледниковое время начинает формироваться современная лесостепь: дубравы перемежаются со степными участками. Сосновые леса на мелу сохранились до сих пор, включая в своем составе реликты ледниковых и межледниковых эпох, которые еще в Валдайскую эпоху росли под их пологом (волчегодник Софии, волчегодник Юлии и др.). Пески заселяются сосной позднее, когда таяние ледника в основном закончилось.

Растительность в атлантический и ксеротермический периоды послеледникового времени приобретает облик современной, а именно: лесостепь, сосновые леса на песках, сосновые леса на мелу и известняках и степь на южном рубеже области. В целом для растительности области характерен «лесостепной комплекс».

Определенный вклад в изучение растительности области внесены работами ботаников Белгородского пединститута Колчановым А.Ф. (1970, 1983, 1984, 1990, 1991) и Бородиной А.Я. (1984, 1990, 1991).

Колчановым А.Ф. (1983) установлен количественный состав флоры области (1284 вида), определен видовой состав редких видов флоры в каждом из фитоценозов флоры области. Совместно с Бородиной А.П. (1990, 1991) дано описание 64 видов редких растений области.

II. Флора и растительность Белгородской области

Растительный покров области отражает черты северной лесостепи, для которой характерно чередование лесов с луговой степью. Она представлена двумя типами растительности - зональной и экстразональной.

Зональная растительность представлена плакорными дубравами (221 видов - 17,2% от всей флоры) и степями (205 видов - 15,9% от всей флоры). Экстразональная - лугами (232 вида - 18,0%), кустарниками и опушками (161 вид - 1,5%), водно-болотными и прибрежными сообществами (184 вида - 14,5%), фитоценозами меловых обнажений (93 вида - 7,2%) и синантропными сообществами (192 вида - 15,0%). В целом флора области представлена 1288 видами.

Лесистость Белгородской области составляет 8 % (1883). Из лесных формаций наиболее характерны дубравы, в основном водораздельные (на междуречных плато и в верхних частях склонов речных долин) и «нагорные» (на пойменных террасах и высоких берегах рек). Встречаются также дубравы пойменные и байрачные (в степных оврагах). Большая часть дубрав - небольшие массивы по 1-5 тыс. га (лишь близ Шебекино сохранилась дубрава площадью 30 тыс. га). Часты также остатки дубрав в виде небольших лесочков и кустарниковых зарослей. Главными лесообразующими породами является дуб низкоствольный (34 %), дуб высокоствольный (22 % лесной площади), сосна обыкновенная (26 %), меньшие площади занимает липа, клен остролиственный, ольха черная, осина, береза, остальные породы являются сопутствующими.

Г.Э.Гроссет (1928, 1930), достаточно полно изучивший дубравы Поосколья, отмечает зависимость их флоры от широтного расположения лесного массива. Например, дубравы плакоров в Валуйском рай-

оне отличаются большей ксерофитностью, чем дубравы в Корочанском, Старооскольском и Новооскольском районах. Первый ярус южных дубрав образуют дуб и ясень, а второй - клены равнинный и платановидный, реже - ильм. Подлесок развит слабо. Встречаются кустарники боярышника волжского, груши обыкновенной, бересклета бородавчатого. Травянистый покров довольно редок и состоит из коротконожки лесной, ежи сборной, перловника поникающего, мятлика дубравного, мятлика лугового, осоки волосистой, герани Роберта и др.

В плакорных дубравах севернее Валуйского леса в первом ярусе появляются вторичные осинники, а во втором примешиваются липа, черемуха. Из видов, совершенно отсутствующих в Валуйских дубравах, здесь можно встретить пролесник многолетний.

Флористический состав дубрав в западной части Белгородской области (долина р. Ворсклы) отличается большим разнообразием. Так, в заповеднике «Лес на Ворскле» (вкл. ближайшие окрестности) насчитывается около 550 видов (1983/, но в это число входят и многие нелесные виды. Собственно в дубовом лесу встречаются 70-80 видов. Из древесных пород здесь встречается дуб черешчатый, липа мелколистная, липа крупнолистная, ясень обыкновенный, клен остролистный, ильм шершавый, вяз гладкий, груша обыкновенная, яблоня лесная, клен полевой, клен татарский; кустарники: бересклет бородавчатый, бересклет европейский, крушина слабительная, боярышник отогнуточашелистиковый, лещина обыкновенная, слива колючая (терн), шиповник собачий; травянистые растения: сныть обыкновенная, осока волосистая, звездчатка ланцетовидная, медуница неясная, копытень европейский, фиалка удивительная.

Ранней весной в травянистом покрове дубравы массово развиваются эфемероиды, которые проходят цикл развития всего за 4-6 недель.

Таков флористический состав лесов Шебекинского района.

Сукачев (1903), изучавший растительность в Грайворонском уезде, отмечает, что лесная растительность здесь изобилует северными элементами, такими, как сушеница лесная, костяника, орляк обыкновенный, мох сфагнум и др., что указывает на существование здесь прежде сосны. Поэтому то, что здесь наблюдается сейчас, является остатком той северной природы, какая здесь была раньше.

Опушки дубрав региона обычно окаймляют густые заросли березняков. На севере они состоят из терна, степной вишни, шиповника, а на юге к ним добавляется бобовник.

Березняки и осинники изредка встречаются на месте бывших вырубок и лесосек, как коренные леса - по северным склонам лощин и оврагов. Березу можно встретить также в качестве примеси к сосново-дубовым лесам на склонах северных экспозиций с меловой подпочвой.

Есть данные, которые говорят о былом произрастании березы на меловых буграх. Возможно, что это результат смены горных сосняков и посадки березы могут быть удачными на местах с близким залеганием мела.

Ольшаники и ивняки нередки в поймах, на приречных болотистых низинах (черноольшаники и прирусловые ивняки), а также занимают небольшие площади по речным долинам. В них встречается много северных элементов, в том числе болотные виды. Распространена в основном ольха клейкая, которая выдерживает длительное затопление. Почвы здесь сложены илистыми частицами, содержат много гумуса черного цвета, избыточно увлажненные. Места, где расположены ольшаники, обычно плохо проходимы и представляют собой топи. Ольшаники имеют своеобразную флору. Для них очень характерен хмель, который обвивает стволы взрослых деревьев ольхи. В подлеске встречается черная смородина, крушина ломкая, различные виды ив. В травяном покрове развивается болотное разнотравье: дудник лесной, таволга вязолистная, посконник обыкновенный (седач), дербенник иволистный, вероника длиннолистная, очень часто встречается крапива двудомная и др. Ольха клейкая может представлять интерес в целях использования ее для облесения окраин водохранилищ. Развивается ольха клейкая очень легко. Ее древесина широко применяется в столярном и токарном деле, для подводных сооружений. Кора идет на дубление кож, а также дает хорошую черную краску.

Ивняки представляют собой заросли различных видов ив (ива белая, ветла, ива ломкая, ракита, ива пятичичиновая, чернотал, верболаз, ива пепельная и др.). Одни виды приурочены к песчаным отмелям, где они тянутся сплошной полосой на некотором расстоянии от русла реки, другие виды образуют сплошные заросли в центральной и притеррасной частях поймы. Ива может быть широко использована для посадок вдоль каналов и окраин водохранилищ.

Сосновые боры естественного происхождения изредка встречаются на песках надпойменных террас, в основном сосняки представлены искусственными посадками на месте уничтоженных естественных. В начале века еще существовали реликтовые рощи сосны на меловых обнажениях (остатки неогеновых горных сосняков), в настоящее время от этих реликтовых сосняков почти ничего не осталось. Сосновые леса относятся к экстразональной растительности. Их появление связано с развитием послеледниковой гидрографической сети, предопределившей распространение и мощность песчаных отложений (задров). Наиболее крупные участки сосновых боров встречаются по рекам Оскол, Ворскла, Северский Донец, Нежеголь.

Травяной покров сосновых боров содержит ряд степных и, вообще, южных видов растений. Это - ракитник русский, дрок красильный, бересклет бородавчатый, крушина ломкая, шиповник коричный, лещина, жимолость лесная, клен татарский. Самым распространенным кустарником, принимающим заметное участие в образовании подлеска, является бересклет бородавчатый. На втором месте по встречаемости стоит крушина ломкая. Местами в подлеске очень обилен ракитник русский.

По преобладанию тех или других видов растений в травяном покрове можно отметить следующие, хорошо выраженные типы (ассоциации) соснового леса. Очень распространенной является ассоциация соснового леса с обилием в травяном покрове «соломоновой печати» (сосна лесная - купена лекарственная). Значительную площадь занимает сосновый лес с очень слабо развитым травяным покровом с участками голой поверхности земли и обилием вейника наземного (сосна лесная - вейник наземный). Очень незначительные участки заняты сосновым лесом с обилием ландыша. Из степных растений в травяном покрове встречаются: пазник крапчатый, колокольчик болонский, вязель пестрый, таволга шестилепестная, герань кроваво-красная, цмин песчаный, душица обыкновенная, лапчатка белая, сон-трава, поповник щитковый, смолевка поникшая, вероника колосистая, фиалка песчаная.

Луговая растительность распространена по поймам рек - главным образом, вдоль левых низменных берегов. Встречаются участки суходольных лугов (вне влияния пойм), в том числе в виде лесных полей.

Основу лугового разнотравья составляют злаковые и бобовые растения с богатой примесью лугово-степного разнотравья и осок.

Чаще всего поймы покрыты костровым лугом, в травостое которого преобладает костер безостый - злак с тяжелыми метельчатыми колосьями, напоминающими внешне колосья овса.

Повыше луг состоит из более сухолюбивых трав степного типа и корневищных злаков, не дающих плотной дернины: костер степной, тысячелистник, подмаренник желтый, клевер горный, канареечник и др.

Самые ценные кормовые травы развиваются в центральной пойме с плодородными аллювиальными почвами и средним уровнем стояния грунтовых вод. Здесь преобладают травянистые растения из семейства злаков, приспособленные к переменному увлажнению: пырей ползучий, овсяница луговая, костер безостый, тимофеевка, ежа сборная, вейник наземный, лисохвост луговой, мятлик луговой, полевица белая, бекманния обыкновенная. К злакам примешиваются растения из группы бобовых (клевер луговой, клевер ползучий, клевер

горный, астрагал датский, чина луговая, мышинный горошек) и многие представители двудольного разнотравья (порезник, лютик едкий, лютик ползучий, козлобородник, василистник, шалфей луговой, нивяник, кровохлебка, щавель пирамидальный, таволга, кукушкин цвет, раковые шейки и др.).

На сырых притеррасных участках поймы развивается влаголюбивый травостой, состоящий из некоторых злаков: щучки, луговика, ситника, хвоща лугового и др., сырого разнотравья (гравилат речной, раковые шейки) и дернистых осок.

Здесь же попадают занесенные человеком растения - борщевик, погребок, пижма, конский щавель, лопух, чемерица, полынь горькая, донник, цикорий, чертополох, осот розовый и др.

Суходольные луга более бедные: белоус, полевица обыкновенная, мятлик луговой, костер безостый, клевер белый, клевер красный, овсяница луговая, овсяница красная, василек луговой, нивяник, горчавка, лабазник, шалфей и др.

На отдельных луговых участках с засоленными почвами селятся галофиты, то есть солелюбивые и солевыносливые растения. Чаще всего это: триостренник, ситник, полынь приморская, подорожник солончаковый, морковник, кермек опушенный, одуванчик бессарабский, лебеда, осока узколистная, пырей ветвистый и др.

Основная масса болот, распространенных на территории области, низинного или лугового типа (болота группового питания). По преобладающему ботаническому составу низинные болота области группируются в три основных типа: тростниково-камышовые (камышовые), осоково-разнотравные (осоковые) и гипново-осоковые (гипновые).

Камышовый тип болот сопровождается преимущественно берега рек и прудов и является как бы пионером в зарастании водоемов. Основными представителями болотной флоры здесь служат: тростник, камыш, рогоз (куга), топяной хвощ, некоторые виды крупных осок. Типичны также прис-касатик, стрелолист, сабельник, калужница, таволга вязолистная, манник, вейник и др. водолюбы.

Тростник и камыш могут быть использованы для изготовления прессованных камышовых плит. Из камыша получают также концентрированный белковый корм для скота. Оба могут быть использованы в доочистке сточных вод.

Осоковым болотам свойственны различные виды кислых трав и болотных осок: ситники, осока острая, осока береговая, осока вздутая, осока дернистая, встречается ольхово-лозниковый кустарник.

Гипновые болота с преобладанием зеленых (гипновых) мхов сравнительно редки. Типичное их местонахождение - выходы ключевых вод у подножия песчаных надлуговых террас либо верховья балок, пе-

регруженные выносами из боковых оврагов. Иногда гипновые болота образуются на второй речной террасе вне сферы влияния современных разливов, причем здесь характерны необычные для области северные растения: пушица, вахта (трифоль), сабельник, ива ползучая, ежеголовка и др.

Между Борисовкой и Хотмыжском отмечено сфагновое болото, которое содержит в растительном составе ряд представителей северной боровой флоры: сфагнум, кукушкин лен, росянку, сабельник, молинию, мытник, синец, осоку повислую, а на песках - березу пушистую, папоротник-орляк, костянику и др.

Между сс.Подол и Козинка имеется клюквенное болото, где встречается сравнительно много клюквы.

Водная растительность - в реках, прудах, старицах и т. п., для водной флоры области характерно расположение ее в водоемах отдельными, резко очерченными поясами:

Первый пояс - это пояс прибрежной растительности. Его составляют осоки стройная и пузырчатая, а также сусак зонтичный, стрелолист обыкновенный, частуха подорожниковая (водяной подорожник), вахта трехлистная, манник большой, поручейница водная, омежник водный, горец земноводный, незабудка болотная.

Второй пояс - это пояс возвышающихся над водой растений, типичных для мелководья: камыш озерный, тростник обыкновенный, рогоз узколистный и широколистный, аир обыкновенный, хвощ топяной.

Третий пояс - это пояс растений, целиком погруженных в воду: различные виды рдестов, уруть колосистая и мутовчатая, элодея (водяная чума).

Четвертый пояс - это пояс растений с плавающими на воде листьями: водяная кубышка (желтая кувшинка), водяная лилия (белая кувшинка) водокрас (лягушатник), телорез обыкновенный (самое крупное из свободноплавающих), различные виды рясок, озерно-речные зеленые водоросли (темно-зеленая тина).

Заросли водных растений создают удобные места для нереста рыб. Кроме того, они служат основной пищей для многочисленных беспозвоночных животных.

Растительность песков также разнообразна. К песколюбам, или псаммофитам, можно отнести: лапчатку гусиную, бурачок Гмелина, проломник северный, крупку сибирскую, гулявник изменчивый, вероники колосистая и дубровник, незабудка украинская и др.

Менее доступные для человека и животных песчаные места (острова, удаленные от селений отмели и косы) часто покрываются также белокопытником, подбелом настоящим, костром раскидистым.

Под тенью кустарников селятся мыльнянка лекарственная, коровяк медвежье ухо, коровяк высокий, или скипетровидный («ночная свеча» - высокостебельное растение с крупными бледно-желтыми соцветиями).

На прибрежных песках в долинах рек Северского Донца, Нежеголи, Оскола широко распространен чабрец обыкновенный, создающий лиловый фон, с душистым запахом.

Для песчаной флоры в долине Нежеголи типичен вейник наземный, дающий корневыми отпрысками в 5-7 м и более.

На прибрежных песках Оскола часто встречаются волоснец песчаный и верблюдка.

Недалеко от водоемов на песчаных почвах к сухолюбивому лугово-степному разнотравью примешиваются: серые кустики полыни метельчатой, пырей сизый, смолевка татарская, дурнишник обыкновенный, подорожник индийский, тонконог сизый, цмин песчаный, астрагал песчаный и астрагал прутьевидный, букашник горный, очиток едкий, на сыпучих песках - лишайники.

Сыпучие пески хорошо закрепляют сосна обыкновенная, акация белая, тополь (белый, черный, канадский), береза, акация желтая, дуб, вяз, клен американский, шелковица, гледичи, мох серебристый, аморфа кустарниковая, различные виды ивово-лознякавых кустарников, красная шелюга (краснотал).

Близость мела по всей территории играет особую роль в распространении ксерофитной травянисто-кустарниковой флоры области. После выхода в свет работ Б.М.Козо-Полянского (1931), Н.П.Виноградова, С.В. Голицына (1963) стало известно о существовании в нашем крае трех групп травянисто-кустарниковых комплексов, очень тесно связанных с меловым субстратом. Это - тимьянники, иссопники и «сниженные альпы».

Тимьянники занимают почти всю степную часть области, южнее Нового Оскола и восточнее р.Оскол, поселяясь на крутых меловых склонах со смытыми щебенчатыми почвами. Основу растительного комплекса составляют тимьян меловой, василек Маршалла, астрагал белостебельный, оносма простейшая, лен украинский.

Иссопники встречаются южнее Валуек и в Алексеевском районе. Это типичные нагорные ксерофиты. Главными представителями этой группировки являются иссоп меловой, норичник меловой, льнянка меловая, дрок донской, левкой душистый, полынь беловойлочная, смолевка меловая.

«Сниженные альпы», как и тимьянники, широко распространены в Белгородском крае. Большой частью они занимают склоны, где меловые породы прикрыты немогущим слоем черноземных почв. Флора

этих группировок состоит из осоки низкой, шиверекии подольской, володушки многожилковой, шлемника мелового, волчегодника Юлии, дендрантемы Завадского, проломника Козо-Полянского, солнцезвета монетолистного и др.

Характерная особенность растений всех этих группировок - сильное опушение стеблей и листьев, а также значительное присутствие ароматных эфирных масел. Травяной покров тимьянников и иссопников обычно сильно изрежен, то есть кустики растений имеют вид небольших подушек, между которыми просвечивают пятна голой почвы. Полагают, что флора этих комплексов сохранилась в том первобытном виде, какой она приобрела в послеледниковую теплосухую эпоху, наступившую непосредственно после отступления ледника от границ области в более высокие широты.

III. История охраны растительности Белгородского края и краткая характеристика охраняемых участков

История охраны растительности области тесно связана с историей ее исследования. Изучение флоры и растительности области началась задолго до революции и продолжается до сих пор. С именем В.В. АLEXИНА связана постановка вопроса о создании в нашем крае лесостепного заповедника, в состав которого вошла «Ямская степь», с именем В.Н. СУКАЧЕВА - организация заповедника «Лес на Ворскле».

Сохранению редкой растительности этих и других уникальных участков содействовало Курское, а затем Белгородское областное общество охраны природы, неоднократно организовавшее их экспедиционные обследования. Большая забота о сохранении растительности была проявлена Курским, а затем Белгородским облисполкомами. В 1947 году решением Курского облисполкома заповедный лесостепной участок был расширен за счет включения в него Баркаловки и Букреевых Барм. Белгородским областным исполкомом в 1978 г. было принято решение «О взятии под особую охрану памятников природы», которых насчитывалось к этому времени 38, из них 31 относились к ботаническим. Решением облисполкома от 30 августа 1991 года утверждены 265 различных охраняемых объектов, в том числе 36 ботанических заказников, 14 природных парков, 44 памятника природы, 42 урочища и 10 рекреационных зон, всего 146 охраняемых растительных объектов. Этим же решением расширен список охраняемых редких видов растений до 164, из которых значительная часть занесена в Красную книгу.

Все эти природные объекты представляют собой большой научный и практический интерес. Они представляют собой эталонные

участки остатков степной растительности, нагорных дубрав, меловых боров, тимьянников, иссопников и «альп на равнине», сюда же относятся сфагновые и гипновые болота, а также деревья-долгожители.

Ямская степь - филиал Центрально-черноземного заповедника. Площадь участка 566 га, расположен в Губкинском районе. Граничит со Старооскольским районом - совхозами «Долгополянский» и «Стойленский», колхозами имени Тимирязева, ОПХ «Сергиевское» и Лебединским горнообогатительным комбинатом. Еще до революции передовые ученые неоднократно доказывали необходимость создания в стране сети заповедников. В Москве 16-19 декабря 1916 г. на собрании Русского ботанического общества была создана комиссия по стационарному изучению природы России во главе с В.Н. Сукачевым, в задачу которой входила организация ботанических станций и заповедников. В 1933 г. Московский университет организовал комплексную экспедицию под руководством профессора В.В.Гамерлинга по изучению курской целины. и экспедиции во главе с профессором В.В.Алехиным. В ней участвовали геоботаники Н.А.Прозоровский, Т.И.Рыбакова-Алабина, почвовед К.М.Смирнова, геоморфолог З.Н.Золотарева. Материалы исследования степной целины представляли большую научную ценность и были большей частью опубликованы.

В феврале 1935 г. принято решение об учреждении Центрально-черноземного государственного заповедника им. Василия Васильевича Алехина, в котором определялись его основные задачи: сохранение целинных степных участков в сочетании с лесами различных типов (дубравы, боры, «осиновые кусты» как комплексов природных условий северных степей для изучения степных биогеоценозов, процесса образования чернозема, взаимоотношений между лесом и степью, влияния леса в борьбе с засухой, для научного обоснования наиболее рентабельного использования природных условий степей северной и средней степной полосы европейской части страны для сельского и лесного хозяйства.

Ямская степь - единственный в мире сохранившийся участок южного варианта луговых степей на мощных черноземах. Его видовое разнообразие составляет 693 вида. Кроме того, на Ямском участке (как и в Баркаловке и Букреевых Бармах) обнаружена своеобразная группа растений меловых обнажений: ластовень меловой, чабрец меловой, оносма простейшая, солнцезвезд монетолистный, истод гибридный, истод сибирский, василек русский, лен желтый, лен украинский, мордовник обыкновенный, качим высокий и метельчатый, подмаренник меловой и др. В Вишняках Ямского участка растет эндемичный реликтовый вид ледниковой эпохи - проломник Козо-Полянского. Цветет ежегодно в первой половине мая, довольно часто образует аспект. Его

вегетативные розетки плотно смыкаются и образуют как бы зеленое покрывало. Характерно, что растительность степи зеленеет и развивается в течение всего лета и не имеет периода покоя. Типичны также широколиственные высокостебельные злаки - костер береговой, вейник наземный, костер безостый, тимофеевка степная и др. На водоразделе встречаются свойственные южным степям виды - катран татарский, ломонос цельнолистный, качим метельчатый, а на выходах мела основу травостоя составляют осока низкая, ковыль перистый, типчак, овсец пустынный, чабрец меловой, володушка серповидная и др. Кроме эндемичного проломника Козо-Полянского здесь отмечены володушка многожилковая, эфедра двуколосковая, родственные горным растениям Монголии, юга Сибири, Южного Урала и отчасти Средней Европы. Такие сообщества относят к «сниженным альпам».

На Ямском участке охраняется 12 видов редких и исчезающих видов растений, включенных в Красную книгу, реликты, более 100 сородичей культурных растений, большое количество лекарственных трав. Более чем за 50 лет существования заповедника на его территории побывали десятки тысяч экскурсантов из различных уголков страны, его посетили ученые ботаники и почвоведы из 55 зарубежных стран.

В настоящее время судьба Ямской степи находится под угрозой - его территория усиленно подвергается подтоплению вод Лебединского горнообогатительного комбината. За последние 16 лет антропогенного воздействия появились явные признаки нарушения экологических условий, присущих Ямской степи, стали появляться не свойственные этой природной зоне растения и животные, появились ключи из сточных вод.

Уникальный эталон природного комплекса центральной лесостепи находится под угрозой разрушения. Находится он под охраной государственного биосферного заповедника.

Кроме этого сравнительно большого участка целинной степи, в области известны еще несколько участков степного характера, утвержденных в качестве ботанических заказников, сохранившиеся в балках, на неудобьях. Это Вейделевская степь, на самом юге Белгородской области на территории совхоза «Викторополь», «Острасьевы яры» в Борисовском районе на территории совхоза «Прогресс», 15 га, близ Шопино Яковлевского района, под городом Белгородом (около 3 га), в Ровеньском районе около 30 га - место массового произрастания пиона тонколистного, занесенного в Красную книгу, отданного под охрану колхоза им.Ленина, «Коломыцевская балка» в Волоконовском районе, около 7 га, расположенной на территории Борисовского сельского Совета, под охраной колхоза Большевик. Всего 105 га, включая 50 га Вейделевской степи.

Государственный заповедник «Лес на Ворскле» (1038 га) находится на расстоянии 1 км от райцентра Борисовка, на правом берегу р.Ворскла, уникальный памятник природы, дающий представление о тех могучих лесах «нагорных дубравах», которые когда-то занимали обширные территории на правых высоких берегах южнорусских рек. Основная территория занята 80-100-летним дубовым лесом. Хорошо сохранившиеся участки 250-300-летней дубравы занимают около 160 га. Ранее они занимали более значительные площади и служили надежной защитой против набегов сначала половцев, а потом - крымских татар. По свидетельству старинных рукописей, на берегах Ворсклы, близ крепости Хотмыжска (ныне село в 10 км от заповедника), росли такие леса, через которые «проезду конного и проходу пешего не бывает». Лесные массивы использовались также для создания непреодолимых для конницы преград - «засек» из поваленных огромных деревьев. В середине XVII в. лесные массивы и засеки по Ворскле входили в состав «Белгородской засечной черты» - 800-километрового пограничного фортификационного сооружения, включающего кроме лесных засек деревянные крепости, остроги, земляные валы. Естественно, дубовые леса, имевшие столь важное оборонительное значение, в те беспокойные времена охранялись от порубок.

В начале XVIII в. появились новые причины для сохранения лесостепных дубрав: для строительства русского флота требовалось много дубовой древесины, и поэтому Петр I запретил рубить для прочих нужд леса в верховьях крупных рек, впадающих в Черное море. Его указом от 1703 г. были определены заповедные участки лесов и «заповедные древесинные породы» - дуб, вяз, ясень и др., за вырубку которых полагалась смертная казнь. Примерно в это же время во владение землями на Ворскле вступил ближайший сподвижник Петра фельдмаршал Б.П.Шереметьев. Он устроил здесь лесное охотничье хозяйство, которое поддерживалось и при его потомках. Им удалось почти в течении двух веков сохранить многие участки этой великолепной дубравы. Лес строго охранялся: так, в предреволюционные годы охрану несли специально нанятые конные чеченцы. В XIX в. этот лес упоминался в литературе среди других немногочисленных в России «частных заповедников». Однако, несмотря на заповедный режим, владельцы леса проводили в начале прошлого века сплошные рубки в отдельных кварталах. Восстановление леса затем шло естественным путем, а на некоторых участках на месте вырубки были созданы лесные культуры. Таким образом, в XVIII - XIX в.в. лес нынешнего заповедника в целом успешно сохранялся от стихийного вмешательства, но в отдельные периоды подвергался частичной хозяйственной эксплуатации.

Послереволюционные годы были трудными для леса. Ничего не зная об охране памятников природы, население видело в «Заказной роще» только графское имущество. Затрещали вековые дубы, загремели выстрелы, были почти полностью перебиты косули, лисицы, куницы.

Решающую роль в спасении уникального леса сыграл С.И.Малышев - известный энтомолог, уроженец Борисовки. Благодаря его хлопотам был создан на территории бывшего графского леса заповедник Лес-на-Ворскле. Заповедник был передан Зоопсихологической станции Естественнонаучного института им. Лесгафта, которая начала здесь исследования по энтомологии. Была усилена охрана леса, начата природоохранная пропаганда среди местного населения. Однако станция просуществовала недолго.

В 1934 г. начался новый этап в истории Леса-на-Ворскле, определивший его развитие в следующие пол века и его современное состояние. Заповедник был передан Ленинградскому университету в качестве учебной и научной базы. Основателем и первым директором базы был академик В.Н.Сукачев - крупный советский геоботаник и лесовод, заведовавший в те годы университетской кафедрой геоботаники. С большой энергией он взялся за организацию Лесостепной научно-исследовательской станции при Ленинградском университете.

Война и временная оккупация территории нанесли большой ущерб молодому заповеднику. К счастью, лес пострадал в небольшой степени. В первые же годы после войны началось постепенное восстановление станции. В 1951 г. в связи с закрытием ряда заповедников Лес-на-Ворскле был преобразован в учебно-опытное лесное хозяйство при Ленинградском университете, которое просуществовало до 1979 г., когда заповедник был восстановлен. В настоящее время заповедник - одно из подразделений Ленинградского университета и служит базой научно-исследовательской и учебной работы биолого-почвенного факультета и Биологического научно-исследовательского института ЛГУ.

Флора заповедника и его ближайших окрестностей, включая пойму Ворсклы, окружающие поля и дороги, насчитывает 550 видов цветковых и папоротникообразных, из них в дубовом лесу на основной территории заповедника - 70-80 видов. Мхов, по предварительным данным, около 25 видов, лишайников 61 вид, в основном эпифитов, живущих на деревьях, валежнике и пнях. Во флоре грибов около 900 видов, она характерна для областей континентального и даже засушливого климата, но в дубраве часто встречаются виды, свойственные более северным лесам. Из несовершенных грибов преобладают пикнидиальные, из сумчатых - мучнисторосяные, ржавчинные и пиреномицеты.

Первый ярус древостоя состоит из крупных, 200-300-летних дубов

высотой до 30 - 35 м. Второй ярус образуют «спутники» дуба - клен платановидный, липа мелколистная, ильм, ясень - высотой до 20 -25 м; третий ярус - «малорослые» древесные породы высотой не более 10-15 м - дикая яблоня, дикая груша; в четвертый ярус, подлесок, входят кустарники: бересклеты бородавчатый и европейский, шиповник, клен полевой и др. Лещины, составляющей в других дубравах основную массу подлеска, в заповеднике нет. В этом «этаже» находится подрост древесных пород верхних ярусов. Пятый ярус, или напочвенный покров, - лесные травы; мхи здесь почти не встречаются, кроме приствольных повышений. Внеярусная растительность представлена эпифитными мхами, лишайниками и водорослями на стволах и ветвях деревьев.

Травяной покров дубравы неодинаков в разные сезоны года в связи с характерной для листопадных лесов сезонной неравномерностью освещенности. Ранней весной, когда еще не облиственные кроны прозрачны и лес залит светом, в травяном покрове господствуют светолюбивые и холодостойкие «подснежники» - пролеска сибирская, хохлатка Галлера, гусиные луки желтый и малый, ветреница лютичная, чистяк. Начав развитие еще под снегом и выйдя на свет с готовыми бутонами, эти растения проходят весь цикл развития очень быстро - всего за 4-6 недель, почему и получили название эфемероидов. К началу лета они увядают и исчезают из травяного покрова, а их подземные органы (луковицы, клубни, корневища) вступают в состояние летнего покоя.

Летом, когда густой полог древостоя пропускает всего 1-5% солнечной радиации, напочвенный покров составляют травы с длительной летней вегетацией и тиничным обликом теневыносливых растений. У них крупные темноокрашенные листья с тонкой листовой пластинкой (своеобразное увеличение «рабочей площади» фотосинтеза при скудном освещении), у многих видов - белые цветки, хорошо заметные насекомым-опылителям в лесном сумраке. Наиболее обильны в травяном покрове сныть и осока волосистая; очень характерны также ясеник пахучий, звездчатка ланцетовидная, медуница неясная, колокольчик крапиволистный, фиалки удивительная и приятная, купена.

Сложная ярусная структура леса, развитие мощного фотосинтетического аппарата (общая площадь листьев составляет 5- га на 1 га территории), плодородие почвы способствуют высокой биологической продуктивности старовозрастных лесостепных дубрав. Так, на 300-летних участках заповедного леса за год образуется 8-10 т сухой массы органического вещества на 1 га, а общий запас надземной и подземной фитомассы на этой же площади составляет около 400 т.

Несмотря на внешне однообразный облик, в дубравах Леса-на-Ворскле довольно много растительных сообществ, различающихся со-

ставом и количественным соотношением видов растений. На основе сплошного картирования и геоботанического описания лесного массива выделено около 200 лесных ассоциаций. В старовозрастной дубраве наиболее распространены ассоциация липо-дубняк снытевый и близкая к ней - липо-дубняк волосистоосококоснытевый. Это зональные типы леса европейской лесостепи. В заповеднике они занимают в основном ровные участки водораздельного плато с наиболее плодородными почвами. Другая распространенная ассоциация - дубняк волосистоосоковый с 80-100-летним древостоем порослевого происхождения. В ней беднее видовой состав и более простое строение фитоценозов.

В некоторых кварталах леса есть небольшие участки культур сосны и экзотов - бархата амурского, ореха грецкого и маньчжурского, лиственницы сибирской, желтой акации и др. Своеобразна растительность лесных полян - Сукачевской поляны и Большой поляны («Английского парка»). Это небольшие участки суходольных лугов с отдельно стоящими крупными дубами. В травостое здесь господствуют как обычные мезофильные луговые травы (ежа сборная, полевица обыкновенная, клевер луговой), так и ксеромезофиты с повышенной засухоустойчивостью (мятлик узколистный, клевер горный) и даже степные виды (тонконог, вероника колосистая). Под кронами одиночных деревьев, где нет мощной луговой дернины, растут лесные травы - мятлик дубравный, колокольчик рапунцелевидный и др. Настоящей степной растительности на территории заповедника нет.

Растения-сорняки под полог леса почти не проникают, за исключением некоторых видов, растущих близ лесных тропинок (например, подмаренник цепкий). В районе колонии серых цапель, где почва постоянно обогащается органическими остатками, в лесу буйно разрастается крапива. Сорные и рудеральные виды обильны на окраинных дорогах, усадьбе, в соседних селениях. Это широко распространенные «спутники человека» - синантропные виды: горец птичий, лопух большой, чистотел, пустырник и др. Есть виды, свойственные более южным районам, - дурман, синяк обыкновенный, дурнишники обыкновенный и колючий, ширица запрокинутая.

Находится под охраной Ленинградского государственного университета.

Из дубравных памятников природы в области известны также следующие:

1. Участок (0,8 га) на землях «Красный Октябрь» Валуйского района, произрастает волчегодник Софии, занесенный в Красную книгу. Под охраной колхоза «Красный октябрь».

2. Урочище вблизи с.Конопляновка (5 га) с волчегодником Софии и др. редкими видами растений, характерными для «сниженных альп». Там же.

3. Участок вблизи с.Мандрово (30 га) с волчегодником Софии. Под охраной колхоза им.Ватутина.

4. Урочище «Городище» (кв. 7.11-114), на правом берегу р.Оскол, вблизи с.Косыревка, с волчегодником Софии. Под охраной Оскольского лесничества Валуйского мехлесхоза.

5. Участок вблизи с.Яблоново с редкой растительностью трав и валчегодником Софии (3 га). Открыт Б.О.Барановским и А.Ф.Колчановым в 1974г, о чем сообщено в публикации Украинского ботанического журнала (т. XXXIX, №1, Киев, 1983). Находится под охраной совхоза «Яблоновский».

6. Кварталы 7 и 16 Валуйского лесничества площадью 121 га, с произрастанием волчегодника Софии; под охраной Валуйского лесничества.

7. Урочище «Жиров Лог» (67 га) с волчегодником Софии; под охраной Мандровского лесничества.

8. Урочище «Пожарище» (10 га) вблизи с.Брянские Липяги в 5 км на северо-запад от пос.Вейделевка. Произрастает редкая растительность. Под охраной колхоза им.Кирова.

9. Урочище «Черепенное» на территории Архангельского сельского Совета (237 га). Произрастают дубы, имевшие возраст более 100 лет. Под охраной Губкинского лесничества Старооскольского мехлесхоза.

10. Урочища «Красненское» (198 га) и «Черемошное» (86 га). Под охраной Ивнянского лесничества Ракитянского мехлесхоза.

11. Урочища «Каменное» кв. 35- 36 (82 га), «Круглик» (124 га). Под охраной Ивнянского лесничества Ракитянского мехлесхоза.

12. Урочище «Становское», кв. 51-52, Краснояружского лесничества (150 га), под охраной Краснояружского лесничества Ракитянского лесхоза.

13. Участок ореха маньчжурского (0,5 га) в урочище «Ублинские горы». Под охраной Старооскольского мехлесхоза.

14. Урочище «Долгое» (414 га), где отмечено произрастание 80 видов древесных и травянистых растений вблизи с.Долгая Поляна; под охраной Старооскольского мехлесхоза. С 1954 по 1958 год работниками лесничества были выращены экзотические растения, характерные в основном для дальневосточной и крымской флоры: дуб красный, бархат амурский, сосна крымская, лиственница, вишня японская, слива корейская и др. декоративные растения. На опушках и полянах отмечена богатая травянистая растительность: ясменник пахучий, звездчатка, овсяница лесная, купальница европейская (редкий вид) и др.

В целом можно отметить, что в ряде районов (Губкинский, Старооскольский, Чернянский, Яковлевский) области дубравы страдают от понижения уровня грунтовых вод. Это заметно по суховершинности

дуба. Долгодействие данного фактора может привести к вымиранию дубрав в регионе. И, следовательно, все они должны подлежать охране и интенсивному возобновлению, независимо от наличия в них редких видов растений (волчегодника и др.).

Меловые боры - еще одна примечательная особенность растительности Белгородчины. Меловая сосна является доледниковым обитателем Среднерусской возвышенности, занесена в Красную книгу. В нашей области сохранилась в ряде мест, ставших ботаническими заказниками:

1. «Бекарюковский бор» кв. 70 Белянского лесничества (66 га) вблизи с. Мало-Михайловка. Это - наиболее сохранившееся местонахождение меловой сосны, где она растет на меловых склонах под углом 42° на высоте 70 - 100 м над долиной реки, на голом или слегка покрытом травянистой растительностью мелу. В травянистом покрове бора встречаются редкие реликтовые виды - дремлик темно-красный, пыльцеголовник красный, воробейник пурпурово-голубой и др. Имеет место здесь и волчегодник Софии, где он и был впервые найден в 1849 г. д-ром Калиниченко.

2. «Бор на мелу», кв. 56 Ржевского лесничества, площадью 4,4 га вблизи с. Ржевка, но с весьма обедненной травянистой растительностью.

3. Бор на мелу на трех холмах (3,3 га), вблизи с. Архангельское. Здесь много степных видов, из реликтов - овсец пустынный.

4. Группа реликтовых сосен на мелу вблизи с. Чураево, около 1 га, из реликтов здесь отмечены оносма простейшая, очень редко - сонтрава, остальные типичные степняки и меловики. Подвергается постоянному вытаптыванию населением.

Находится под охраной Маслово-Пристаньского лесничества Шебекинского мехлесхоза.

5. «Аркатов Лог», кв. 146 Маслово-Пристаньского лесничества - 5,9 га, вблизи с. Крапивное, растительность та же.

6. Меловой бор в с. Логовое, где ведутся интенсивные разработки мела. Здесь меловые сосны обречены на разрушение не только вследствие разработки здесь карьера для добычи мела, но и выбросов мелового завода, где ПДК по пыли превышает в десятки раз, составляя в год более 9 тыс. тонн.

7. Урочище «Стенки-Изгорье» Новооскольского района на левобережных высотах р. Оскол, в окрестностях с.с. Песчанка и Таволжанка, всего 168 га. Меловых сосен здесь немного, они расположены в дубраве. Здесь же встречается волчегодник Софии. Находится под охраной Слоновского лесничества Новооскольского мехлесхоза.

8. Меловые сосны на выезде из п.Чернянка, около 3 га, в весьма запущенном состоянии. На выходах мела встречены рогачка меловая-реликт третичного времени. Отдано под охрану Чернянского лесничества Новоокольского мехлесхоза. (открыто в 1989 г.).

Меловые боры рассматриваются как очаги древней растительности, откуда она расселялась после отступления ледника, сама меловая сосна является реликтом третичного времени.

Близкими по времени меловой сосне являются растительные группировки под названием «сниженные альпы», «тимьянники» и «меловые иссопники».

К первым в нашей области можно отнести следующие места: в ранг ботанических заказников:

1. Меловая гора севернее 1 км г.Алексеевки, площадью около 10 га. Здесь произрастают такие редкие виды растений, как иссоп меловой, левкой душистый, дубровник беловойлочный, льнянка меловая и др. Находится под охраной зональной опытной станции.

2. Меловой карьер Белгородского комбината строительных материалов, около 2,5 га, встречаются редкие виды растений и животных. Из растений - двурядник меловой и др. Под охраной БГПИ им. М.С.Ольминского.

3. Участок «Священная гора» на территории Ютановского сельского совета вблизи пос.Волоконовка, около 5 га; обильны виды из семейств Лилейные, а также онома простейшая и др.

Под охраной совхоза «Волоконовский».

4. Урочище «Лысые горы» в Губкинском районе. Площадь около 170 га. Произрастают реликтовые растения, характерные для «Ямской степи» - проломник Козо-Полянского, астрагал белостебельный и др. Под охраной совхоза «Авангард».

5. Меловая гора вблизи с.Казинка, около 5 га, с редкими видами: горечавка, дубровник, нежник, онома и др. Под охраной колхоза им. «21 съезда КПСС».

6. Ландшафтно-ботанический заказник «Белая гора» вблизи г.Корочи, около 50 га, с редкими видами растений меловиками. Под охраной совхоза-техникума.

7. Участок меловых склонов в 1 км от с.Сетище Алексеевского района, около 10 га, с ковылем, дубровником и др. редкими видами. Под охраной колхоза им. Энгельса.

8. Урочище «Большой Лог» в 1 км от с. Свистовка, около 70 га, где произрастает целая свита редких видов, таких, как онома простейшая, иссоп меловой, дубровник беловойлочный, ковыли, лен украинский и др. Под охраной колхоза «Маяк».

9. «Демин Яр», около 34,4 га, в 1,5 км от с.Валуи. Под охраной колхоза «Родина».

10. «Яблонев Лог», 8 и, 9 га, в 1,5 км от с.Кулешовка. Под охрана колхоза им. Черняховского.

11. «Маляров Лог», около 30,2 га, в 5 км от с. Засосна. Под охраной колхоза «Знамя коммунизма».

12. «Турецкий вал», около 1 га, в 2 км от с.Ендовицкое. Под охраной колхоза «Знамя коммунизма».

13. «Западное», около 43 га, вблизи с. Ендовицкое. Под охраной колхоза «Знамя коммунизма».

14. Западный склон балки к юго-западу от урочища «Становое», 3 га, является местом произрастания редких видов растений (сон-трава, горичвет весенний, ковыли и др.). Под охраной колхоза «Путь Ленина».

Из тимьянников можно отметить следующие:

1. Меловая гора вблизи с.Беломестное, около 30 га, в Новооскольском районе. Доминирующие редкие виды: нежник, дубровник, двурядник, лен украинский, тимьян Маршалла и др. Под охраной сельского Совета.

2. Меловые откосы по р. Айдар в пос.Ровеньки, около 30 га, где в изобилии растут полынь беловойлочная, левкой душистый, иссоп меловой, норичник меловой, льнянка меловая, смолевка меловая и др., занесенные в красную книгу. Под охраной колхоза «Родина».

3. Меловые «Лбы» вблизи с.Нагольное, около 20 га, где произрастают редкие виды растений, такие, как копеечник Гмелина, льнянка меловая, норичник меловой, левкой и др. Под охраной колхоза «Родина».

В 1967 г. в Англии состоялось Международное совещание по проекту «Тельма», проведенное Международным обществом охраны природы и природных ресурсов. Совещание выработало образец бланка характеристики предложенных к заповедованию болотных массивов. Согласно разработанным критериям к охраняемым болотам в нашей области отнесены следующие:

1. Болото «Моховое» (клюквенное). Оно находится в Борисовском районе, в 4 км западнее г.Грайворона. Это сплавинное с хорошо развитым сфагновым покровом болото, расположенное в расширении балки. В 1902 г. описано В.Н. Сукачевым. Здесь встречается ряд редких северных растений: пушица стройная, пушица многоколосковая, росянка, клюква и др., совершенно не характерных для растительности области. Входит в Международный список болот группы «Тельма» (Бос и Мазинг, 1973).

2. Болото «Ольха», кв. 210, находится в 4 км на восток от

г.Алексеевка, располагается в правобережной пойме р.Тихая Сосна, площадью 21 га, глубина 2 м, степень разложения тростниково-ольхового торфа 40-55 процентов. Болото евтрофного типа, где доминирует ольха со степенью сомкнутости крон 0,3-0,4. Во втором ярусе обычен тростник с покрытием 60-80 процентов. В нижнем ярусе встречаются ряд интересных водных растений (вольфия, пузырчатка и зеленые мхи - меззия, каллиэгрон и виды рода дрепанокладуса. Характерное болото Среднерусской возвышенности. Имеет водоохранное значение.

3. Болото «Сахвошка», кв. 35, находится в 12 км на запад от г.Старый Оскол. Расположено в правобережной пойме р.Осколец, площадью 26 га, глубина осоково-тростниковой залежи 2,2 м, степень разложения 45 процентов, запас торфа сырца 248 м³. Встречается ряд редких видов - сценус, осока топьяная, меззия, полбоделла растопыренная. Подпитывает реку Осколец, выполняет водозащитную роль. Евтрофного типа.

4. Болото «Зверевское», кв. 41, располагается в левобережной пойме р. Убля и находится в 3 км на юг от с.Курское или в 10 км на восток от г.Старый Оскол. Площадь - 102 га, глубина 2,7 м, запас торфа сырца - 917 м³. Дно выстлано мощным слоем сапронеля (около 2,2 м), над которым располагаются слои осоко-ольхово и осоко-тростникового торфа со степенью разложения 32 процента. Болотный массив автотрофного типа и относится к притеррасным по залеганию.

5. Болото «Большое Шаталовское», кв. 54, расположено в левобережной пойме р.Боровая Потудань; находится в 0,5 км на юго-восток от райцентра Шаталовка. Евтрофного типа, площадью 78 га, глубина тростниково-древесной залежи 2,3 м, запас - 690 м³, степень разложения торфа 30 процентов. Болото кочкарное из осоки омской, разнотравья и гишневых мхов. Подпитывает реку Боровая Потудань и имеет водоохранное значение.

6. Болото «Зимник», кв. 206, расположено в пойме р.Тихая Сосна на северо-востоке от райцентра Алексеевка. Площадь - 108 га, пойменного типа, одно из самых крупных в области. Глубина 3,5 м, запас торфа сырца 866 м³, по типу питания евтрофное. Залежь низинная тростниковая, степень разложения 38 процентов. Дно устлано сапронелем мощностью до 1 м. Имеет водоохранное значение.

7. Болото «Круглое», кв. 215. Расположено на первой надпойменной террасе р.Оскол, в 2 км на северо-запад от ст. Волоконовка. Относится к крупно западинным, а по типу питания - евтрофным. Площадь - 24 га, средняя глубина 1,5 м, запас торфа - 160 м³. Залежь осоковая со степенью разложения 20 процентов. Преобладают тростниковые, осоковые и рогозовые группировки. Подпитывает р.Оскол. Имеет во-

доохранное значение.

8. Болото «Новый мост» (4,2 га) в пойме р.Ворскла в пределах урочища «Красиво» Борисовского лесничества в 13 км на северо-запад от райцентра Борисовка. Встречена пушица, молиния голубая и др. северные виды.

9. Сфагновое болото на правом берегу р.Ворсклы вблизи села Дубино и урочища «Дубино», площадью в 0,1 га, с редким видом росянки.

Как отмечалось ранее, все болота в нашей области представляют собой остатки древних болот ледникового периода, все они имеют водоохранное значение и являются убежищем для многих редких видов растений.

Много в области деревьев-долгожителей. На сорок метров в диаметре раскинул свои ветви могучий великан-дуб в с.Дубовое Белгородского района. Его рождение датируется 1654 годом. Одна из легенд повествует, что дуб посажен белгородским воеводой Ромадоновским Г.Г. и Б.Хмельницким в знак дружбы Украины с Россией.

На правом берегу р.Корочи, близ с.Дмитриевка растет могучий дуб. Утверждают, что это второй свидетель крупного исторического события в нашей стране - дня воссоединения Украины и Россией. Только шестеро, взявшись за руки, могут обхватить его мощный ствол.

Деревья-долгожители выявлены и в других районах.

Дуб-долгожитель на х.Редкодуб в Алексеевском районе.

Дуб-долгожитель в урочище Обуховская дача (Старооскольский район).

Дуб-долгожитель в урочище Новооскольская дача (Новооскольский район).

Манчурский орех (Старооскольский район).

Дерево Гайдара (липа с тремя стволами) - Ивнянский район.

Вяз-великан в с. Вязовое Ракитянского района.

Дуб-великан в Валуйском районе, на территории Дома отдыха «Красная поляна».

Красный дуб в 2 км западнее с.Рындинка. Под Охраной Шаховской средней школы.

Дубы в возрасте 250, 300 лет, ель 100 лет в урочище «Титовский бор». Под охраной Архангельского лесничества Шебекинского мехлесхоза.

Старинный липовый парк с деревьями-долгожителями, около 2 га, с.Рождественка. Под охраной Гостищевского сельского Совета.

Старинный парк с деревьями-долгожителями, около 4 га, с.Сабынино. Под охраной колхоза им.Мичурина Яковлевского района.

Таким образом, в нашей области много замечательных природных уголков, да и далеко еще не все они выяснены. Эти места богаты ред-

кими видами растений и животных, подлежащих охране. Флора области содержит 1284 вида и в этом отношении сопоставима с флорами соседних областей - Курской, Липецкой, Воронежской и др., относящихся к Центрально-черноземному Центру. Имеет с флорами этих областей много общего, но и обладает специфическими чертами: много реликтов (до 12 процентов от флоры области), эндемиков (волчегодник Софии, меловая сосна, володушка лютичная и др.), значительные площади тимьянников, иссопников и «сниженных альп». Отсюда необходимость принятия особых мер по охране этой, сокращающей свой ареал, растительности. В силу мощного влияния антропогенного фактора (разработка руд, распадка земель) подвержены опасности и зональные типы растительности - степи и дубравы. Степи представляют собой лишь скудные остатки и могут сохраняться только в качестве заповедных территорий. Дубравы, в силу названных причин, проявляют тенденцию к усыханию, сильному снижению возобновления, а, следовательно, проявляют тенденцию к умиранию. Необходимы комплексные исследования лесной растительности для разработки мер по предотвращению их гибели.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алехин В.В. Растительность Курской губернии. Вып. IV. - Курск: «Сов. деревня», 1926.-С120.
2. Антипов Н.А. Природа Белгородской области. 1959.
3. Агроклиматические ресурсы Белгородской области. Гидрометеоиздат. - Ленинград, 1972. - С.91.
4. Решение исполкома Белгородского областного Совета народных депутатов от 27 июля 1978 г. №393 «О взятии под особую охрану памятников природы». - Белгород, 1978. - С.10.
5. Поосколье. Под ред. Заслуженного деятеля науки РСФСР проф. Ф.Н.Милькова. - Воронеж: Изд. Воронежского ун-та, 1980. - С.185.
6. Атлас Белгородской области. Главное Управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. - Москва, 1982. - С.32.
7. Летняя практика по геоботанике. Практическое руководство. Под ред. докт. биол. наук В.С.Ипатов.-Ленинград: Изд. Ленинградского ун-та, 1983. - С.176.
8. Барановский Б.О., Колчанов А.Ф. Новое местонахождение третичного реликта Волчегодника Софии на Среднерусской возвышенности. Укр. бот. ж. Т. XXXIX, №1. - Киев, 1983. - С.101-1027.
9. Колчанов А.Ф. Редкие виды флоры Белгородского района КМА//Сб.научн.тр. Флора и растительность Среднерусской лесостепи. - Курск, 1984. - С. 3-17.

10. Бородина А.П., Колчанов А.Ф. Редкие растения Белгородской области, подлежащие охране. «Методич. указ. для студентов заочного отделения по курсу «Охрана природы» - Охрана и рациональное использование компонентов геосферы». - Белгород, 1990. - С. 9-21.

11. Колчанов А.Ф. Памятники природы Белгородской области и проблемы их охраны. (Материал в помощь лектора, преподавателям школ, средних учебных заведений, вузов, активистам правоохранной работы). - Белгород, 1991. - С. 17.

12. Редкие и исчезающие виды флоры Белгородской области. Методические рекомендации. Составители: Бородина А.П., Колчанов А.Ф., рисунки и фотографии вып. Деятелиловым М.П. и Шипицыным И.Н. - Белгород, 1991. - С. 93.

13. «О создании сети особо охраняемых природных территорий области». Решение Облисполкома от 30 августа 1991г. №267. Рукопись. - С.37.

ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ МЛЕКОПИТАЮЩИХ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

В.В.Червонный

Специальных исследований фауны млекопитающих на территории Белгородской области не проводилось. Однако необходимость таких исследований очевидна. Настоящая статья предполагает хотя бы до некоторой степени восполнить этот пробел. Для понимания современного состояния популяций млекопитающих необходимо знать те изменения, которые происходили в них в прошлом. С этой целью мы проанализировали все доступные нам источники, в которых содержится информация о границах ареалов основных видов млекопитающих, обитающих в верховьях левобережных притоков Днепра и правобережных притоков Дона, протекающих по современной территории Белгородской области и смежных с ней районов соседних областей.

Зубр на рассматриваемой территории встречался в XVI-XVII вв. Об этом свидетельствуют приказы Московского царя (1660-1672 гг.) о ловле зубров во всех уездах Белгородского полка (Новосельский, 1948 г.). Зубр был ценной добычей, в связи с этим укрыться от охотников в условиях лесостепи ему было трудно. Поэтому он исчез здесь вскоре после интенсивного изменения лесов и степей. Петр Первый приказал Воронежскому вице-губернатору поймать и прислать в Петербург пять-шесть зубров (Письма Петра Великого к С.А. Колычеву, 1785). Однако, в это время зубров здесь уже не было, так как в последний раз на Дону их видели в 1709 г. Последние сведения о встрече и добыче