

НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД КАК РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР АГРОКЛИМАТОЛОГИИ (1812-2010 ГГ.)

В.В. АНТЮФЕЕВ

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр

На первых этапах своего формирования как самостоятельной научной дисциплины агроклиматология (сельскохозяйственная климатология) развивалась усилиями не столько метеорологов и географов, сколько агрономов и физиологов растений [13]. До централизации метеорологической службы и создания в ее рамках специализированных подразделений, то есть до 1920-30 гг., агроклиматологические исследования велись в первую очередь в сельскохозяйственных учреждениях, среди которых достойное место занимал Никитский сад. Но и в дальнейшем ученые НБС продолжали вносить существенный вклад в развитие метеорологии и климатологии. В ряде случаев их достижения имели приоритетное для царской России, СССР, а иногда и для Европы в целом значение. Процессы становления и развития в НБС климатологических исследований получили недостаточное освещение в специальной литературе, хотя на научных совещаниях сообщения на эту тему всегда встречаются с интересом [2, 17 и др.].

В преддверии 200-летнего юбилея Сада представляется уместным изложить историю агроклиматологических исследований в НБС, заполнив имеющиеся пробелы и отразив вклад отдельных ученых, подвести главные итоги и дать объективную оценку достигнутым успехам.

Объект данного исследования – не вопросы агроклиматологии как таковые, а хронология их изучения в НБС. Анализ документов выполнен с учетом характерной для каждого исторического этапа политической, экономической и культурной обстановки в стране. Принималась во внимание и внутренняя логика развития метеорологической науки.

Хорошо известно, что именно климатические особенности южного побережья Крыма определяли выбор места размещения и направление деятельности первого в Российской империи казенного акклиматизационного сада. В учреждении, созданном, как гласит Указ императора Александра I от 10. 06. 1811, «... для разведения иностранных растений, соответствующих благоприятному местному климату ...» (цитируется по [21], с. 2), организация агрометеорологических исследований была вопросом неотложным, практически значимым и осуществлена первым директором Х.Х. Стевенем (1812-1826) и его преемником Н.А. Гартвисом (1826-1860) раньше, чем в других частях страны. Уже в первых отчетах Сада содержится сопоставительный анализ состояния интродуцированных экзотических растений и погодных условий, а в ноябре 1825 г. начинаются ежедневные инструментальные измерения температуры воздуха. Объем этой работы поступательно возрастал, а ее итоги в ряде случаев важны не только для НБС. В 1870-х годах организуется стационарный метеопост (с 1884 г. – станция) «Магарач», в 1909 г. – станция «Никитский сад I» (не следует путать ее с ныне действующей станцией Гидрометеослужбы). Первые сведения о погоде в Крыму обнародованы в центральных издательствах учеными Никитского сада: Х.Х. Стевенем в 1834 г., Н.А. Гартвисом в 1857 г., Э.К. Клаусеном в 1874 г., Н.Е. Цабелем в 1875 г. Присланные из Никиты таблицы наблюдений активно использовали столичные климатологи.

Агрометеорологические наблюдения были частью комплексных исследований, которые позволили Х.Х. Стевену и Н.А. Гартвису рекомендовать для широкой интродукции ряд хозяйственно ценных видов [8, 12]. Эти исследования, вместе с тем, привели первого директора НБС к выводу о бесперспективности попыток выращивания в Крыму citrusовых в открытом грунте, а второму позволили доказать, что препятствием для создания здесь чайных плантаций является почва, а не зимние морозы, хотя сухость воздуха летом сказывается негативно. При этом Н.А. Гартвис не поддержал проживавшего на ЮБК генерала Н.Н. Раевского, известного любителя садоводства, в его увлечении возделыванием хлопчатника. Это видно из отчетов и рапортов в вышестоящие инстанции, личной и официальной переписки (документы в архиве НБС сохранились в небольшом количестве, но имеются в Российском государственном историческом архиве и в Одесском областном госархиве, они частично опубликованы [9, 10] либо пересказаны [8, 12] в аналитических сводках). Такая позиция руководителей НБС

избавила сельхозпроизводителей от непродуктивных затрат на выращивание названных культур.

Очень большое внимание параллельным исследованиям в области физиологии растений и климатологии уделял В.Н. Любименко, будущий советский академик, организовавший в НБС микроклиматическую сеть – одну из первых в мире: с 1909 по 1914 гг. одновременно действовало две метеостанции и два мобильных метеопоста [1].

Весьма примечательна изданная в 1930 г. по специальному заданию брошюра А.И. Баранова о потенциальных районах хлопководства на полуострове [3]. Метеотаблицы и климатические карты демонстрируют недостаточное соответствие местных условий физиологии хлопкового растения и опровергают слова автора, будто возделывание хлопка в Крыму «можно считать допустимым». Всё расставляет по местам его замечание, что допустимо это «при сложившихся в стране условиях» (имелась в виду, конечно, не только экономическая блокада страны капиталистическими государствами), и читатель сам приходит к правильным выводам.

Забегая вперед, отметим, что попытки развить хлопководство в Крыму и на юге Украины предпринимались и позднее – в период послевоенной разрухи и на рубеже 20 и 21 веков. В 2001 г. Никитский сад по заданию правительства подготовил развернутую справку с всесторонним экологическим анализом возможностей и последствий развития в АР Крым этой специфичной отрасли растениеводства. Было, в частности, показано, что хороший урожай хлопка в 1999 и 2000 гг. обусловлен сложившимися в те годы необычными погодными условиями, а многолетний агроклиматический режим не обеспечит рентабельность этой отрасли сельхозпроизводства.

Вплоть до 1930-х годов отдел сельскохозяйственной метеорологии НБС был единственным в регионе научным агроклиматологическим подразделением. Исследования по мировым фитоклиматическим аналогам «советских субтропиков» выполнены здесь раньше известных работ С.А. Сапожниковой, Г.Т. Селянинова и Ф.Ф. Давитая. С упразднением отдела в 1932 г. климатологические изыскания в НБС проводились силами Гидрометеослужбы. Не прекращались они даже в период фашистской оккупации Крыма [19].

Подводя итоги сказанному, можно заключить, что рассмотренный период (1812-1945 гг.) был временем сбора и накопления метеорологической информации. Сводки многолетних материалов изданы А.М. Павлиновым в 1893 г., В.Н. Любименко в 1911 г., А.И. Барановым в 1930 г., И.И. Макаровым в 1931 г. и вошли в климатологические справочники. Обобщение и анализ в сопоставлении с данными из других фитогеографических районов, начатые в период существования отдела сельскохозяйственной метеорологии НБС (1926-1931 гг.) вскоре, невзирая на возражения А.И. Колесникова и других ведущих дендрологов страны, были исключены из научной тематики Сада и развернулись только по окончании Великой Отечественной войны.

Общие тенденции развития в НБС агрометеорологии на протяжении первого послевоенного десятилетия заслуживают неоднозначной оценки. В пятидесятые годы успешно развивалось изучение зимостойкости плодовых культур и способов мелиорации микроклимата (К.Ф. Костина, А.С. Коверга, Л.И. Сергеев, А.А. Рихтер), биоэкологических особенностей декоративных деревьев и кустарников (А.М. Кормилицын, М.П. Волошин), и успехи специалистов НБС в этих вопросах, тесно связанных с метеорологией, несомненны. Но зачастую результаты агроклиматологических исследований игнорировались в угоду политической конъюнктуры. Так, во исполнение «Государственного плана преобразования природы» возобновились попытки разведения в Крыму цитрусовых в открытом грунте и хлопка.

Время обобщения материалов многолетних наблюдений и качественно иной этап в развитии агроклиматических исследований в Никитском саду начались в 1959 г. с приходом на пост директора профессора М.А. Кочкина, создавшего отдел почвенно-климатических исследований (ныне отдел агроэкологии). Основные усилия были направлены на поиски новых подходов к климатическому обоснованию рационального размещения плодовых, орехоплодных, субтропических и декоративных культур на юге СССР в связи с курсом государства на интенсификацию садоводства и придание ему промышленных масштабов. Разработанные методические приемы агроклиматологического районирования и феноклиматической оценки территории [6, 16] были в качестве образца включены в подготовленную Советом по изучению

производительных сил СССР монографию об итогах разработки общесоюзной схемы сельхозрайонирования [7]. Они оказались эффективными и в современных условиях реформирования и децентрализации сельскохозяйственного производства [14, 17, 18], при озеленении городов, курортных зон и промышленных объектов [11].

В послевоенные годы Никитский сад перестал быть монополистом в агроклиматологическом изучении Крыма и юга страны. К настоящему времени сложилось логичное и достаточно гармоничное разделение тематики исследований с НИИ виноградарства и виноделия «Магарач» [20] и Крымским аграрным университетом [4, 15]. Эти учреждения обеспечивают потребности полеводства и виноградарства, причем специалисты-аграрии [15] признают в качестве базовой предложенную В.И. Важовым схему агроклиматического районирования полуострова [7]. За НБС закрепилось ведущее положение в агроклиматологическом обеспечении декоративного садоводства и плодородства на территории АР Крым, Херсонской и Николаевской областей [11, 14]; Одесский экологический университет решает эти задачи на территории своей области. Оперативным обслуживанием сельскохозяйственного производства занимаются Центры гидрометеорологии.

В послевоенные годы дань связанным с сельскохозяйственной климатологией исследованиям отдали более тридцати ученых из разных научных отделов НБС: плодоводы, дендрологи, физиологи, геоботаники, лесоведы, ландшафтные архитекторы, цветоводы, энтомологи, почвоведы, что подтверждает важность этой тематики для всех отраслей экологии, растениеводства и интродукции растений. В данной статье обсуждение ограничено агроклиматологией и не затрагиваются результаты исследований Никитского сада в других областях метеорологии. Это может быть осуществлено в самостоятельной публикации. Представляется важным составить сводный список работ по всем затронутым вопросам, поскольку даже с учетом перекрестных ссылок, имеющихся в некоторых выпусках «Библиографического указателя ГНБС», названный труд [5] не дает полного представления о публикациях, связанных с агрометеорологией и смежными научными дисциплинами.

Список литературы

1. Антюфеев В.В. Микроклиматические сети Никитского ботанического сада: история и новые результаты // Заповедники Крыма. Теория, практика и перспективы заповедного дела: Матер. V Междунар. научн.-практич. конф. – Симферополь: Экология и мир, 2009. – С. 8-12.
2. Антюфеев В.В., Антюфеева Л.И. Агрокліматологічне забезпечення інтродукції рослин у Нікітському ботанічному саду: досягнення і проблеми // Різноманіття фітобіоти: історія та сучасні проблеми: Матер. міжнар. конф. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2007. – С. 24.
3. Баранов А.И. Опыт климатической характеристики новых хлопковых районов в Крыму // Записки Гос. Никит. опытного ботан. сада. – 1930. – №6. – С. 5-34.
4. Белоглазова Е.А. Агроклиматическое районирование Крыма с учетом неблагоприятных условий для винограда // Труды Крымского аграрн. унив-та. – 2002. – вып. 75. – С. 88-92.
5. Библиографический указатель работ Государственного Никитского ботанического сада с 1812 по 2005 год. – Ялта, 1962 – 2009. – Вып. 1 – 7.
6. Важов В.И. Климат и его роль в распространении и продуктивности плодовых культур // Экология плодовых культур. – К.: Аграрна наука, 1998. – С. 40-76.
7. Важов В.И. Районирование Крымской области // Природно-сельскохозяйственное районирование и использование земельного фонда СССР / Под ред. А.Н. Каштанова. – М.: Колос, 1983. – С. 78-84.
8. Вульф Е.В. Материалы для истории опытной деятельности Никитского ботанического сада за период времени с 1813 по 1860 г. // Записки Гос. Никит. ботан. сада. – 1925. – Т. 8. – С. 177-188.
9. Галиченко А.А. Переписка Н.А. Гартвиса с М.С. Воронцовым // Дворянство в истории Российского государства: Третьи Крымские Воронцовские чтения. – Симферополь: Крым. архив, 2001. – С. 28-39.

10. Гартвис Н.А. Обзор действий Императорского Никитского сада. – СПб, 1855. – 53 с.
11. Казимилова Р.Н., Антюфеев В.В., Евтушенко А.П. Принципы и методы оценки экологических условий для зеленого строительства на юге Украины. – К.: Аграрна наука, 2006. – 120 с.
12. Малеева О.Ф. Никитский сад при Стевене // Записки Гос. Никит. опытного ботан. сада. – 1931. – Т. 17, Вып. 1. – С. 3-34.
13. Метеорологические наблюдения и исследования на юге России в дореволюционное время // Гидрометеорологическая служба Украины за 50 лет Советской власти / Труды УкрНИГМИ, 1970. – Вып. 81. – Л.: Гидрометеиздат. – С. 7-23.
14. Методические рекомендации по выделению экологически чистых районов возделывания косточковых плодовых культур на юге Украины / Сост.: В.Ф. Иванов, А.С. Иванова, Н.Е. Опанасенко, В.А. Рябов, С.А. Косых. – Ялта, 1996. – 36 с.
15. Николаев Е.В., Изотов А.М., Тарасенко Б.А. Агроклиматическая характеристика условий выращивания полевых культур в Крыму // Растениеводство Крыма. – Симферополь: Таврия, 2006. – С. 14-28.
16. Основы рационального использования почвенно-климатических условий в земледелии / Кочкин М.А., Важов В.И., Иванов В.Ф., Молчанов Е.Ф., Донюшкин В.И. – М.: Колос, 1972. – 304 с.
17. Рябов В.А., Антюфеев В.В. Научные и практические результаты исследований Никитского ботанического сада по агроклиматическому обоснованию размещения плодовых и декоративных многолетних насаждений на юге Украины // Обмін досвідом гідрометеорологічного забезпечення сільськогосподарського виробництва України у сучасних умовах: Нарада-семінар, Ялта, 2001 р. – К., 2001. – С. 96-97.
18. Рябов В.А., Опанасенко Н.Е., Антюфеев В.В. Агроклиматологическая оценка условий произрастания плодовых культур в Крыму. – Ялта, 2002. – 28 с.
19. [Судакевич Ю.Е.] Зима 1941-42 года. / Автор указан после текста. – Ялта: Тип. гор. управы, 1942. – 11 с., 1 л. диаграмм.
20. Фурса Д.И., Иванченко В.И. Оценка теплообеспеченности различных районов Крыма применительно к возделыванию новых сортов винограда // «Магарач». Виноградарство и виноделие. – 2002. – № 2. – С. 2-6.
21. Щербаков М.Ф. Императорский Никитский сад. Исторический очерк // Записки Никит. сада. – 1913. – Вып. 5. – С. 1-24.