

НИКОЛАЙ ФОН ГАРТВИС – ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ РАСТЕНИЙ В КРЫМУ

В.И. Митрофанов, *доктор биологических наук*, З.К. Клименко, *доктор биологических наук*,
Никитский ботанический сад - Национальный научный центр;
Е.Л. Рубцова, *кандидат биологических наук*,
Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины

Николай Эрнст Бартоломей Ангорн фон Гартвис был вторым (после ухода с этого поста Х.Х. Стевена) директором Никитского ботанического сада, которым он руководил и весьма успешно на протяжении 33 лет, приехав сюда по рекомендации генерал-губернатора графа М.С. Воронцова в качестве садовника-смотрителя в 1824 году.

В 1828 году в Магараче при поддержке графа М.С. Воронцова было основано Магарачское училище виноделия, первым директором которого стал Н. фон Гартвис, будучи одновременно директором Никитского ботанического сада. Идея создания при нём ампелографической коллекции целиком принадлежит Н. фон Гартвису.

Магарачское училище готовило специалистов по виноградарству и виноделию. На землях Магарачского урочища им были заложены коллекционные и промышленные посадки “всех сортов винограда, признанных лучшими по опытам в Никитском сортименте, и для опытов виноделия по усовершенствованию европейским способом. Для виноделия употребляются 79 сортов винограда, в том числе: бургонские, бордоские, опортские, рейнские, американские, французские, испанские, португальские, венгерские, итальянские, греческие, а также никитской селекции. Всего 42 270 кустов для виноделия, 5 616 кустов столового винограда – 8 сортов”[4]. В своём имении в Артеке он также имел виноградник.

Гартвис внимательно следил за состоянием виноградников, в том числе и за появлением болезней и вредителей. Он изучал, апробировал и разрабатывал методы борьбы с ними. Результаты исследований были им изложены в двух статьях, опубликованных в Земледельческой газете: “О болезни винограда” в 1855 г. [2] и “О болезни винограда и простом верном средстве против неё” в 1856 г. [3].

Только благодаря неустанной и весьма многогранной деятельности этого организатора и учёного Никитский ботанический сад в короткий срок приобрёл мировую известность. Центральное место в его обширных интересах занимала интродукция огромного количества видов и сортов растений, создание крупнейшей в Европе коллекции декоративных, плодовых растений и винограда. Приходится с сожалением констатировать, что персональный вклад Н. фон Гартвиса в развитие мировой и украинской науки практически не изучен [5,6].

Исторические сведения об этом человеке весьма скудны и немногочисленны. В известном биографо-библиографическом словаре “Русские ботаники” Н. фон Гартвис охарактеризован как “садовод, плодовод, акклиматизатор растений” [7].

На самом деле, деятельность этого разносторонне образованного и талантливого человека включала не только работы по интродукции, сортоизучению и селекции растений. В обширный круг его интересов входило практически всё, что было связано с жизнью растений и их многообразием, включая и вопросы защиты их от вредителей и болезней.

В настоящей работе мы коснёмся лишь некоторых аспектов из его научного наследия, из которых виден приоритет сделанных им открытий, особенно в области энтомологии, а также в разработке способов борьбы с насекомыми на плодовых культурах и розах.

Н. фон Гартвис вёл дневник, в котором нашли отражение не только события и проводимые им в Никитском саду работы. Он пристально следил за состоянием погоды, фиксировал количество выпавших осадков, дневную и ночную температуры, ветер, грозы и туманы. Им тщательно исследовалось влияние метеорологических факторов на растения, отмечалось состояние различных растений в течение года, фазы их развития, вредители и болезни, их поражающие. Им были описаны отдельные заболевания и вредители винограда и плодовых культур – яблони, груши, персика, абрикоса, а также вредители садовых роз.

Дневниковые записки наблюдений и производимых под его руководством и непосредственном участии работ регулярно пересылались в виде отчётов графу М.С. Воронцову,

копии которых частично сохранились в архиве Никитского ботанического сада, а также публиковались в виде статей в различных изданиях.

В одной из них, большой статье-отчёте за 1855 год, опубликованной им на 20-ти страницах в журнале Министерства государственных имуществ, он подробно описывает свои наблюдения [1]: “...Персиковые деревья нынешней весной повреждены множеством самых мелких зелёных гусениц. Это насекомое ещё не описано (выделено нами). Из гусениц развивались, при вскармливании персиковыми листьями в стакане, маленькие серебристо-серые мотыльки. Гусеница эта замечалась только на персиковых деревьях, она даже не трогает миндальные листья, имеющие столько сходства с персиковыми. Истребление её весьма затруднительно, потому что она очень мелка и скрывается сначала в самых молодых листьях, которые она склеивает. Эта гусеница начала появляться в некотором количестве на персиковых деревьях только лет 10 тому назад, и с тех пор, несмотря на все старания истребить её, умножилась до такой степени, что она три года кряду уничтожала урожай персиков, объедая молодой лист и повреждая даже молодые плодики”.

В данном случае речь идёт о персиковой сернокрылой моли – *Ypsolophus persicellus* F. В настоящее время данный вид весьма малочислен и не относится к числу серьёзных вредителей этой культуры.

Далее Н. фон Гартвис отмечает: “...В апреле умеренная теплота способствовала цветению груш и яблонь, на которых завязались изобильные плодики; только, во многих цветах замечена гусеница *Fortrix pomana*; множество слишком изобильных в нашем краю *Cetonia hirta* объедали в грушевом цвете плодовые органы (пестики и тычинки); их однакож много поймано и истреблено...”

Вполне очевидно, что в данном случае наряду с гусеницами *Fortrix pomana* речь идёт о личинках яблоневого плодового пилильщика — *Hoplocampa testudinea* Klug., повреждающих бутоны и цветки яблони, и грушевого плодового пилильщика — *H. brevis* Klug., личинки которого повреждают бутоны и цветки груши.

Относительно вида *Cetonia hirta* можно отметить, что в настоящее время он имеет название оленка мохнатая — *Epicometis hirta* Poda.

В другом месте своей статьи Н. фон Гартвис подробно описывает следующее наблюдаемое им явление.

“...15 мая сильным дождём, сопровождавшимся грозою, выпал целый дюйм дождевой воды. Действие этого дождя на растительность после довольно высокой степени теплоты было очевидное. Все молодые плодики, остававшиеся на деревьях, укрепились и подавали надежду на хороший урожай. Абрикосные деревья, которые в нынешнем году в первый раз потерпели от частых наростков на листьях (болезнь, которую французские садоводы означают именем *La Rouille*, что в переводе с французского означает ржавчина), и которую именно Ноазет приписывает роду гриба (*champignon*), зарождающегося бурно на листьях) стали очень поправляться и пускать новые побеги после этого дождя. Но вред, нанесённый им помянутой болезнью, не менее того был значительный; почти половина листьев осыпалась, именно те листья, на стебельках которых показались эти наростики. Вслед за листьями осыпалась и большая часть молодых плодов, которые уже были величиною с грецкий орех.

Трудно определить настоящую (выделено нами) причину этой болезни; но для меня вероятнее всего, что она происходит от какого-либо насекомого, прокалывающего жалом своим листья и особенно стебельки, может быть для того, чтобы в отверстие класть свои яйца. Для исследования этого необходимы весьма точные микроскопические наблюдения.”

Увы, данное пространное цитирование не помогает нам пролить свет на то, что имел возможность отмечать Н. фон Гартвис, т.к. в настоящее время ни специалисты по защите растений, ни пловодоводы, постоянно наблюдающие культуру абрикоса в саду, не наблюдают вышеописанных повреждений.

Ниже мы читаем: “В последнюю неделю мая цвели изобильно все сорта роз, но, к сожалению, в нынешнем году множество лучших цветов испорчено свойственным этому краю зловонным насекомым *Cetonia hirsuta*, которое преимущественно нападает на все душистые цветы, и хотя его собирают и истребляют по возможности, однако оно по многочисленности своей наносит много вреда”.

Не трудно догадаться, что в данном случае речь идёт о бронзовке золотистой — *Cetonia aurata* L., обычном вредителе цветков растений сем. розоцветных.

В другом месте он отмечает: “Постоянно сырая и тёплая погода нынешнего лета была причиною необыкновенно раннего созревания древесных плодов, из которых впрочем одни груши

доставили хоть малый урожай, да и эти плоды, напитанные лишнею сыростью, держались весьма недолго, и многие из них оказались внутри червоточенными”.

В данном случае причиной повреждения плодов яблони явилась яблонная плодовая жорка *Laspeyresia pomonella* L., а плодов груши – яблонная плодовая жорка и грушевая плодовая жорка *Laspeyresia pyrivora* Danil.

По приведенным описаниям Н. фон Гартвиса можно пронаблюдать за происходящими изменениями во вредной фауне по мере совершенствования технологии защиты растений и роста её эффективности, а также способности природы к восстановлению видового биоразнообразия и равновесия.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют об огромном вкладе, который внёс Николай фон Гартвис не только в интродукцию, акклиматизацию и селекцию, но и развитие такого важного направления, как защита растений.

Список литературы

1. Гартвис Н. Обзор действий Императорского Никитского сада и Магарачского училища виноделия. – Спб.: Типография Императорской академии наук, 1855. – 51 с.
2. Гартвис Н. О болезни винограда // Земледельческая газета. – 1855. – № 104. – Пятница, декабрь, 30. – С. 413-414.
3. Гартвис Н. О болезни винограда и о простом, но верном средстве против нея // Земледельческая газета. – 1856. – № 102. – Пятница, декабрь, 21. – С. 405-406.
4. Гартвис Н. О действиях Императорского Никитского сада в 1855 г. // Журнал Министерства государственных имуществ. – 1857. Т. 62. – № 2. – С. 132-149.
5. Клименко З.К., Рубцова Е.Л., Зыкова В.К. Николай Андреевич Гартвис – второй директор Никитского ботанического сада // Бюл. Никит. ботан. сада. – 2006. – Вып. 92. – С. 105-111.
6. Митрофанов В.И., Хаустов А.А. Николай фон Гартвис – предтеча отечественной фитоакарологии // Бюл. Никит. ботан. сада. – 2006. – Вып. 92. – С. 111-114.
7. Русские ботаники. Биографо-библиографический словарь. – М.: Изд. Моск. о-ва испытателей природы, 1947. – С. 232-233.