

## **ПОСТАНОВКА РАБОТ ПО КАРТОГРАФИИ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В БЕЛЬГИИ И НИДЕРЛАНДАХ**

Познавательное и практическое значение геоботанического картографирования не вызывает в широких кругах сомнений в отношении территорий, где природная растительность покрывает значительные пространства и одновременно является ресурсом народного хозяйства. Роль его в странах, представленных преимущественно культурными ландшафтами, не столь очевидна и иногда при организации и планировании научно-исследовательских работ не принимается во внимание.

В этой связи не лишено интереса то обстоятельство, что, несмотря на значительную «окультуренность» Бельгии и Голландии, картографированию растительности в этих странах придается большое значение и оно удовлетворяет практические нужды.

Опыт бельгийских и голландских ботаников-картографов может быть полезен и за пределами этих стран, что побудило нас дать о нем краткую информацию. Перед нами еще один типичный пример успешного применения биогеографического метода в исследованиях, имеющих цель переустройства издавна и плотно заселенных территорий в странах с развитой техникой и высоким жизненным уровнем. На северо-западе Европы геоботаническая картография наряду с другими биогеографическими дисциплинами успешно содействует рентабельному использованию скудных

по природному плодородию земель и эффективному освоению пространств, отвоеванных у моря.

В Бельгии <sup>1</sup> центр картографии растительности был создан в 1948 г. в составе Института научных исследований в области индустрии и сельского хозяйства (I. R. S. I. A.). Он тесно связан с центром картографии почв; оба они подчинены одному научному комитету и работают совместно. Центр картографии растительности ведет изыскания исключительно в крупном масштабе; одна из его функций — участие в почвенной съемке и экологическая диагностика почвенных выделов. Наряду с этим он занят самостоятельным фитоценологическим изучением и картографированием растительности. Осуществляется общая инвентаризация природных, полуприродных (*semi-naturelles*) и антропогенных растительных группировок, которые изучаются в отношении состава и экологии. Картографирование в поле ведется в масштабе 1 : 10 000—1 : 15 000, а иногда 1 : 1000. Карты на основе полевых съемок составляются в м. 1 : 20 000 на листах, площадь каждого из которых около 8000 га. Уже опубликовано более 20 листов карты, сопровождаемых объяснительными текстами. Последние содержат общую характеристику территории (почва, климат, типы местности), детальные сведения о растительности (флористический состав, условия обитания, экологические черты), данные о динамике растительности и, наконец, на основе карты анализ состояния и возможностей лесоводства, луговодства и земледелия. Ставится задача покрыть картами растительности в м. 1 : 20 000 всю территорию Бельгии.

В последнее время большое значение придается выявлению динамики растительности. На современных бельгийских картах растительные группировки показываются еще статически, но в пояснительном тексте дается их динамическая трактовка.

Карты являются справочным материалом при организации территории; они применяются для установления приемов рационального использования кормовых площадей и пахотных угодий, а также для обеспечения охраны природных ресурсов.

В бельгийской литературе в последние годы особо подчеркивается значение картографии растительности (показа на картах растительных ассоциаций) для лесоводства: <sup>2</sup> познание древостоя и природной среды лесных массивов, выбор древесных пород для культуры, решение вопросов воспроизводства древостоев и повышения их продуктивности.

Заслуживают внимания предложения профессора Брюссельского университета П. Дювиньо <sup>3</sup> использовать разработанный им метод экологических групп в картографировании лесной растительности. В Центре картографирования растительности Бельгии этим методом не пользуются, но он с успехом применяется уже много лет во Франции усовершенствованными этот метод ботаниками Монпелье.

Карты растительности в Бельгии рассматриваются как один из лучших методов анализа природной среды. Они используются при выявлении популяций различных видов растений, имеющих тот или иной интерес.

---

<sup>1</sup> A. Noirfalise. 1) Le Centre de cartographie des végétations en Belgique. *Mouvement scient. Belgique*, 10, 1963; 2) La cartographie des végétations en Belgique. *Natura mosana*, v. 14, 3, 1961; 3) Objectifs et problèmes de la cartographie des végétations en Belgique. В кн.: Bericht über das Internationale Symposium für Vegetationskartierung vom 23.—26.3 1959 in Stolzenau/Weser. Weinheim. 1963.

<sup>2</sup> A. Till. La cartographie des végétations et ses applications forestières. *Bull. Soc. Roy. forest. Belgique*, an. 68, 7, 1961.

<sup>3</sup> P. Du vign e a u d. Application de la méthode des groupes écologiques à la cartographie au 1/50 000 des forêts de la Lorraine belge. В кн.: *Méthodes de la cartographie de végétation*. Paris, 1961.

Бельгийские геоботанические карты публикуются Институтом военной картографии. Установлен следующий принцип подбора красок: голубой цвет предназначается для водной растительности и растительности обводненных территорий, зеленый — для лесов, красный — для вересковых пустошей, желтый — для лугов, фиолетовый — для торфяников, коричневый — для сельскохозяйственных культур. Проф. П. Дювиньо для карт лесной растительности предлагает использовать различные цвета.<sup>4</sup>

Обзор состояния картографирования в Нидерландах до начала прошлого десятилетия сделал В. Вестгоф.<sup>5</sup> В последующие годы наибольшего успеха голландские ботаники достигли в области картографирования лугов, чему посвящена недавно опубликованная работа Т. Бэра.<sup>6</sup> Составление карт растительности лугов в Нидерландах сосредоточено в отделе картографирования растительности и бонитировки земель Института земледелия и луговодства в Вагенингене. Ежегодно силами этого учреждения на полевых планшетах м. 1 : 5000 картируется 16—18 тыс. гектаров лугов в различных районах страны. Обобщается этот материал на картах м. 1 : 10 000.

Практическое использование карт растительности обеспечивается посредством ряда производных карт, основанных на геоботанической съемке. Составление этих карт предполагает достаточную изученность экологии растительного сообщества и его отдельных компонентов, которые используются в качестве индикаторов тех или иных свойств природной среды. К числу таких производных (от карт растительности) относится, например, карта влагообеспеченности местоположений луговой экосистемы. На ней показано восемь градаций увлажнения (очень сухая, сухая, несколько сухая, свежая, сырая, влажная, очень влажная, болотистотопкая), установленных на основе экологии растений, присущих соответствующим местоположениям.

На ту же территорию составляются некоторые вспомогательные карты, например карта распространения ядовитых и других нежелательных на лугу растений. Там, где соответствующий вид представлен многими особями, вместе со знаком приводится цифра (1 — много, 2 — очень много). В серию производных карт входят также карты ухода за лугом, эффективности луговой территории и некоторые другие.

Для того чтобы дать хозяйственную интерпретацию карт растительности, нужны детальные фитоценотические и экологические исследования, которые систематически проводятся на лугах в Нидерландах параллельно с картированием их растительности.

В Нидерландах ведутся также работы по картографии лесной растительности, результаты которых публиковались В. Вестгофом,<sup>7</sup> Б. Джонгом<sup>8</sup> и другими авторами. В большинстве случаев карты как луговой, так и лесной растительности используются для выявления различных свойств природной среды. При таком их назначении естественно возникает вопрос о ландшафтном картографировании на основе

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> V. Westhoff. Die Vegetationskartierung in den Niederlanden. В кн.: Festschrift für Erwin Aichinger zum 60. Geburtstag, Bd. 2. Wien. 1954.

<sup>6</sup> Th. A. de Boer. Die Grünlandvegetationskartierung als Grundlage für die landwirtschaftliche Verbesserung ganzer Gebiete in den Niederlanden. В кн.: Bericht über das Internationale Symposium für Vegetationskartierung vom 23.—26.3. 1959 in Stolzenau/Weser. Weinheim. 1963.

<sup>7</sup> V. Westhoff. Boden- und Vegetationskartierungen von Wald-Forstgesellschaften in Quercion robori-petraeae-Gebiet der Veluwe (Niederlande). Angew. Pflanzensoö. (Stolzenau/Weser), 15, 1958.

<sup>8</sup> B. Jong. Een vegetatiekaart van de bossen van het landgoed «Egheria» met toelichting. Belmontia, II Ecology, f. 5, 1959.

изучения растительности. Опыт в этом направлении сделан вагенингенским ботанико-географом и лесоведом Г. Доинг Крафтом.<sup>9</sup>

Ландшафтные (в понимании Г. Доинг Крафта) подразделения устанавливаются автором по растительным ассоциациям (в некоторых случаях путем объединения их) и получают ботаническое наименование (*Amorhila Landschaft*, *Rubus caesius Landschaft* и др.).

Работу Г. Доинг Крафта мы склонны рассматривать как попытку трансформировать фитосоциологический принцип картографирования в геоботанический в полном его значении. Некоторые высказывания автора представляют интерес с точки зрения теории современной геоботаники. Геоботанический и ландшафтный подходы к картографированию растительности обеспечат лучшую основу для производных карт, которые составляются голландскими ботаниками для практических целей. Это несомненно усилит прикладное значение карт растительного покрова, в частности в деле переустройства территории, отличающейся в Бельгии и Нидерландах чрезмерной плотностью населения.

---