

Johann Gregor Mendel, agustino. A propósito del segundo centenario de su nacimiento

POR

MIGUEL ÁNGEL ORCASITAS GÓMEZ, OSA

*En memoria del P. Carlos Alonso,
insigne historiador de la Orden de San Agustín,
con admiración, agradecimiento y afecto fraternos*

“Rara vez podemos atribuir el establecimiento de los cimientos de una rama de la ciencia a una persona, obra, lugar o tiempo en particular. Sin embargo, este es exactamente el caso de Gregor Johann Mendel, cuyo trabajo “Versuche über Pflanzen Hybriden” (Experimentos de hibridación de plantas), publicado en Brno en 1866, significó la base de la genética. Como tal, se le conoce como el padre de la genética y, a menudo, se lo compara con otros grandes científicos, como Copérnico, Darwin, Einstein y muchos más”¹.

“Mendel es un caso paradigmático de individualidad aislada en la historia de la ciencia”².

¹ RELICHOVA, J., “What was Gregor Johann Mendel like?”, en *Mendel Genetics Conference. A tribute to Gregor Johann Mendel on the bicentennial of his birth, 20-23 July 2022*, Excellent scientists in Brno, Masaryk University, Brno. [2022], 4-5.

² CASTRODEZA, C., “Mendel y su entorno científico”, en LACADENA, J. R. (coord.), *En el centenario de Mendel: la Genética ayer y hoy*, Ed. Alhambra, Madrid 1984, 49.

Centenario del nacimiento de Iohann Mendel

El 20 de julio del año 1822 nació Johann Mendel en Heinzendorf, hoy Hyn ice, en la República Checa, en el seno de una familia de pequeños propietarios agricultores. Su pueblo pertenecía al imperio Austro Húngaro y la lengua utilizada era el alemán. Fue bautizado el 22 de julio en la iglesia de los santos Pedro y Pablo de Dolní Vražné, que era la iglesia parroquial de Heinzendorf. Sus padres, Anton Mendel (1789-1857) y Rosina Swirtlich (1794-1862) tuvieron cinco hijos. Iohann era el único varón.

En el año 2022 se ha cumplido el segundo centenario del nacimiento de Mendel. Un acontecimiento muy celebrado en la República Checa y particularmente en Brno, la ciudad que fue testigo de sus experimentos. Es reconocido como el más grande científico que haya trabajado en Brno, si bien actuó en un contexto de investigación agrícola avanzada en Moravia y particularmente en Brno. Goza de fama y reconocimiento universal, gracias a su trabajo de investigación y sus conclusiones. La celebración de este centenario ha despertado gran admiración por Mendel. Se ha inaugurado un nuevo y moderno invernadero con motivo del 200 aniversario de su nacimiento.

Todos los reconocimientos de la extraordinaria investigación de Mendel han sucedido tras su muerte. Mendel no tuvo la satisfacción de recibir el aplauso que merecían sus experimentos y las conclusiones derivadas de los mismos.

Pasó desapercibido para sus contemporáneos, a pesar de la importancia de sus descubrimientos, siendo el primer científico que mezcló la botánica con las matemáticas y estadística, una combinación de genio y curiosidad. En el momento de su muerte hablaron en su entierro destacando sus cualidades como abad amable, hermano religioso, cuidador de abejas, o meteorólogo, pero nadie mencionó sus experimentos con guisantes... La genética tuvo que ser redescubierta de nuevo. Solo treinta y cinco años más tarde se constató que Mendel había descubierto, formulado y publicado mucho antes lo que solo al inicio del siglo XX fue redescubierto³.

³ Cfr. ORKO VACHA, Marek, "Gregor Mendel: a Man of Science, a man of Faith", en VV.AA., *Gregor Mendel. 200 Anniversary*, Brno 2022, 22.

Aventura humana y religiosa de Mendel

Deseo referirme a algunas características de Mendel como persona y como religioso, analizando las circunstancias personales que le llevaron a la experimentación y que fructificaron en un investigador de prestigio mundial. Su inquietud y actividad científica fueron muy grandes. Se interesó por múltiples campos, aplicando el rigor de su método y la escrupulosidad de sus anotaciones a campos tan diversos como la meteorología, en la que llegó a ser única autoridad en Moravia, la apicultura, la medición de las aguas subterráneas, la observación de manchas solares, o la hibridación de múltiples especies de plantas. Sin embargo, donde sus experimentos alcanzaron la transcendencia que hoy se le concede fue en los realizados con los guisantes, reconocidos como modélicos desde el punto de vista hipotético y por la ejecución y síntesis.

Simplificando un poco, se puede afirmar que esos experimentos fueron posibles porque en su biografía fue capaz de superar graves contradicciones y fracasos, al menos en cuatro momentos de su vida, que le llevaron a transitar caminos inicialmente no previstos. Ante las decepciones no se dejó derrumbar por el desaliento, sino que supo dirigir su actividad hacia algo útil en cada momento.

Su primera gran dificultad fue económica

Los padres de Mendel eran modestos agricultores. Poseían una pequeña propiedad agrícola. El hijo Iohann tuvo desde niño gran deseo de aprender. Después de los estudios primarios en Heinzendorf, su pueblo de nacimiento, el párroco, Johann Schreiber, y el maestro, Theodor Makkitta, motivaron a los padres de Iohann a que prosiguiera sus estudios, porque demostraba una inteligencia muy despierta⁴. Finalmente optaron por enviarlo, cuando tenía once años, a la escuela de los escolapios de Lipnik (Leipnik), en la que educaban a hijos inteligentes de familias pobres. Más de la mitad de la población era checa, por lo que comenzó aquí a

⁴ Sobre el entorno inicial de Mendel, el interés por los temas agrícolas y la abadía de Brno, ver C. CASTRODEZA, "Mendel y su entorno científico", 56-84. Para datos familiares y biográficos, ver SAJNER, J., *Juan Gregorio Mendel, Agustino. Vida y obra*, Religión y Cultura, Madrid² 1978.

aprender la lengua. Terminó el año como el mejor de la clase. Pasó después al gimnasio de Opava de 1834 a 1840. Opava era la capital y principal ciudad de Silesia. En ella se hablaba alemán. Entre los 11 y los 21 años de edad estudió preparatorio, seis años de bachiller y dos de filosofía, que tenían carácter preuniversitario e incluían el estudio de latín y griego, historia, aritmética, álgebra y religión. En este tiempo no recibió instrucción en ciencias naturales. El expediente académico de estos diez años es excepcional, particularmente en el bachillerato, donde obtuvo la calificación máxima en casi todas las asignaturas y conceptos. Por accidente laboral del padre al inicio de 1838 dejó de recibir dinero de su familia, por lo que Iohann se vio obligado a ganarse la vida. Se matriculó en una escuela de profesores particulares, en la que obtuvo un certificado que le habilitaba para la docencia. Por el estrés que le produjo compaginar trabajo y estudio enfermó gravemente, debiendo regresar temporalmente a la casa paterna. No obstante, acabó el bachillerato con óptimas calificaciones en todas las asignaturas.

Terminado el gimnasio pasó a estudiar en el instituto filosófico de la universidad de Olomouc (1840-43). Se alojó en una pequeña habitación cerca de la escuela, financiándose con clases particulares. Aquí estudió religión y filología latina, filosofía teórica, matemáticas, ciencias naturales, ética, física e historia universal. Algunas de estas materias se enseñaban en latín y el resto en alemán. En Olomouc se hablaba sobre todo checo. Ya en el primer año sufrió un agotamiento que le hizo retirarse de los exámenes. Al final del segundo año enfermó de nuevo, pero pudo hacer los exámenes con retraso, obteniendo óptimos resultados⁵.

La intención de estos estudios parece descubrirse en un documento de cesión de bienes que hizo el padre de Iohann a su yerno a raíz del accidente laboral que le imposibilitaba seguir trabajando. Iohann Mendel, al parecer, aspiraba a ser sacerdote. El padre impone al yerno la obligación de pasar una dote a Iohann mientras duren sus estudios, “tanto si conforme a su voluntad quiere dedicarse al sacerdocio –dice textualmente el documento– como si de cualquier otra manera desea vivir independientemente”. También deberá “hacerse cargo de la totalidad de los gastos de

⁵ Para estos datos biográficos cfr. RELICHOVA, J., *Gregor Johann Mendel*, Abadía Staré Brno, Brno 2019.

la primera misa”⁶. Pero esa dote debía ser a todas luces insuficiente, porque Mendel se vio obligado, a sus dieciséis años, a simultanear el estudio con el trabajo para atender a sus necesidades. Nos lo cuenta él mismo, hablando en tercera persona:

Cuatro años más tarde, sus padres dejaron de estar en situación de financiar los gastos de sus estudios a causa de varias desgracias que se sucedieron precipitadamente y entonces este respetuoso servidor, que entonces tenía solo dieciséis años, se vio ante la triste tesitura de tener que procurarse su sustento completamente solo. Por esta razón hizo el curso para ‘candidatos a escuelas y profesores particulares’ en la Kreis Hauptschule de Troppau, y como obtuvo una calificación óptima en el examen, pudo conseguir, dando clases particulares, lo necesario para su subsistencia durante sus estudios de humanidades⁷.

Su esfuerzo fue tan grande que llegó a enfermar dos veces por agotamiento. La segunda vez le hizo perder curso, como él mismo relata:

Cuando hubo terminado sus estudios en el instituto en el año 1840, su preocupación principal fue asegurarse los medios necesarios para continuar su formación. Por eso hizo repetidos intentos de ofrecer sus servicios como profesor particular en Olomouc, pero todos sus esfuerzos fueron en vano por su escasez en amigos y recomendaciones. La preocupación por sus frustradas esperanzas y las tristes perspectivas que el futuro le ofrecía influyeron en él de una manera tan poderosa que enfermó y tuvo que pasar un año con sus padres para recuperarse⁸.

Pudo concluir los estudios gracias a la ayuda económica de su hermana Teresa, que renunció a parte de su dote en favor suyo. Como afirma en otro pasaje de ese mismo documento: “Su azarosa juventud le hizo co-

⁶ ILTIS, H., *Gregor Johann Mendel. Leben, Werk und Wirkung*, Berlin 1924. Los textos citados en este texto están tomados de la publicación CZIHAK, G. (ed.), *Johann Gregor Mendel (1822-1884). Documentierte Biographie und Katalog zur Gedächtnisausstellung anlässlich des hundertsten Todestages mit Facsimile seines Hauptwerkes “Versuche über Pflanzenhybriden”*, Salzburg 1984. Cfr. también SAJNER, *Juan Gregorio Mendel*, 23.

⁷ Del *curriculum vitae* presentado a la Universidad de Viena, en CZIHAK, *Johann Gregor Mendel*, 16.

⁸ *Ibid.*

nocer muy pronto el lado serio de la vida y también le enseñó a trabajar”. Es posible que esa carencia de medios influyera en la realización de su vocación sacerdotal dentro de la orden agustiniana, donde podía continuar sus estudios eclesiásticos sin la angustia del sustento cotidiano. Su profesor de física Friedrich Franz, por encargo del abad de los agustinos de Brno, ofreció a sus alumnos la posibilidad de ingresar en el monasterio. Mendel y otro candidato acudieron a la invitación, pero Franz solo recomendó a Mendel, a quien consideraba un joven de excelente capacidad intelectual y “carácter muy sólido”; el más extraordinario de sus alumnos.

Así explica Mendel su ingreso en el monasterio, haciendo hincapié en las dificultades económicas:

Al año siguiente, este respetuoso servidor vio finalmente cumplidas sus esperanzas en Olomouc y con algunas suplencias pudo cubrir por lo menos sus necesidades más acuciantes y con ello continuar sus estudios. Con el empleo de todas sus fuerzas consiguió aprobar los dos años de filosofía [...] pero este respetuoso servidor sentía que ya no le sería posible seguir soportando estos esfuerzos. Por ello, después de finalizar sus estudios filosóficos, se vio obligado a aceptar un puesto que le librara de las amargas preocupaciones por su subsistencia. Sus relaciones le permitieron la elección de este puesto. Solicitó y obtuvo la admisión en el convento de agustinos de St. Tomás de AltBrno en el año 1843⁹.

Más adelante analizaremos este *curriculum*, fechado el 17 de abril de 1850, que Mendel presentó en la universidad de Viena, refiriéndonos a su opción religiosa.

Mendel no olvidó a su familia. Tuvo una cercana relación con su madre, como evidencia la correspondencia que sostuvo con ella. Cuando enfermó la madre envió 30 florines de oro y escribió: “Aunque no conociese el cuarto mandamiento sentiría en cualquier caso en mi corazón el deber de aligerarle el peso de la vejez, por lo que esté a mi alcance, porque ha sido siempre una buena madre”¹⁰. Ante la perspectiva de ser elegido abad, pidió a los suyos que oraran por él, anunciando, por otra parte, que si era elegido como abad podría hacer más por ellos. Así lo hizo, en efecto,

⁹ *Ibid.*

¹⁰ RELICHOVA, *Gregor Johann Mendel*, 26.

con los hijos de su hermana Teresa, a los que facilitó sus estudios en Brno, compensando la ayuda que en su día recibió él de su hermana.

Segunda grave dificultad y fracaso: incapacidad para el ministerio pastoral

Tras su ingreso en la abadía en 1843 Mendel realizó el tiempo de noviciado, siendo admitido a la profesión de los votos religiosos. En el momento de profesar como agustino añadió el nombre de “Gregor” al de Iohann, que había recibido en el bautismo. Realizó después varios años de estudios como preparación a las órdenes sagradas. Fue ordenado como sacerdote el 6 de agosto de 1847. De modo inmediato, el abad Napp le destinó al ministerio parroquial, encomendándole el cuidado del hospital. Su naturaleza impresionable hizo que enfermara a la vista de los enfermos y agonizantes, por lo que tuvo que retirarle del ministerio pastoral, orientándolo hacia la docencia. Comenzará siendo profesor suplente de latín, griego y literatura alemana en Znaim (Znojmo en checo), a 50 kms. de la ciudad de Brno. Por segunda vez, su vida dio un giro. La primera por razones económicas; esta segunda, por su incapacidad para ejercer el ministerio entre enfermos y agonizantes. No obstante, encontró en la docencia un camino de realización, ejerciéndola con competencia, como certificaron los superiores académicos, afirmando que en poco tiempo mostró

un celo y una perseverancia constantes en las conferencias y en la práctica de los objetivos docentes y no menos una activa influencia sobre la moralidad y religiosidad de sus alumnos [...]. Sus conferencias están llenas de claridad e interés [...]. En lo relativo a su comportamiento moral y religioso, mantiene una seria e irreprochable actitud sacerdotal [...]. Le caracteriza un humilde recato y una actitud silenciosa y tranquila [...]. Limita todas sus salidas a las visitas de las asociaciones locales de lectura, en compañía del resto de las personas notables de la ciudad, a excepción de seis visitas al teatro, si bien fue en compañía de un colega cuyos informes han sido escrupulosamente confirmados por las autoridades seculares y religiosas de la localidad¹¹.

Como puede verse, nada escapaba a los sistemas de control del Estado.

¹¹ ILTIS, *Gregor Johann Mendel*, 14.

Tercera dificultad: fracaso académico

Gregor Iohann quiso afianzar su dedicación como docente, y eso requería someterse a exámenes oficiales. Por una disposición legal del ministerio de cultura y educación, era necesario poseer el grado de *profesor titular* para impartir enseñanzas en los centros docentes del Estado. Mendel se presentó a la oposición ante un tribunal de Viena. Pero su formación en física, ciencias naturales o biología era todavía muy precaria y autodidacta. Aunque hizo bien alguna de las pruebas de física, no superó la oposición. Tuvo un tercer fracaso, esta vez académico.

Volvió a la docencia como suplente, ahora ya de materias relativas a historia natural. No obstante, el abad Napp quiso dar una oportunidad a Mendel para mejorar su preparación y superar más tarde los exámenes oficiales para alcanzar el grado de profesor. Por ese motivo, envió a Mendel a Viena en 1851, para que realizara dos cursos de estudios universitarios en las materias que iban a ser objeto de su dedicación futura. Durante su estancia en Viena residió en un convento de monjas. Se inscribió en la universidad para lograr la habilitación como enseñante de biología y física. Mendel aprendió mucho y se formó sólidamente junto a científicos de reconocido prestigio. A través de las matemáticas y la física, aprendió a hacer análisis estadísticos, planificar experimentos y, en general, a aplicar métodos científicos. Mendel conocía en el monasterio las preocupaciones y bibliografía de los experimentadores en hibridación, y los problemas prácticos que tenía planteada la herencia, pero sin los conocimientos adquiridos en Viena, sin el contacto con los teóricos de la herencia y sin las facilidades que le dio el convento para su investigación, difícilmente hubiera logrado organizar la metodología irreprochable de su experimentación, ni establecer la síntesis entre práctica y teoría que constituye su aportación formidable en este problema de la herencia.

Concluida su preparación en Viena regresó a Brno y continuó enseñando como profesor suplente en la ciudad. En este tiempo ya trabaja en su colosal experimento con los guisantes.

Cuarta dificultad: nuevo fracaso académico

Quiso presentarse de nuevo en 1856 al examen para obtener el grado de profesor titular, pero de nuevo fracasó, esta vez por su debilidad física.

Los exámenes escritos fueron calificados como magníficos, pero en pleno examen sufrió un ataque, probablemente epiléptico, y tuvo que volver al convento con las manos vacías. Su amigo y hermano de hábito Klacel lamentará el fracaso diciendo: Mendel “está descontento y se destruirá a sí mismo”. En lo sucesivo ya no volverá a intentar examen alguno. Este cuarto y último fracaso influyó positivamente, de modo indirecto, en la realización de sus experimentos porque, de haber aprobado la oposición, seguramente habría vivido alejado del convento y de sus plantas, con las que ya había comenzado a trabajar. Lo cierto es que, a partir de ese momento, vivió oscuramente en Brno, ejerciendo durante catorce años como profesor suplente en un centro de la ciudad, dando muestras de gran idoneidad. Era, en efecto, buen profesor, como testimonió el director del instituto en 1855:

Su comportamiento ha sido, bajo todos los conceptos, excelente. Lleno de un amor sincero y cordial a la juventud, sabe mantener la disciplina con medios simples. Su discurso es claro, lógico y totalmente adaptado a la capacidad de comprensión de los jóvenes. Su voz es lo suficientemente fuerte. El Sr. Mendel experimenta muy hábilmente y, con medios mínimos, sabe enseñar mucho y demostrar, tanto en física como en historia natural¹².

También sus alumnos, que incluso le visitaban tras retirarse de la enseñanza por su nombramiento abacial, le recordaban con cariño y dejaron interesantes descripciones de su aspecto físico¹³:

Era un hombre con la cabeza grande, frente alta y gafas doradas, tras las cuales se adivinaban unos ojos amistosos y, sin embargo, penetrantes, azules. Llevaba casi siempre el mismo traje, la vestimenta de paisano de los monjes: una chistera en la cabeza, la levita larga, negra, la mayoría de las veces demasiado amplia, y pantalones cortos que quedaban metidos en unas botas de caña altas y sólidas (Breit).

O como enseñante:

¹² Dirección del Oberrealschule Imperial, 1855, en escrito conmemorativo de los 50 años de la Escuela, en 1902, en G. CZIHAK, *Johann Gregor Mendel*, 26.

¹³ Cfr. *Ibid.*, 26-27. Aquí los testimonios transcritos a continuación en el texto.

Se entregaba a su profesión tan contento y con un celo tan lleno de amor; sabía tratar la materia de enseñanza siempre de una forma tan agradable y atractiva, que uno se alegraba ya al pensar en la clase siguiente' (Budar).

Era extraordinariamente benévolo e indulgente. El interés activo era para él más importante que el mucho saber. No suspendía a casi nadie (Iltis)

O por tu talante:

Todos apreciábamos a Mendel. Por eso no es de extrañar que, sintiéndonos atraídos hacia él, le hiciéramos, de vez en cuando, una visita en el convento [...] siempre era recibido con gesto amable y sonriente y conducido al jardín del convento (Budar).

Las dificultades y fracasos señalados en economía, en pastoral y en los intentos por obtener plaza como profesor, hicieron concentrarse a Mendel en la experimentación. De haber logrado su intento de alcanzar una plaza como profesor fuera de Brno no contaríamos hoy con la investigación y resultados que le han hecho famoso.

Gregor Iohann Mendel, agustino, conventual de la abadía de Sto. Tomás de Brno

Nos hemos referido repetidamente al *curriculum* que Mendel presentó en Viena en 1850. Justificaba en él su opción para entrar en la abadía en motivaciones económicas. Bueno será analizar su vocación religiosa y el valor de dicho documento. Ese relato biográfico era una exposición que dirigió a la Universidad de Viena en abril de 1850, al presentarse a los exámenes de habilitación para la enseñanza. Tomando en cuenta su literalidad, algún biógrafo ha minusvalorado el componente religioso de su vocación, presentándole como un científico librepensador, cercano al agnosticismo. Más adelante, el régimen comunista ocultó la condición de Mendel como científico creyente, fraile agustino, sacerdote ferviente, elegido como abad por la comunidad por sus cualidades humanas y espirituales. Se había hecho de él un laicista, representante

de una actitud escéptica y agnóstica, como buena parte de la ciencia moderna¹⁴.

Tal imagen, nacida de la preconcebida incompatibilidad entre ciencia y fe para ciertos autores, es inadmisibile desde los testimonios históricos que se conservan. El documento en cuestión no es una autobiografía en sentido propio, sino un *curriculum vitae* escrito cuando tenía veintiocho años, con la preocupación de impresionar favorablemente a un tribunal de oposición, pues aspiraba a obtener el título de profesor, haciendo patente su enorme interés por el estudio, sacado a flote a pesar de graves dificultades económicas, y suscitar comprensión ante posibles fallos, destacando su preparación autodidacta. Por ello este documento no ilustra suficientemente sobre las motivaciones íntimas que pudieron llevarle al convento. Otros documentos, en cambio, dan una imagen religiosamente coherente con la profesión realizada por Mendel.

El religioso agustino Clemens Richter, sobrino nieto de Mendel, afirma que su tío abuelo es muy conocido por su contribución en las ciencias naturales y biológicas, pero que es bastante desconocido como hombre y cristiano, como sacerdote y religioso.

No hay mucha documentación que se refiera a Mendel como religioso o sacerdote. Se conservan dos esquemas autógrafos de predicación, que reflejan un sacerdote doctrinalmente ortodoxo y religiosamente sensible. Transmite la doctrina y moral católicas con imágenes sacadas de la naturaleza, en un lenguaje vivo e inteligible.

El primer esquema comenta el texto del evangelista S. Juan (Jn. 20,29) “bienaventurados los que no han visto y creyeron”. Afirma la dificultad que experimentamos para descubrir a Jesús teniendo en cuenta que tampoco fue reconocido por sus discípulos en las siete veces que se les apareció tras su resurrección. Tomando como referencia la confusión de María Magdalena, creyendo que era el jardinero, explica el proceso de crecimiento de las plantas, comparándolo con la vida sobrenatural que recibimos por la gracia y el esfuerzo necesario que nos exige para conservarla. El hombre aporta una pequeña contribución y Dios hace el resto. Resalta la colaboración que se pide al hombre y el papel de la eucaristía en ese proceso.

¹⁴ Cfr. ORKO VÁCHA, M., *Due prediche di Mendel, con il commento di Marek Orko Vácha*.

El segundo esquema es sobre el texto “a fin de que tengan vida y la tengan en abundancia” (Jn 10,10). Se trata de un fragmento más largo, bien estructurado. Se refiere al bautismo, confesión y comunión, destacando que la eucaristía une al hombre con Dios. La resurrección de Cristo rompe las cadenas que tenían prisionero al hombre, como son la muerte y el pecado. La resurrección de Cristo y sus manifestaciones a los discípulos aleja de ellos el temor y les lanza, llenos de confianza, al apostolado. Las heridas de Cristo le sirven para contemplar las que sufrimos como discípulos. Son un signo de la condición de cristianos y también nos llevan al cielo.

Mendel se expresa con unción religiosa, desmontando con su lenguaje y contenido la falsa atribución de ser un librepensador, religiosamente frío, interesado solo por la investigación. Mira a su entorno y a la vida humana con los ojos de la fe, destinada a la unión con Cristo. Era, pues, no solo un buen científico, sino también un hombre de fe profunda que intentaba ayudar al auditorio a vivir su vida cristiana.

Por añadidura, conocemos, por el propio testimonio de Mendel, la inquietud que sentía como superior por el bien espiritual de los religiosos de la comunidad. Existen además manifestaciones de personas que hablan de su impecable espíritu sacerdotal y religioso; de su comprensión, actitud de servicio y extremada generosidad con los pobres, a los que ayudaba sin hacer sentir el peso de la ayuda. Mendel fue un gran científico sin menoscabo de su condición de religioso.

En la necrología redactada por uno de sus hermanos de comunidad se define a Mendel con dos palabras: *affabilis unicuique* (amable con todos).

La abadía agustina de Brno, singular centro cultural

En el monasterio Gregor Iohann Mendel consolidó su vocación científica.

Desde esta época –nos dice él mismo– adquirió tanta afición por el estudio de la naturaleza que no ahorraba ningún esfuerzo por rellenar los huecos existentes con el estudio personal y el consejo práctico de hombres más experimentados¹⁵.

¹⁵ Cfr. CZIHAK, *Dokumentierte Biographie*, 8.

El interés por la fruticultura y en concreto por la pomología estaba muy extendido en la región donde nació Mendel. El párroco que le enseñó las primeras letras era él mismo experto en fruticultura. Se practicaba la hibridación, particularmente en pomología. En 1816 se fundó la Sociedad Pomológica de Brno. “Cuando Mendel comienza sus experimentos con híbridos, hacia 1854, Moravia, y concretamente Brno, es una tierra de especialistas en la materia”¹⁶.

Mendel tuvo la fortuna de ingresar en una abadía que reunía características muy particulares. Se puede afirmar que llegó a ser el gran científico que hoy conocemos porque fue fraile en la abadía agustiniana de Brno. Eso fue debido a la originalidad de esta institución religiosa, desde muchos puntos de vista:

- La abadía era original por su dedicación: un sector de la comunidad se dedicaba al ministerio parroquial; el resto a la docencia e investigación científica, normalmente de materias no eclesiásticas. Probablemente era el centro religioso culturalmente más prestigioso de Moravia. Debido a la dedicación a la docencia algunos frailes vivían fuera del convento y de la ciudad de Brno. La mayoría, en cambio, vivía en él, pero enseñaban en centros estatales, por lo que tenían su puesto de trabajo fuera de los muros de la abadía, lo que les llevaba a relacionarse con la sociedad circundante y a estar presentes en las inquietudes culturales y sociales de su entorno. La abadía era uno de los centros participantes del renacimiento de la ciencia agraria en Bohemia-Moravia. El abad que acogió a Mendel, Cyril Napp (1792-1867), desempeñaba un importante papel en el campo de la investigación agraria de Moravia. Fue director general de enseñanza media de Moravia y nombrado en 1827 presidente de la Sociedad Pomológica de Brno¹⁷. Fue promotor de la mejora de frutales y vides a través de la hibridación y contagió a Mendel el interés por la investigación. Era una de las personalidades más influyentes de la región.

- La abadía agustiniana se salvó de las supresiones promovidas por el despotismo ilustrado, como sí ocurrió con otros muchos conventos. Se permitió la continuidad de la comunidad agustiniana gracias a su dedicación al estudio, a la investigación y a la docencia. No obstante, la orden

¹⁶ CASTRODEZA, “Mendel y su entorno científico”, 57.

¹⁷ Cfr. *Ibid.*, 61.

agustina sufrió la expropiación de su monasterio en el centro de la ciudad, y hubo de trasladarse en 1653 a un extinto monasterio femenino cisterciense, anexo a una iglesia gótica del s. XIV, dedicada a la Asunción de María. Fue en este emplazamiento donde ingresó Mendel¹⁸. La comunidad a la que perteneció Mendel, además del abad Napp, tenía otros religiosos destacables. Así, Tomás Batránek, profesor, decano y después rector de la universidad de Cracovia. El músico Paul Krizkovsky, maestro del reconocido músico checo Leos Janacek. El filósofo Matteo Klacel, defensor de las ideas más radicales de su época, admirado por Mendel, aunque dejó el monasterio en 1869.

- La abadía era original por su excepcionalidad dentro de la orden de San Agustín. Nunca ha existido –ni existe hoy– otra abadía en la orden. El cargo de abad, concedido por el Papa en 1752 en la persona del prior Andreas Zirkel, era cuasi episcopal y su mandato vitalicio. La abadía gozaba de autonomía con relación a cualquier superior provincial, dependiendo exclusivamente del prior general, de un modo más nominal que real, debido a la autonomía de las iglesias nacionales, escasamente relacionadas con Roma¹⁹.

- La comunidad de Brno era original por su composición: una parte era de origen germánico, mientras que el resto era de etnia checa. Este componente plural añadiría, previsiblemente, dificultad a la convivencia en un siglo de exaltación de los nacionalismos. Mendel, que era de origen y lengua germánica, se esforzó en el aprendizaje de la lengua de Bohemia, necesaria para el trato con el pueblo. Fue unánimemente elegido como abad por la comunidad, lo que da idea de su espíritu abierto y tolerante.

- Era original también la comunidad de Brno por su mentalidad. En el imperio Austro-húngaro solo un reducido grupo de católicos y muy pocos eclesiásticos eran partidarios de las llamadas “ideas modernas” y de casar liberalismo e iglesia²⁰, como divulgaba el sacerdote francés Felicité Lammenais. Sin embargo, en la comunidad de Brno un grupo de seis

¹⁸ La abadía sufrió persecución con los nazis y fue suprimida en abril de 1949 por el régimen comunista. Fue reinstaurada con la caída del muro de Berlín y la recuperación de la libertad religiosa en la República Checa.

¹⁹ Cfr. ORCASITAS, Miguel Ángel-MALAGÓN, J.-SOTO, L., *Gregorio Mendel 1822-1884*, Madrid 1984, 12.

²⁰ Cfr. *Ibid.*, 14.

religiosos –entre los que se contaba Mendel– dirigió una exposición a la Dieta Imperial de Viena, juzgando positivamente las consecuencias de la revolución de 1848 y reclamando para el clero los derechos que la revolución había traído para todo el pueblo, por ser inherentes a toda la ciudadanía²¹.

Interesante para conocer el juicio de Mendel sobre la situación política y social es una carta que envió a su madre en 1859 en la que, entre otras cosas, le dice:

En mi vida y en nuestro convento no ha sucedido nada nuevo de importancia, excepto que han entrado dos novicios, uno de Brno y otro un extranjero del reino de Baviera. En ningún lugar se está tan apacible y tranquilamente como aquí. Desgraciadamente ha estallado una guerra tan sangrienta en Italia como aún no se había producido. Miles han perdido ya sus vidas. Durante horas esperamos oír noticias de una importante batalla que deberá tener lugar, según la opinión de todos, en los últimos días de este mes. ¡Quiera el cielo que se resuelva felizmente para todos nosotros!

¿Quién es el causante de todo el sufrimiento que nos afecta y que puede arrasar a toda Europa? El Emperador de Francia, Napoleón, que, en su arrogancia, se ha unido al rey de Cerdeña para robarnos las provincias italianas. Es un hombre lleno de mentiras y engaños para el que ninguna palabra dada, ningún contrato, incluso ningún juramento son sagrados. Por medio de astutos fingimientos sabe dar a sus acciones la apariencia de rectitud, y sabe atraer a los demás a su lado; pero, pobres de estos, cuando el lobo deje caer su piel de cordero. Sin embargo, como dice un viejo refrán, tanto va el cántaro a la fuente, que al final se rompe. El grito de dolor que envían al cielo miles de madres ante sus hijos asesinados, debe ser escuchado. Al final, Napoleón ha de ser derrotado. La mentira puede triunfar durante algún tiempo, pero es seguro que terminará convirtiéndose en una infamia²².

Sigue luego con consideraciones sobre consecuencias económicas.

²¹ Cfr. WINZIERL-FICHER, E., “Die Kirgenfrage auf dem österreichischen Reichstag 1848/49”, Ebenda 1955, en CZIHAK, *Johann Gregor Mendel*, 12.

²² CZIHAK, *Johann Gregor Mendel*, 27-28.

Visita canónica a la abadía. Una comunidad renovada

Cuando Mendel ingresó en el monasterio la comunidad vivía en una cierta situación de decadencia espiritual. Todas las órdenes antiguas atravesaban por un momento de relajación desde el punto de vista religioso. Por ello, los obispos habían solicitado de la Santa Sede la realización de una visita apostólica. El cardenal de Praga, príncipe Schwarzenberg, encomendó al obispo de Brno, conde de Schaaffgostsche, la visita a los agustinos, para proceder a su reforma. El obispo estaba descontento con la actividad desarrollada por la abadía, juzgándola excesivamente secular. No veía con buenos ojos que un clérigo diera cursos de historia natural sobre temas de reproducción²³. Ni siquiera le agradaba el ministerio parroquial ejercido por la comunidad. A juicio del obispo se trata de “una sociedad de varones que, ocupados en la cura pastoral y en el cultivo de las letras, se consagran al desempeño de funciones públicas”, “desean ser útiles, pero olvidan la esencia del estado regular; mientras recogen méritos por el cultivo de las ciencias y sus trabajos, ignoran la milicia religiosa, las meditaciones y mortificaciones claustrales”. Enjuicia peyorativamente tanto la dedicación pastoral como la investigación y docencia, pues, aunque se trate de cosas buenas y útiles, no las considera adecuadas ni propias de los agustinos. El obispo, en este caso, extremaba su celo y juzgaba a la comunidad con criterios propios de una orden contemplativa, que no encajan en la orden de San Agustín. Sí eran ciertas, en cambio, algunas irregularidades en la organización de la vida comunitaria, tales como escasez de rezos, o carencias en la vida común que lesionaban el voto de pobreza. Varios religiosos son señalados por el obispo por su mal comportamiento, conocido fuera de los muros del monasterio.

Quizás por exagerada no fue atendida la sugerencia del obispo de suprimir el convento. La comunidad, desde luego, no estaba dispuesta a desistir de su dedicación. El abad Cyril Napp (1792-1867) la defendió, pues gracias al cultivo de la ciencia el monasterio fue respetado por el Estado. En su *memoria* al cardenal Schwarzenberg, de 8 de junio de 1854, firmada por la comunidad, excepto cuatro miembros que residían fuera del monasterio, recordaba los privilegios históricos de la abadía y manifestaba su firme convicción de que el cultivo de la ciencia no contradice la misión

²³ Cfr. CASTRODEZA, “Mendel y su entorno científico”, 62.

espiritual del monasterio²⁴. El cardenal respondió a Napp en carta de 26 de julio de 1855, exigiendo adhesión estricta a las reglas de la orden y pidiendo más vigilancia del abad sobre el modo de vida de los agustinos, pero ni exigió el regreso a las normas medievales de la orden ni se opuso al cultivo de la ciencia. No consideró siquiera la propuesta radical del obispo de abolir el monasterio. Se mantuvo el cultivo de la ciencia, Mendel pudo enseñar física en la escuela Moderna de Brno y seguir con sus experimentos de hibridación de guisantes. En apoyo de este esfuerzo, Napp hizo construir un nuevo invernadero en 1854, indispensable para la investigación de Mendel. El prestigio de Napp y de los frailes, los privilegios históricos y su autonomía económica, así como las relaciones sociales de Napp, permitieron superar la tormenta.

Mendel dirá más tarde, siendo ya abad, en un informe de 1870, que la dedicación a la ciencia, en sus diversas vertientes, ha sido siempre una finalidad principal del monasterio. No obstante, la comunidad tomó en cuenta la amonestación y decidió reformar los abusos y organizar con más fidelidad religiosa la vida comunitaria, restableciendo el rezo coral del breviario, la misa comunitaria, la lectura durante las comidas, o la celebración de capítulos locales, etc. Mendel será abad de una comunidad reformada. Él mismo, con cierto sentido ascético y para fomentar la vida comunitaria, renunciará al uso de algunos privilegios que le otorgaba su condición de abad²⁵.

A partir de su nombramiento como abad, la misión principal era atender el servicio de la iglesia y a la comunidad. No obstante, siguió haciendo experimentos en el campo de la meteorología, cuidado de las abejas y cruce de plantas.

Labor investigadora

En época juvenil como estudiante, antes de su ingreso en la abadía, escribió Mendel unas estrofas en las que expresa sus inquietudes: el cultivo de las letras como peldaño para su gloria, con las que se disipará la oscura

²⁴ Cfr. OREL, V.-FANTINI, B., *The enthusiasm of the Brno Augustinians for Science and their courage in defending it: Gregor Mendel and the foundation of genetics*, Brno 1983, 105.

²⁵ Cfr. HUBER, K. H., "Die apostolische Visitation des St. Thomasklosters in Altbrunn 1853/55", en CZIHAK, *Johann Gregor Mendel*, 24-25.

noche de la superstición, revelarán el espíritu grande y claro de algunas mentes, conseguirán una vida nueva y mejor...

Vosotras, letras, peldaños de mis investigaciones,
vosotras sois la escarpada base en la que
quiero construir y reforzar para la eternidad
el templo de mi gloria.
Vosotras debéis disipar, según los deseos del maestro,
la oscura noche de la superstición
que se cierne pesadamente sobre la tierra,
sacar a la luz y mantener las obras de los grandes hombres
que yacen inactivas y sin ser utilizadas.
Vuestra fuerza revelará el espíritu grande y claro
en algunas mentes, todavía somnolientas,
para las que está oculto.
En poco tiempo vuestra existencia debe conseguir
y conseguirá una vida nueva y mejor.
Que se me conceda el mayor placer de las alegrías de la tierra,
la más alta meta del placer terrenal, el poder del destino,
si yo, feliz, viera prosperar mi arte entre mi descendencia²⁶.

Parece un planteamiento en sintonía con el pensamiento ilustrado, lo que refleja que era un hombre de su época, como demostró también en su reclamación de libertades para el clero a raíz de la revolución de 1848, como hemos visto.

Conocemos a Mendel como profesor por el testimonio de sus superiores en los centros donde enseñó y de los discípulos que tuvo. Podemos penetrar un poco más en su personalidad humana y científica reflexionando sobre su labor investigadora.

Sorprende, en primer lugar, la meticulosidad de su experimento más conocido, el realizado con los guisantes. En la preparación del material invirtió dos años, hasta cerciorarse de trabajar con razas puras. Seleccionó siete caracteres, para estudiar cómo se heredan los dominantes y los recesivos. Manejó más de 27.000 plantas, cruzó con paciencia gran número de

²⁶ Cfr. CZIHAK, G., *Dokumentierte Biographie und Katalog zur Gedächtnisausstellung anlä&lich des hundertsten Todestages*, Salzbuerg 1984, 8.

ellas, en un trabajo ingrato y de gran desgaste visual. Trabajó con un plan preciso, formulando hipótesis que verificaba con los experimentos. Cuando llegó a descubrir la relación matemática de los caracteres heredados, gracias a la amplitud de su experimento, en el que trabajó diez años, elaboró la síntesis del mismo. Utilizó una técnica experimental manejada por los cultivadores de plantas de la época. Solo el rigor científico y el convencimiento de estar llegando a conclusiones importantes puede explicar su minuciosidad, método y paciencia. Sus conclusiones definen el mecanismo de transmisión de caracteres de padres a hijos. En la ejecución de su experimento demostró una extraordinaria tenacidad sin que, quizás, nadie entendiera y ni compartiera su propósito.

Mendel poseía una mente extraordinariamente dotada para la ciencia. Abordando el problema viejo de la herencia con un sistema experimental conocido, como era la hibridación, llegó a soluciones y conclusiones nuevas. Él aportó la originalidad de un método hipotético irreprochable, que resulta modélico hasta nuestros días. Demostró un minucioso estilo analítico y, junto a ello, una portentosa capacidad sintética para extraer de la experimentación principios generales, que establecían por sí mismos los mecanismos esenciales de la herencia. La investigación posterior no ha hecho sino corroborar la validez de sus conclusiones. En la experimentación estaban muy presentes las matemáticas y el cálculo de combinaciones aprendido en Viena con el profesor Constantin von Ettingshausen. El ritmo de su experimentación era: preparación del terreno y siembra en marzo, polinización en primavera, compilación de datos en verano o en otoño, dependiendo si el rasgo a examinar eran flores, vainas o guisantes²⁷. Es admirable la laboriosidad de Mendel pues compaginaba sus experimentos con la tarea como profesor en la Realschule de Brno, fuera del monasterio, y la participación en el ritmo de la comunidad. En 1862 fue a la Exposición internacional de Londres, como miembro de la delegación de la Realschule de Brno. Esto demuestra el nivel de la escuela y el prestigio que en ella gozaba.

Mendel intuyó la importancia que tenían sus experimentos para la ciencia y para la vida práctica. Presentó el resultado de su investigación

²⁷ Cfr. ROCCHI, M., "200 years after the birth of Gregor Mendel. Hyn ice, July 20, 1822 – Brno, January 6, 1884", en: *E. C. A. - EUROPEAN CYTOGENETICISTS ASSOCIATION NEWSLETTER* n. 50 (2022) 9.

en la que había trabajado nueve años, en dos conferencias, en los días 8 de febrero y 8 de marzo de 1865 en la *Naturforschende Verein de Brno*. La primera conferencia estuvo bastante concurrida. No así la segunda, quizás debido al mal tiempo. Nadie se percató de la importancia de sus conclusiones. Al año siguiente publicaría su trabajo en la revista de la sociedad, bajo el título “Versuche über Pflanzen Hybriden” (Experimentos sobre hibridación de plantas). No se entendió en su momento la relación entre matemáticas y botánica. Mendel hubo de sufrir una gran decepción al constatar el silencio con que el mundo científico acogió su investigación. El trabajo fue difundido en 133 copias remitidas a asociaciones especializadas y estudiosos concretos de la naturaleza. Una copia fue enviada a Darwin. Las separatas se editaron en pliegos doblados, pero sin abrir las páginas. La copia enviada a Darwin se encontró sin cortar, lo que da a entender que no la leyó. Envió también su trabajo a Carl von Nägeli, científico de Munich, considerado como el más destacado botánico de su época. Las conclusiones de Mendel contrariaban la convicción de Nägeli sobre la transmisión de los rasgos parentales, convicción que compartía también Darwin. Nägeli le contestó –fue el único en hacerlo– el 27 de febrero de 1867²⁸. Hizo solo un comentario frío sobre el trabajo de Mendel, invitándole a seguir investigando con otras plantas, en concreto con jacintos. Pero los experimentos que Mendel hizo con jacintos no daban el mismo resultado que con los guisantes. Hoy se sabe que la planta del jacinto tiene un modo peculiar de multiplicarse. Todavía volvió Mendel a escribir varias cartas a Nägeli, explicando sus experimentos y conclusiones de modo más detallado, informándole sobre las fallidas pruebas con jacintos y pidiéndole plantas y semillas para continuar con nuevos experimentos.

Mendel se adelantó a su época, pues solo 34 años después de la publicación de sus resultados, y 16 tras su muerte, reconoció la comunidad científica internacional la importancia de sus descubrimientos.

No obstante, él estaba plenamente convencido de la validez de su trabajo. Supo bien lo que perseguía con su investigación, lo hizo con meticulosidad y tenacidad y llegó a conclusiones concretas, no por casualidad sino por el rigor de sus experimentos. Solía decir a sus amigos: “mi tiempo

²⁸ Cfr. *Ibid.*, 14.

llegará”²⁹. Pocos meses antes de morir pronunció una frase que refleja claramente esa convicción:

Aunque he tenido que sufrir muchos momentos amargos en mi vida, debo reconocer con agradecimiento que han prevalecido las cosas buenas y gratas. Mis trabajos experimentales me han reportado muchas satisfacciones, y estoy convencido de que no tardando mucho, todo el mundo apreciará el resultado de mis investigaciones³⁰.

En el caso de Mendel, la frustración ante el silencio no anuló totalmente su capacidad investigadora, pues siguió cultivando otras variedades de vegetales, plantas decorativas y, sobre todo, frutales. Hizo cruces de abejas, buscando una raza sintética que tuviera las mejores virtudes de cada raza, para lo que construyó en 1871 un gran colmenar, una “casa de las abejas”. Realizó múltiples mediciones meteorológicas, publicando sus resultados y adelantando previsiones de tiempo para los campesinos. Estudió los vientos, las manchas solares, el nivel de las aguas subterráneas y su relación con la salubridad pública, y mantuvo contacto con múltiples sociedades científicas, etc. En su escudo abacial figuraba un lirio e hizo realizar pinturas en la sala capitular que demuestran su interés por la agricultura y la meteorología. Su fama como meteorólogo fue, según Mariano Rocchi, el reconocimiento más grande alcanzado por Mendel durante su vida³¹. Pero ninguna de estas líneas de trabajo tuvo la transcendencia de su paciente experimentación con los guisantes.

Tampoco pudo dedicarse a ellas con el mismo empeño, porque el 30 de marzo de 1868, a sus 45 años, fue nombrado abad del monasterio, por votación unánime de la comunidad. Si bien creyó en un primer momento que dispondría incluso de más tiempo para la investigación, pues dejó la docencia, el tiempo se encargó de demostrarle la difícil compatibilidad entre el trabajo científico y el burocrático. El abad de Brno era una de las

²⁹ Cfr. *Ibid.*, 16.

³⁰ Cfr. KRIZENECKY, J., “Gregor Johann Mendel 1822-1884. *Texte und Quellen zu seinem Wirken und Leben*, Leipzig 1965”, en CZIHAK, *Johann Gregor Mendel*, 39. Según SAJNER esas palabras fueron pronunciadas por Mendel el 1 de octubre de 1883, tres meses antes de morir, con ocasión de la toma de hábito de los candidatos al noviciado. Cfr. SAJNER, *Juan Gregorio Mendel*, 98.

³¹ Cfr. ROCCKI, “200 years after the birth of Gregor Mendel”, 6.

personalidades de la ciudad y sus compromisos sociales le robaban gran parte de su tiempo.

Poco después se embarcó en un pleito con el gobierno que no solo le restó tiempo sino, sobre todo, sosiego y salud. El mundo liberal reaccionó violentamente ante las definiciones del Concilio Vaticano I y frente a la actitud general del pontificado, que parecía ponerse de espaldas al mundo y al progreso. En Austria se aprovechó esta onda para intentar controlar a la Iglesia, realizando el Estado los nombramientos eclesiásticos y estableciendo una nueva política fiscal. Dentro de este último apartado decretó el gobierno en 1874 gravosos impuestos a los monasterios, para atender con esos medios al clero secular. En 1875 se aumentaron con una ley las tasas de los conventos. Mendel se enfrentó abiertamente contra esta disposición, que privaba al monasterio de la cuarta parte de sus ingresos, por considerarla arbitraria y lesiva de los derechos de propiedad que, a su juicio, debían ser iguales para todo el mundo. Su lucha fue tenacísima y no se doblegó ni ante honores, otorgados por su condición de abad, ni ante gestos de confianza del gobierno, realizados para ganar su voluntad, como su nombramiento de presidente del Banco Hipotecario de Moravia, ni ante componendas “honorables” que eximían excepcionalmente de pago al monasterio, sin modificar la legislación ni su filosofía. Mendel quería la rectificación de las disposiciones legales, y no solo el respeto de los bienes del monasterio.

Será útil recordar en este momento el uso que Mendel hacía de los bienes sobrantes del monasterio. Fueron sus beneficiarios muchas instituciones científicas, estudiantes necesitados y pobres en general, a los que ayudaba con largueza. También fue generoso y reconocido con sus propios sobrinos, hijos de su hermana Teresa. Siendo abad les costeó sus estudios, compensando la ayuda que le había prestado su hermana en la época de estudiante, renunciando a su dote en favor suyo. El mayor de sus sobrinos estudió técnica y los otros dos medicina en la universidad de Viena³².

³² Cfr. RELICHOVA, *Gregor Johann Mendel*, 26.

Enfermedad y muerte

Mendel soportó con fortaleza las enfermedades de sus últimos años. Murió el 6 de enero de 1884, a la edad de 61 años, víctima de un edema general que le hacía manar gran cantidad de líquido. Dirigió el réquiem de la misa Leoš Janáček, el reconocido músico checo que había estudiado música con el agustino P. Krizskovsky y que desde la edad de 18 años era el maestro del coro de la abadía. Tres días después de la muerte fue sepultado en el cementerio central de Brno. Miles de personas acompañaron el cortejo funeral al cementerio. Autoridades, clérigos y también gente sencilla y pobre, que se sumó al mismo para rendir tributo al abad que había sido su generoso benefactor.

En el sermón de su funeral se habló de su amor por la jardinería, la meteorología y el cuidado de las abejas. Pero ni mención sobre sus experimentos de hibridación³³. Su sucesor como abad, el P. Anselm Rambousek hizo quemar los papeles de Mendel, lo que ha privado a la posteridad de la posibilidad de comprobar el rigor de sus experimentos, aunque los pocos papeles manuscritos que se conservan reflejan bien la seriedad y método de sus investigaciones.

Mendel redescubierto

En 1900 tres grupos de científicos estudiosos de la herencia, encabezados por Hugo De Vries en Holanda, Carl Correns en Alemania y Erich von Tschermak en Austria-Hungría descubrieron la investigación previa de Mendel, un anónimo religioso agustino, publicada años antes en una revista poco conocida. El biólogo inglés William Bateson hizo traducir al inglés el trabajo de Mendel, convirtiéndolo en accesible para otros investigadores³⁴. De Vries utilizó en sus trabajos los mismos términos que Mendel (caracteres dominantes y recesivos)³⁵. Fue el alemán Carl Correns

³³ Cfr. ROCCHI, "200 years after the birth of Gregor Mendel", 16.

³⁴ Cfr. RELICHOVA, *Gregor Johann Mendel*, 27.

³⁵ De Vries reconoció en una publicación de la *German Botanical Society*, en una nota, que los mismos resultados logrados por él en sus experimentos, los había publicado en 1866 un monje de Moravia, Gregor Mendel. Cfr. ROCCHI, "200 years after the birth of Gregor Mendel", 18.

quien desveló que antes que ellos Mendel había llegado a los mismos resultados. La importancia del trabajo del agustino fue reconocida de manera inmediata y universal, e igualmente se aceptaron las implicaciones de sus estudios, sobre todo por lo que tenía de apoyo experimental a la teoría de la selección natural de Darwin.

“A partir del redescubrimiento del trabajo de Mendel [...] en 1900, las leyes mendelianas de la herencia o de transmisión de los caracteres han sido las piedras angulares sobre las que se ha levantado uno de los edificios científicos más asombrosos: la Genética”³⁶.

El hallazgo de correspondencia de Mendel con algunos correspondientes ha permitido conocerle mejor. Las cartas que envió a Nägeli fueron entregadas por este a su discípulo Carl Correns, profesor de botánica en Tübingen, casado con una sobrina de Nägeli, que fue quien las publicó³⁷.

Carl Correns conocía la publicación de Mendel. El 21 de abril de 1900 leyó un artículo de De Vries en el que, sin citar a Mendel, utilizaba su trabajo dando a entender que había llegado a sus mismas conclusiones por él mismo. El 27 de abril de 1900, De Vries dio un seminario en la *German Society of Botany*, en el que utilizó alguno de los términos utilizados por Mendel. Afirmó que había adaptado la terminología a la empleada por Mendel, pero dando a entender que había conocido el trabajo de Mendel cuando prácticamente ya había completado sus conclusiones.

Correns decidió actuar, enviando una nota a la *German Society of Botany*. No llegó a acusar con la voz “plagio” a De Vries, pero ese era su mensaje. Proclamó que también él había llegado a las mismas conclusiones por sus propios medios, pero que eso lo había hecho ya Mendel muchos años antes que él. Era un modo de señalar su diferencia ética con el modo de actuar de De Vries, a quien acusó de haber copiado términos utilizados por Mendel como “dominante” y “recesivo”. Curioso que Correns también trabajara con guisantes. No obstante, tuvo la grandeza de reconocer la estatura científica de Mendel.

³⁶ LACADENA, J. R., “Una perspectiva histórico-conceptual de la Genética”, en ID. (coord.), *En el centenario de Mendel*, 103.

³⁷ Cfr. ROCCHI, “200 years after the birth of Gregor Mendel”, 16.

Mendel reivindicado

Conocida la importancia de sus descubrimientos, la *Asociación de Ciencias Naturales de Brno* propuso dedicar un monumento a Mendel. Se hizo una colecta dentro y fuera del país. Fue elegida la propuesta del escultor vienes Theodor Charlemont. La estatua fue inaugurada el 1 de octubre de 1910, en el centro de la plaza del monasterio³⁸.

De Vries, que no citó a Mendel en su primer libro, se negó en 1908 a firmar la petición para erigir un monumento a Mendel en Brno, cuyo primer firmante y promotor fue Tschermak, quien se autoproclamó como descubridor de Mendel. Fue miembro activo en el comité constituido para la estatua de Mendel.

La estatua fue inaugurada el domingo 2 de octubre de 1910 en la renombrada plaza de Mendel (ahora Mendlovo nám estí). Este acontecimiento fue atendido por los más ilustres científicos del momento. Hugo Iltis introdujo a Correns para una corta presentación en alemán. Correns lamentó que Mendel no hubiera tenido reconocimiento durante su vida. La inscripción al pie del monumento fue en alemán, pues en su época pertenecían al imperio Austro-Húngaro, con disgusto de las minorías lingüísticas. Estuvo ausente el abad Franciscus Salesius Barina, que había sido aceptado en el monasterio por Mendel siendo abad. Los documentos recogidos en la ocasión para formar un pequeño museo no fueron exhibidos en el monasterio. Tampoco estuvo en la inauguración De Vries. Quizás se autoconsideraba más que un simple descubridor de Mendel. Tampoco participó en la celebración del primer centenario de Mendel en 1922.

La estatua fue removida en 1950 por el ejército checoslovaco y recolocada, sin su pedestal, en la trasera del jardín del convento, ocupado por oficinas del gobierno. Para los comunistas, la genética era una herejía burguesa que había que combatir. La investigación genética fue suprimida hasta la muerte de Stalin en 1953³⁹.

Su vida no había resultado particularmente fácil. Estuvo sembrada de dificultades y contrariedades que le hicieron madurar rápidamente, pero que nunca le desmoronaron, aunque tuvo que luchar contra la po-

³⁸ Cfr. RELICHOVA, *Gregor Johann Mendel*, 27.

³⁹ Cfr. ROCCHI, "200 years after the birth of Gregor Mendel". 21.

breza, la enfermedad, el fracaso académico o la incompreensión. Las circunstancias modificaron su dedicación en varias ocasiones, pero en todo momento surgió el hombre con carácter, capaz de orientar su vida de manera útil y fructífera para sí mismo y para los demás. Solo sus ocupaciones como abad y las polémicas jurídicas que le enfrentaron con el gobierno le hicieron perder capacidad, serenidad y tiempo para su reposada, paciente y tenaz investigación científica que caracterizó toda su vida.

“Su camino inspira y sirve como lección de vida, por ejemplo, cómo proceder y seguir adelante a pesar de los obstáculos. Tuvo que lidiar con la pobreza, los problemas de salud y las dificultades durante sus estudios. Es un ejemplo de perseverancia y pasión o determinación para completar el viaje de la vida y seguir los sueños. La historia de cómo llegó a ser su carrera es una de fe, devoción y determinación”⁴⁰.

Juan Ramón Lacadena afirmaba en 1984 que treinta y siete científicos genéticos habían sido galardonados hasta entonces con el premio Nobel en diversas categorías: fisiología, medicina, química e incluso de la paz. Pensaba que, si fuera posible, sería de justicia dar a Mendel el premio Nobel a título póstumo⁴¹.

Sus descubrimientos fueron efectivamente comparables a los de Darwin o Einstein, aunque estos fueron mucho más reconocidos. Mendel fue un adelantado a su tiempo.

Mendel religioso e investigador

El cultivo de las ciencias y el estudio en general es importante para la Iglesia, para tender puentes con la cultura contemporánea. La Orden de San Agustín se ha significado históricamente por su presencia en el campo de los estudios, tanto eclesiásticos como civiles, inspirándose en san Agustín como referente. Mendel no es el primero ni el único agustino dedicado a la ciencia. Pero en él coinciden el hombre de Iglesia, por añadidura religioso, y el científico. Un perfecto argumento frente a quienes esgrimen argumentos iluminísticos contra el clero y la Iglesia. Mendel

⁴⁰ BIERNAT, J., *Dedicatoria*, en la recopilación facsímil de documentos relativos a Mendel, con motivo del 2º centenario de su nacimiento, Brno 2022.

⁴¹ Cfr. LACADENA (coord.), *En el centenario de Mendel*, x.

forma parte de la rica tradición cultural de la Orden. Demostró con su dedicación científica siendo religioso, la compatibilidad posible entre ciencia y fe. No hay contradicción entre la fe y el conocimiento científico. “Se ha convertido, gracias a su capacidad de investigación científica y su ayuda al desarrollo de las ciencias naturales, en uno de los frailes más conocidos hoy en todo el mundo de la ciencia”⁴².

Un joven agustino de su abadía le dedicó estos versos:

Clemente y generoso,
afable con todos.
Fue para nosotros hermano y padre a la vez.
Amó las flores
y luchó en defensa de la justicia
hasta que, cansado del combate
y con el corazón agotado, murió⁴³.

“Esta es la historia de un hombre que combina fe y ciencia, un hombre que busca el recorrido de una pregunta a una respuesta. No tuvo miedo de tomar el camino, sabiendo que sería un largo viaje que nadie había hecho antes”⁴⁴.

⁴² Circular del prior general de la Orden de S. Agustín, P. Alejandro Moral, Roma, 23 julio 2022.

⁴³ En CZIHAK, *Johann Gregor Mendel*, 38.

⁴⁴ VV.AA., *Gregor Mendel. 200 Anniversary*, Brno 2022, 25; (edición conmemorativa), frase sin firma.