УДК 781.21
DOI:10.26176/otmroo.2026.54.2.004

Юлия Викторовна Москва
iulmos@mail.ru

ORCID: 0000-0002-9186-1206
Доктор искусствоведения, профессор кафедры теории музыки Московской государственной консерватории имени П. И. Чайковского

Julia V. Moskva
iulmos@mail.ru

ORCID: 0000-0002-9186-1206
Dr. Habil. in Art Studies, Professor of the Music Theory Department at the Tchaikovsky Moscow State Conservatory

О нижнем *Си-бемоль* в трактате Германа из Райхенау «Musica»[1] как вкладе в теорию григорианской модальности и современную певческую практику

Аннотация

Статья посвящена открытию Германом из Райхенау (1013–1054) новой ступени средневекового григорианского модального звукоряда — нижнего *Си-бемоль*, который был введен и научно обоснован в трактате «Musica». Эта ступень реально бытовала в певческой практике, но до Германа в теории традиционно не учитывалась, поскольку не выводима из устройства монохорда. Вероятно, в силу извечного отставания музыкальной теории от практики открытие Германа не имело научного резонанса, напротив, было предано забвению, до сих пор не принято во внимание и не получило должной научной оценки. Между тем результаты григорианских исследований, опубликованных в XX и XXI веках, все больше апробируют и актуализируют открытие тысячелетней давности.

Ключевые слова

Герман из Райхенау, трактат «Музыка», нижний *Си-бемоль*, григорианская модальность, модус, тетрахорд, диапенте, синеменон, ватиканские издания, «Graduale Romanum», «Graduale Triplex», «Graduale Novum»

Для цитирования

Москва Ю. В. О нижнем *Си-бемоль* в трактате Германа из Райхенау «Musica» как вкладе в теорию григорианской модальности и современную певческую практику // Журнал Общества теории музыки. 2026. № 2 (54). С. 31–48. https://doi.org/10.26176/otmroo.2026.54.2.004.

On the Lower *B-flat* in Hermann of Reichenau's Treatise "Musica" as a Contribution to the Theory of Gregorian Modality and Contemporary Choral Practice

Abstract

The article is dedicated to the discovery by Hermann of Reichenau (1013–1054) of a new step in the medieval Gregorian modal scale — the lower *B-flat*. This step was introduced and scientifically substantiated in the treatise "Musica". This step was actually in use in singing practice, but prior

[1] Издания источника: [11; 17; 8; 10; 2; 3].

to Hermann, it was traditionally not accounted for in theory, as it could not be derived from the monochord's construction. Likely due to the constant lag of music theory behind practice, Hermann's discovery did not resonate scientifically; on the contrary, it was forgotten, has not been taken into account to this day, and has not received due scientific evaluation. Meanwhile, the results of Gregorian research published in the 20th and 21st centuries increasingly validate and make relevant this thousand-year-old discovery.

Keywords

Hermann of Reichenau, treatise "Musica", lower *B-flat*, Gregorian modal system, mode, tetrachord, diapente, synemmenon, Vatican Editions, "Graduale Romanum", "Graduale Triplex", "Graduale Novum"

For citation

Moskva, Julia V. 2026. "O nizhnem Si-bemol' v traktate Germana iz Raykhenau 'Musica' kak vklade v teoriyu grigorianskoy modal'nosti i sovremennuyu pevcheskuyu praktiku [On the Lower B-flat in Hermann of Reichenau's Treatise 'Musica' as a Contribution to the Theory of Gregorian Modality and Contemporary Choral Practice]." *Zhurnal Obshchestva teorii muzyki* [Journal of the Music Theory Society], no. 2 (54, June): 31–48. (In Russian). https://doi.org/10.26176/otmroo.2026.54.2.004.

Математик, астроном (в том числе впервые в Европе описавший астролябию [5]), историограф (создатель хроникона — от Рождества Христова до собственной смерти) [20], поэт и композитор (автор в том числе общеизвестных марианских антифонов «Alma Redemptoris Mater» и «Salve Regina») [1; 6; 9; 10; 15; 16], Герман, монах из славного южногерманского аббатства Райхенау, что на одноименном острове Боденского озера [18], еще при жизни снискал славу мужа чрезвычайного ума и эрудиции[2].

В единственном музыкальном трактате Германа из Райхенау «Musica» подробно и многоаспектно изложена традиционная для Средневековья проблематика: интервалы (октава, квинта и кварта), с их видами и наклонениями, пропорции и расположения монохорда, тетрахорды. Рассмотрение этих вопросов направлено на раскрытие главной темы трактата — григорианской модальной системы в теоретическом и практическом аспектах[3].

Как любой научный труд, «Musica» Германа опирается на работы предшественников и, подобно другим средневековым трактатам, содержит много общепринятых компиляций без ссылок на источники (которые подробно исследованы [10] и потому не входят в поле нашего внимания). Необычна — смелая по тем временам научная полемика Германа с авторитетами, такими как Птолемей, Боэций и автор трактата «Musica Enchiriadis» — но и этот аспект достаточно полно освещен в музыкознании [10].

Самая примечательная особенность «Музыки» Германа состоит во введении в модальный звукоряд нижнего *Си-бемоль*[4]. Разумеется, исследователи отмечают это новаторство, но скорее как любопытный факт [10], недооценивая огромное значение открытия Германа для развития модальной теории и певческой практики. Этому открытию и посвящено наше исследование.

[2] Трактат Германа из Райхенау в венской рукописной версии имеет выразительное заглавие: «Musica clarissimi viri Herimanni» («Музыка славнейшего мужа Германа»). См.: [8; 11; 17].

[3] О жанре трактата «Musica» Германа из Райхенау см.: [15].

[4] Поскольку Герман традиционно для Средневековья использует латинскую букву *B* в значении чистого *Си* (а не *Си-бемоль*, как в наши дни), в то время как для нижнего *Си-бемоль* применяет особый знак (о чем пойдет речь далее), мы, во избежание двусмысленности, обозначаем ступени звукоряда сольмизационными слогами с сохранением регистра, указывающего на их конкретное положение в звукоряде. В цитатах же из трактата Германа сохраняем аутентичную номенклатуру.

Научный контекст

Примечательно, что нижний *Си-бемоль* не был связан с тетрахордовой системой трактата «Musica Enchiriadis», которую Герман, напротив, подвергает критике [10; 2] (схема 1).

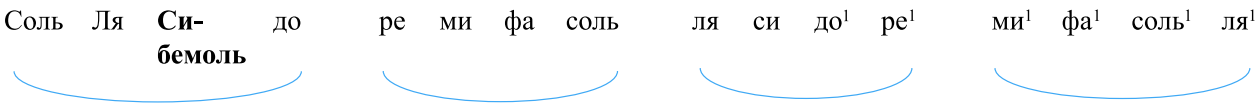


Схема 1. Звукоряд и тетрахорды по трактату «Musica Enchiriadis»

Эта ступень была Германом не добавлена, а выведена — именно выведена, геометрически и логически. Впервые нижний *Си-бемоль* появляется в трактате при рассмотрении видов диапенте (квинты). Ход рассуждений следующий:

1. Третья ступень натурального звукоряда дает квинту:

> «[...] de diapente speciebus [...] ipsae de suo hoc est tercio quadrupli passu naturaliter orientes [...]»
>
> «[...] виды диапенте [...] возникая естественным путем из своего, то есть третьего шага квадруплума [...]»

2. Диапенте образованы двумя тетрахордами: Finale[5] — *Ре, Ми, Фа, Соль* и Superius — *ля, си, до, ре* (схема 2):

> «[...] diapente species per finales conficiuntur et superiores».
>
> «[...] виды диапенте вырабатываются посредством [ступеней тетрахордов] finales и superiores [...]»

Схема 2. Тетрахорды по трактату Германа из Райхенау «Musica»

3. Виды диапенте состоят из разных комбинаций тонов и одного полутона (таблица 1):

> «Est igitur prima, *D–a*, constans tono, semitonio, tono, tono, et propriis ex utrimque clausa literis. Secunda, *E–*♭, constans semitonio, tono, tono, tono, et suis ex utraque parte nitens literis. Tercia, *F–c*, constans tono, tono, tono, semitonio, et propriis hinc inde munita literis. Quarta, *G–d*, constans tono, tono, semitonio, tono, et propriis literis tam se ipsam quam utrumque finiens quadrichordum».
>
> «Следовательно, первый [вид] — *D–a*, состоящий из тона, полутона, тона, тона и заключенный с обеих сторон собственными буквами. Второй — *E–*♭, состоящий из полутона, тона, тона, тона, отличаясь с каждой стороны своими буквами. Третий — *F–c*, состоящий из тона, тона, тона, полутона и отовсюду огражденный собственными буквами. Четвертый — *G–d*, состоящий из тона, тона, полутона, тона и замыкающий собственными буквами как сам себя, так и оба тетрахорда».

[5] Герман называет тетрахорды прилагательными среднего рода, единственного числа, которые пишет с прописной буквы, а названия ступеней определенных тетрахордов — теми же прилагательными, но женского рода, множественного числа, записанными со строчной буквы. Например: в тетрахорде Grave ступени — graves.

Виды диапенте		
1 вид	тон, полутон, тон, тон	***D–a***
2 вид	полутон, тон, тон, тон	***E–♭***
3 вид	тон, тон, тон, полутон	***F–c***
4 вид	тон, тон, полутон, тон	***G–d***

Таблица 1. Виды диапенте по трактату Германа из Райхенау «Musica»

4. При этом края диапенте имеют один и тот же порядковый номер ступеней в своих тетрахордах, что является обязательным условием (схема 3):

«Prima, *D–a*, constat ex prima finali et ex prima superiori; secunda, *E–♭*, ex secunda finali et ex secunda superiori; tercia, *F–c*, ex tercia finali et ex tercia superiori; quarta, *G–d*, ex quarta finali et ex quarta superiori».

«Первый [вид], *D–a*, состоит из первой [ступени] finalis и первой superior, второй, *E–♭*, — из второй finalis и второй superior, третий, *F–c*, — из третьей finalis и третьей superior, четвертый, *G–d*, — из четвертой finalis и четвертой superior».

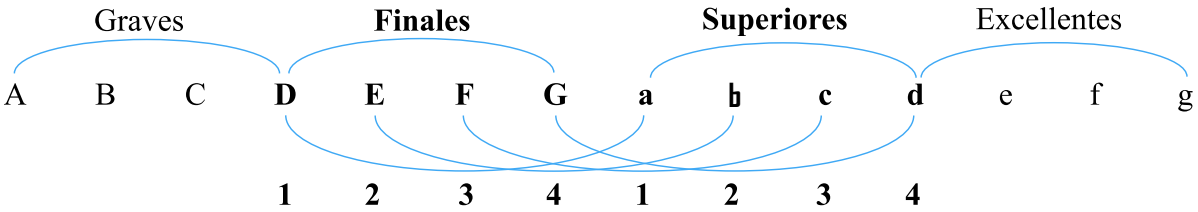


Схема 3. Схема образования диапенте согласно трактату Германа из Райхенау «Musica»

5. Если эти виды диапенте транспонировать в тетрахорд Grave, то есть на кварту вниз, это соответствие нарушается (схема 4):

«Quae si vicissim ad graves transponantur, occurrit prima, *A–E*, naturali quidem positione tonorum dico et semitoniorum, sed non ex duabus primis duorum quadrichordorum constans vocibus; neque eodem tropo quo incipitur finitur, sed hinc prima gravium, inde secunda finalium, atque ideo hinc proprio tropo incipit, inde alieno hoc est deutero finitur. Secunda, *B–F*, quae deinceps non esse diapente species demonstrabitur. Tercia *C–G*, si tercia dici potest, ubi prima deviat, secunda omnino non est, non tamen et ipsa ex duabus terciis duorum quadrichordorum vocibus, sed hinc tercia gravium, inde quarta finalium, atque ideo dissimilibus tropis, trito scilicet constans et tetrardo».

«Если их, в свою очередь, транспонировать в graves, то первый вид, *A–E*, оказывается в естественном расположении — говорю, тонов и полутонов, а не состоящим из двух первых ступеней двух тетрахордов. И завершается он не тем же ладом, которым начинается, но в начале — первая [ступень] из graves, в конце — вторая из finales, и потому начинается своим ладом, а завершается иным, то есть deuterus. Второй — *B–F*, который, как далее будет доказано, не является видом диапенте. Третий — *C–G*, если его можно назвать третьим, когда первая [ступень] отклоняется, [а] вторая вообще отсутствует, и наконец, состоит он не из двух третьих ступеней двух тетрахордов, а из третьей из graves в начале и четвертой из finales в конце, а следовательно, из разных ладов, а именно tritus и tetrardus».

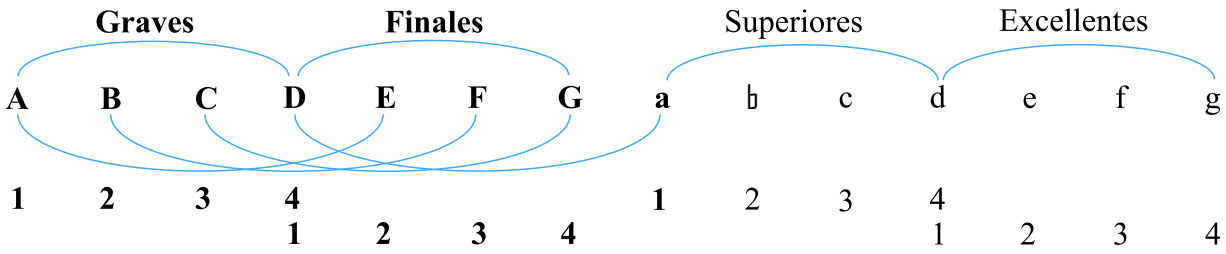


Схема 4. Транспозиция диапенте в тетрахорд Grave

6. И только диапенте *D–a* сохраняет соответствие порядковых номеров ступеней, но при этом является не четвертым, а первым видом вне транспозиции (см. вышеприведенную схему 4):

> «Quarta iam sola perfecta occurrit, id est *D–a*, excepto quod haec non quarto sed primo ordini deputatur».
>
> «Теперь предстает четвертый, единственный совершенный [вид], то есть *D–a*, за исключением того, что он считается не четвертого, а первого порядка».

7. Следовательно, диапенте невозможно построить в тетрахорде Grave:

> «Nonne ergo attendis quod vicissim et diatessaron in finalibus et diapente species violenter requirantur in gravibus?»
>
> «Итак, разве ты не понимаешь, что и виды диатессарона напрочь отсутствуют в finales, и, в свою очередь, виды диапенте — в graves?»

8. Но если добавить снизу звук *Соль* (то есть греческую *Γ*), а между *Ля* и *Си* вставить, хотя и вопреки устройству монохорда, полутон, то начиная от *Соль* (=*Γ*) можно выстроить аналогичный ряд четырех «совершенных», с точки зрения Германа, видов диапенте (схема 5, таблица 2):

> «Ergo quod constitutio repudiat, forma tantum si *Γ* Grecum apponatur synemenon quoque interponatur fieri poterit, ut sit quasi prima *Γ, A,* ♭*, C, D*; secunda *A,* ♭*, C, D, E*; tercia ♭, *C, D, E, F*; quarta *C, D, E, F, G*».
>
> «Вследствие этого, форма [диапенте], которую устройство [звукоряда] отвергает, может быть получена, только если приставить греческую букву *Γ*, а также вставить синеменон, так что будет как бы первый вид, *Γ, A,* ♭, *C, D*, второй, *A,* ♭*, C, D, E*, третий, ♭*, C, D, E, F*, четвертый, *C, D, E, F, G*».

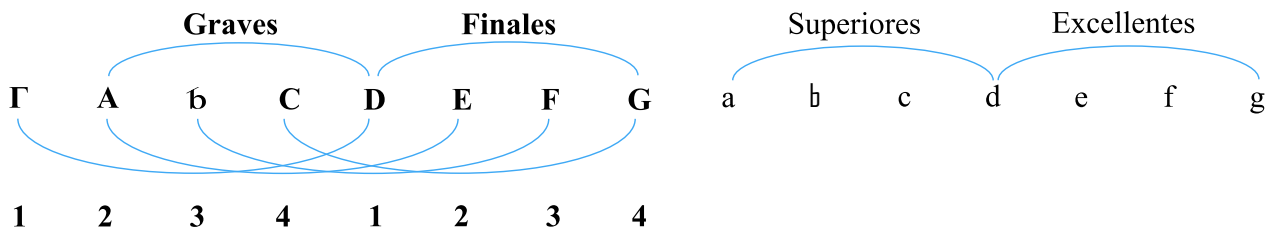


Схема 5. Четыре «совершенных» вида диапенте в транспозиции от добавленной ноты *Соль* (*Γ*) со вставкой нижнего *Си-бемоль* (♭)

Виды диапенте		
1 вид	тон, полутон, тон, тон	*Г, A,* ♭, *C, D*
2 вид	полутон, тон, тон, тон	*A,* ♭, *C, D, E*
3 вид	тон, тон, тон, полутон	♭, *C, D, E, F*
4 вид	тон, тон, полутон, тон	*C, D, E, F, G*

Таблица 2. Виды «совершенных» диапенте в транспозиции от *Соль* (=*Г*) со вставкой нижнего *Си-бемоль* (♭)

Этот вставленный нижний *Си-бемоль* Герман назвал греческим термином «синéменон» (правда, в нетрадиционном значении, поскольку *Си-бемоль* не связывает тетрахорды)[6] и придумал для него графический символ. Этот символ представляет собой модификацию малой буквы *b,* а именно *b* с заостренной нижней петлей (то есть собственно наш бемоль) и косо перечеркнутой верхней выносной линией: ♭. По всей видимости, тем самым Герман позаботился о сохранении алфавитной последовательности в обозначении соседних ступеней: *Ля, Си-бемоль, Си = A,* ♭, *B*. При этом производность конфигурации нового символа косвенно указывает на отношение Германа к нижнему *Си-бемоль* не как к самостоятельной ступени, а как к варианту *Си*. Впрочем, сам Герман никак не объясняет графему, которой пользуется de facto[7].

К нижнему *Си-бемоль* Герман впоследствии возвращается при описании модальных схем, из которых следует, что нижний *Си-бемоль* встречается исключительно в трех гиполадах: гиподорийском, гипофригийском и гиполидийском (схемы 6а–6в).

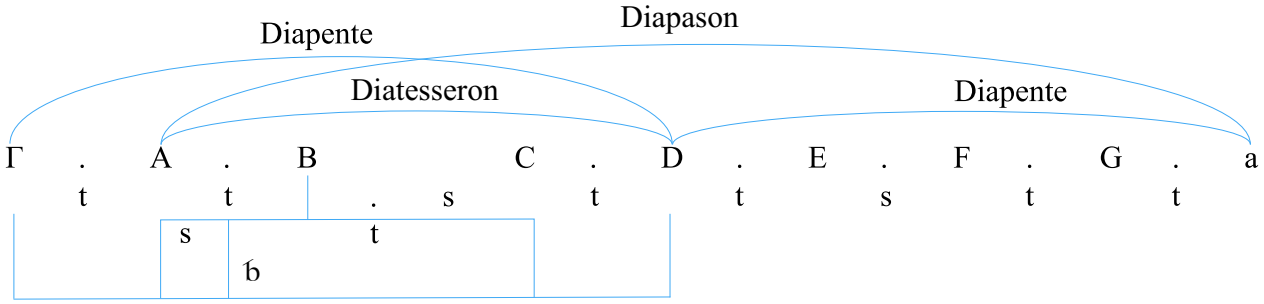


Схема 6а. Схема гиподорийского лада из трактата Германа из Райхенау «Musica»

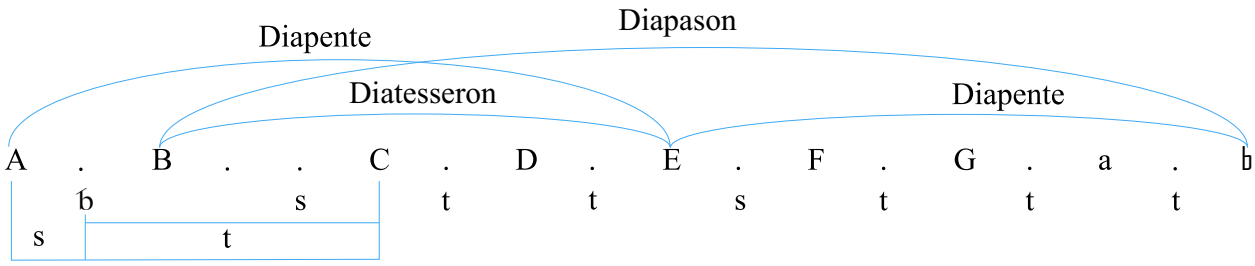


Схема 6б. Схема гипофригийского лада из трактата Германа из Райхенау «Musica»

[6] Synemmenon (συνημμένων) — греч. «соединенный», «добавленный». Этим термином в Малой Совершенной системе древнегреческой теории музыки обозначается самый высокий тетрахорд, нижняя ступень которого (меса) одновременно является верхней ступенью следующего (под ним) тетрахорда.

[7] Для Германа как создателя собственного способа музыкальной нотации это не единственный опыт разработки графической символики. См.: [22].

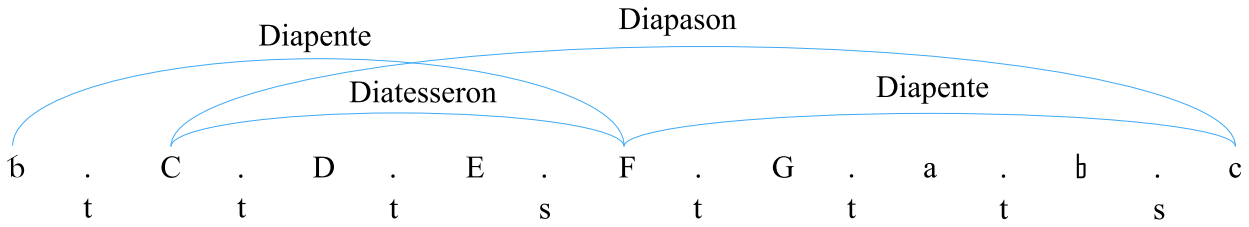


Схема 6в. Схема гиполидийского лада из трактата Германа из Райхенау «Musica»

Герман исходит из того, что модальный звукоряд является сцеплением интервалов: диапенте и диатессарона — для автентических ладов и диатессарона и диапенте — для плагальных. При этом амбитус плагальных, по Герману, захватывает еще один нижний звук: *Соль* (=*Г*) — в гиподорийском, *Ля* (=*A*) — в гипофригийском и *Си-бемоль* (= ♭) — в гиполидийском. Поэтому синеменон не входит уже в миксолидийский с его нижней границей *До* (=*C*), не говоря о еще более высоких автентических ладах.

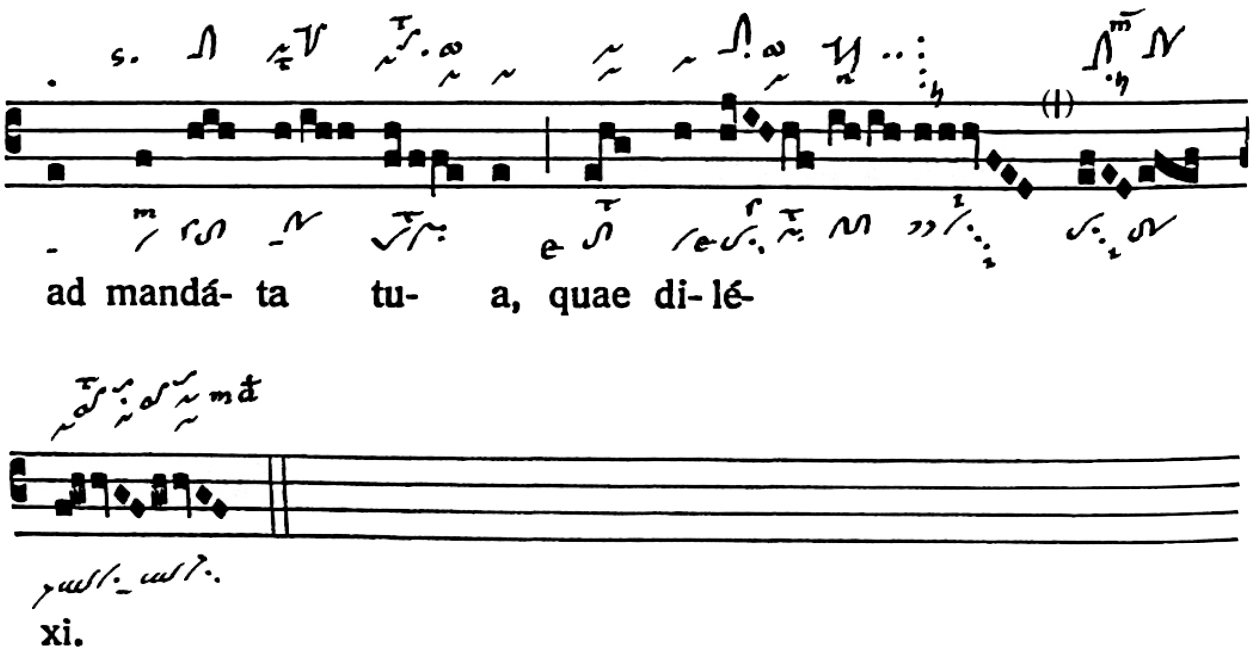
Перспективы

Удивительно, но эта логически выстроенная красивая *абстрактная* система находит подтверждение в средневековых *певческих* рукописных источниках. Еще больше поражает то, что до XX века открытие Германа не получило должного признания. Правда, в хоральных манускриптах с линейной нотацией бемоль *как графический знак* по отношению к нижнему *Си* не всегда фиксировался, даже если подразумевался[8]. Как *ладовая ступень* он чаще был скрыт верхнеквинтовыми транспозициями, под «маской» ноты *Фа*.

Например, мелодия Of.[9] *Meditabor* (второй модус, транспонированный на квинту вверх) начинается с ноты *Фа* и возвращается к ней в заключительной мелизме на слове *[di]-le-[xi]*. При обратной транспозиции *Фа* превратится в *Си-бемоль* (пример 1).

[8] Как и верхний *си-бемоль*.

[9] Здесь и далее использованы общепринятые сокращения латинских жанровых обозначений: An. — антифон, Com. — коммунио, Gr. — градуал, Intr. — интроит, Of. — оффертoрий, R — респонсорий, V. al. — стих аллилуйи.



Пример 1. Of. *Meditabor* по изданию «Graduale Novum» [12, *I/74*]

В латентном виде нижний *Си-бемоль* присутствует в ватиканском издании «Graduale Romanum» 1908 года [13] (в дальнейшем — GR) (и солемском «Graduale Triplex» 1979 года [14] (в дальнейшем — GT) в той же мелодической редакции). Более того, наряду с транспонированными, здесь встречается несколько нетранспонированных образцов, записанных при помощи реального знака «бемоль» перед *Cu*: Intr. *Dicit Dominus: Ego* (6), Intr. *Sacerdotes Dei* (6), Com. *Tanto tempore* (4), R. *Emendemus in melius* (2), R. *Obtulerunt* (2), [R.] *Subvenite Sancti Dei* (4). Имеется и один нетранспонированный пример с обоими *cu* — чистым и с бемолем: Gr. *Collegerunt pontifices* (2) (см. пример 2 и таблицу 3).

Пример 2. Intr. *Dicit Dominus: Ego* по изданию GT [14, *366*]

После выхода ватиканского GR присутствие нижнего *Си-бемоль* в григорианском репертуаре не могло оставаться незамеченным в научных исследованиях. Например, А.-Ж. Бескон (1972) указывает на эту ступень как семифиналис (второстепенную каденцию) в гиподорийском и «весьма редкую» ступень в гипофригийском модусах (при отсутствии нижнего чистого *Си*) [7]. Д. Сольнье (1997) учитывает нижний *Си-бемоль* в функции украшения нижнего *Соль*, в гиподорийском и, без уточнения модальной роли, в гипофригийском (наряду с чистым *Си*) [21]. Таким образом, Бескон и Сольнье ограничивают сферу применения нижнего *Си-бемоль* только гиподорийским и гипофригийским ладами.

В исследовании францисканской традиции (2007) нами был установлен нижний *Си-бемоль* как нижняя граница шестого (гиполидийского) модуса в интроитах [4, *127*].

В новейшей научной мелодической редакции «Graduale Novum» (2011 — I том; 2013 — II том) [12] (в дальнейшем — GN) присутствие нижнего *Си-бемоль* значительно возрастает по сравнению с GR; наряду с этим заметно увеличено количество нетранспонированных версий (таблица 3).

	Graduale Novum (2011, 2013)		Graduale Romanum (1908) / Graduale Triplex (1979)	
Инципиты	Модус	Вид нижнего *Си* (бемоль/бекар)	Модус	Вид нижнего *Си* (бемоль/бекар)
Intr. *Venite adoremus*	2	*Си-бемоль*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Intr. *Sacerdotes eius*	2	*Си-бемоль*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Intr. *Multae tribulationes*	2	*Си-бемоль*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Intr. *Multae tribulationes* [вариант]	2	*Си-бемоль*	—	—
Intr. *Dicit Dominus: Ego*	6	*Си-бемоль*	6	*Си-бемоль*
Intr. *Exsultate Deo*	6	*Си-бемоль*	6 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*

	Graduale Novum (2011, 2013)		Graduale Romanum (1908) / Graduale Triplex (1979)	
Инципиты	Модус	Вид нижнего *Си* (бемоль/бекар)	Модус	Вид нижнего *Си* (бемоль/бекар)
Intr. *Sacerdotes Dei*	6	*Си-бемоль*	6	*Си-бемоль*
Gr. *Salvum fac servum tuum*	1	*Си-бемоль*	1	—
Gr. *Tecum principium* Gr. *Angelus suis* Gr. *Ne avertas* Gr. *Haec dies* Gr. *Dispersit, dedit* Gr. *Ostende nobis* Gr. *Domine refugium* Gr. *Requiem aeternam* Gr. *Tollite portas* Gr. *A summo caelo* Gr. *In sole posuit* Gr. *Domine Deus virtutum* Gr. *Excita Domine* Gr. *Hodie scietis* Gr. *Ab occultis meis* Gr. *In omnem terram* Gr. *Exsultabit cor meum* Gr. *Nimis honorati* Gr. *Exsultabunt sancti* Gr. *Iustus ut palma* Gr. *Uxor tua*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Gr. *Collegerunt pontifices*	2	*Си-бемоль* и *Си-бекар*	2	*Си-бемоль* и *Си-бекар*
V. al. *Confitemini Domino*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Of. *Exaltabo te*	2	*Си-бемоль*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Of. *Meditabor*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Of. *Dextera Domini*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Of. *Tollite portas*	2	*Си-бемоль*	2 на квинту↑	—
Of. *Oravi Deum*	4	*Си-бемоль*	4	—
Of. *Domine fac mecum*	4	*Си-бемоль*	4 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Com. *Cantate Domino*	1 (2)	*Си-бемоль*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Com. *Aufer a me*	1 (2)	*Си-бемоль*	2	—
Com. *Potum meum*	2	*Си-бемоль*	2	*Си-бекар*

	Graduale Novum (2011, 2013)		Graduale Romanum (1908) / Graduale Triplex (1979)	
Инципиты	Модус	Вид нижнего *Си* (бемоль/бекар)	Модус	Вид нижнего *Си* (бемоль/бекар)
Com. *Exiit sermo*	2	*Си-бемоль*	2 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Com. *Cantabo*	2	*Си-бемоль*	2	*Фа=Си-бемоль*
Com. *Dilexisti iustitiam*	4	*Си-бемоль*	4 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Com. *Tanto tempore*	4	*Си-бемоль*	4	*Си-бемоль*
Com. *Quod dico vobis*	4	*Си-бемоль*	4	—
Com. *Tollite hostias*	4	*Си-бемоль*	4 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Com. *Per signum Crucis*	4	*Си-бемоль*	4 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
Com. *Ecce Dominus veniet*	6	*Си-бемоль*	6 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
An. *Adorna thalamum*	6	*Си-бемоль*	6 на квинту↑	*Фа=Си-бемоль*
R. *Emendemus in melius*	2	*Си-бемоль*	2	*Си-бемоль*
R. *Obtulerunt*	2	*Си-бемоль*	2	*Си-бемоль*
[R.] *Subvenite Sancti Dei*	4	*Си-бемоль*	4	*Си-бемоль*

Таблица 3. Перечень всех песнопений проприя мессы, включающих нижний *Си-бемоль*, по «Graduale Novum» (2011, 2013) и «Graduale Romanum» (1908) / «Graduale Triplex» (1979)

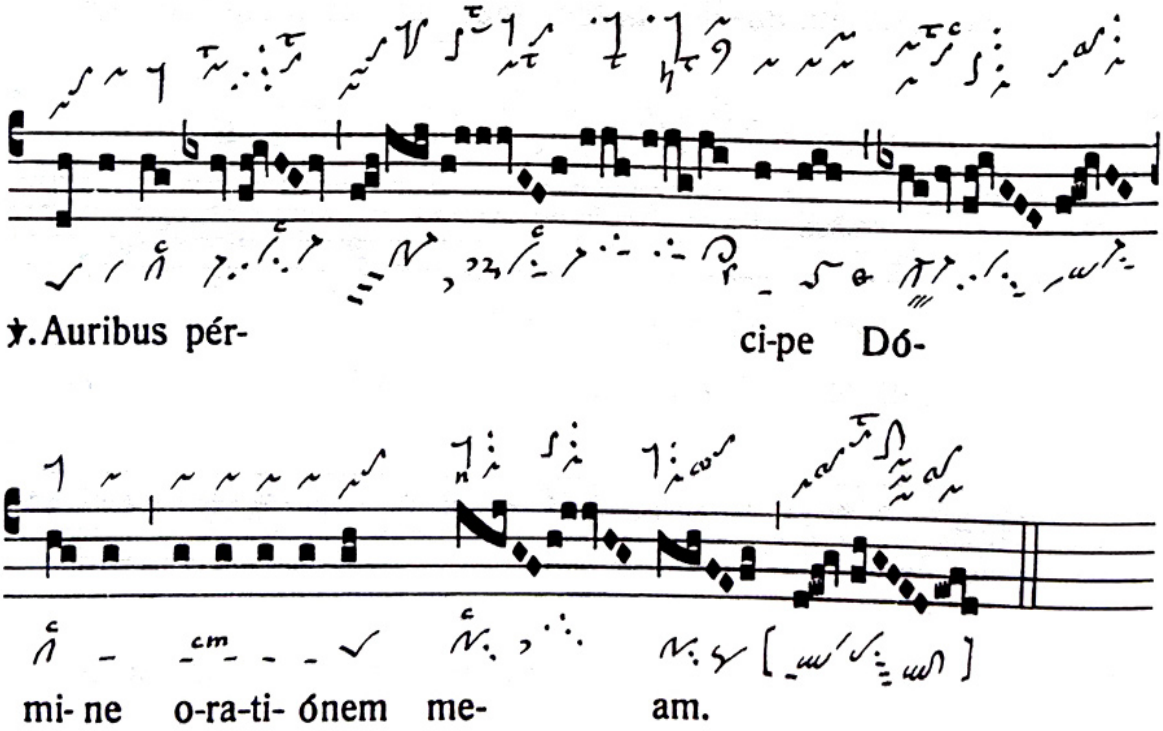
Подчеркнем: нижний *Си-бемоль* всюду выступает именно в вычисленных Германом трех гиполадах: гиподорийском, гипофригийском, гиполидийском. Имеются только три исключения с неоднозначной модальной идентификацией (таблица 4):

Инципиты	GR, GT	GN	Францисканская рукописная традиция
Gr. *Salvum fac servum tuum*	1	1	1
Com. *Cantate Domino*	2 на квинту↑	1 (2)	2
Com. *Aufer a me*	2	1 (2)	2

Таблица 4. Перечень песнопений с нижним *Си-бемоль* с неоднозначной модальной идентификацией по «Graduale Novum» (2011, 2013), по «Graduale Romanum» (1908) / «Graduale Triplex» (1979) и по францисканской рукописной традиции

Gr. *Salvum fac servum tuum* по амбитусу *Си-бемоль–до*^{1} [12, *II/40*] или *до–до*^{1} [13, *94*; 14, *85*] приемлем для обеих разновидностей protus; опорные *фа* и *ля* имеют одинаковую силу. И только стих *Auribus percipe* с его начальной квинтой *ре–ля* к доминанте *ля* и заключительной формулой однозначно может быть атрибутирован первым модусом; но как раз в стихе отсутствует нижний *Си-бемоль* (примеры 3а, 3б).

Пример 3а. Gr. *Salvum fac servum tuum* по изданию GT [14, *85*]



Пример 3б. Gr. *Salvum fac servum tuum* по изданию GN [12, *II/40*]

В Com. *Cantate Domino* [12, *I/194*; 13, *253*; 14, *222*] главный опорный тон — *фа*; ступень *ля* появляется только во втором предложении, правда, на важных словах *Domino*, *bene annuntiate* и *alleluia* (примеры 4а, 4б).

Пример 4а. Com. *Cantate Domino* по изданию GT [14, *222*]

Пример 4б. Com. *Cantate Domino* по изданию GN [12, *I/194*]

Com. *Aufer a me* с точки зрения амбитуса *Соль–ля* [12, *I/342*] и *Ля–ля* [13, *346–347*; 14, *353*] представляет второй модус. Роль автентического опорного *ля* заметна только в начале напева (до слова *contemptum*), затем тесситура понижается, и до конца напева господствует плагальный опорный *фа* (примеры 5а, 5б).

Пример 5а. Com. *Aufer a me* по изданию GT [14, *353*]

Пример 5б. Com. *Aufer a me* по изданию GN [12, *I/342*]

Примечательно, что во всех трех вышеприведенных примерах в версии GN нижний *Си-бемоль* сопряжен с *ми-бемоль*; эта взаимосвязь в GN сохраняется и во многих других случаях.

Выводы

1. Еще тысячу лет назад Герман из Райхенау имел смелость ввести в научный обиход нижний *Си-бемоль* как новую ступень григорианского модального звукоряда, которая реально бытовала в певческой практике, но до Германа в теории традиционно не учитывалась, поскольку не выводима из устройства монохорда.

2. Более того, Герман дал этой новой ступени научное обоснование, тем самым преодолев извечный разрыв между музыкальной теорией и практикой.

3. Благодаря открытию Германа известно, что нижний *Си-бемоль* вошел в практическое употребление не позднее середины XI века (если пользоваться датой смерти ученого — 24 сентября 1054 года как terminus ante quem).

4. Вероятно, именно в силу традиционного отставания музыкальной теории от практики открытие Германа не имело научного резонанса, напротив, было предано забвению, до сих пор не принято во внимание и не получило должной научной оценки.

5. Между тем результаты григорианских исследований, опубликованных в XX и XXI веках, все больше апробируют и актуализируют открытие тысячелетней давности.

6. Как известно, научные прорывы, опережающие свое время, — удел гениев: Герман из Райхенау, достигший высот в разных областях знания, музыкант-универсал — исследователь, практик и композитор — воспринимал музыку с особой чуткостью, полнотой и открытостью.

Говоря словами самого ученого:

> «[...] omnis musicae rationis ad hoc spectat intentio, ut cantilenae rationabiliter componendae, regulariter iudicandae, decenter modulandae scientia comparetur. Quorum trium cui facultas affuerit, is demum musicus recte dicendus erit».

> «[...] цель всякого рассуждения о музыке направлена на то, чтобы получить знание о том, как рационально сочинять мелодию, как правильно судить о ней и подобающе ее исполнять. Только тот, кому будет присуща способность к этим трем вещам, по праву сможет называться музыкантом».

Литература

1. *Москва Ю. В.* Герман из Райхенау // Католическая энциклопедия. Т. 1. М.: Издательство Францисканцев, 2002. Стб. 1266–1267.

2. *Москва Ю. В.* Герман из Райхенау. Музыка (Вступление и комментированный перевод — Ю. В. Москва) // Журнал Общества теории музыки. 2024. № 4 (48). С. 80–96.

3. *Москва Ю. В.* Герман из Райхенау. Музыка (Вступление и комментированный перевод — Ю. В. Москва). Ч. 2 // Журнал Общества теории музыки. 2025. № 4 (52). С. 33–46.

4. *Москва Ю. В.* Францисканская традиция мессы. Модальность григорианского хорала. М.: Московская государственная консерватория имени П. И. Чайковского, 2007. 496 с.: илл., нот.

5. *Фальк С.* Светлые века: Путешествие в мир средневековой науки / Пер. с англ. М.: Альпина нон-фикшн, 2023. 440 с.

6. *Bernhard M.* Hermannus Contractus, Heriman der Lahme, Hermann von Reichenau // Die Musik in Geschichte und Gegenwart: allgemeine Enzyklopädie der Musik. 2. neubearb. Ausg.: 26 Bde / begr. v. F. Blume., hrsg. v. L. Finscher. Personenteil, Bd. 8. Kassel [u. a.]: Bärenreiter; Stuttgart [u. a.]: Metzler, 2002. Sp. 1393–1396.

7. *Bescond A.-J.* Le chant grégorien. Paris: Buchet/Chastel, 1972. 318 p.

8. *Brambach W. (ed.).* Hermanni Contracti Musica. Leipzig: B. G. Teubner, 1884. [По венской рукописи].

9. *Crocker R. L.* Hermann's Major Sixth // Journal of the American Musicological Society. Vol. 25, No. 1. 1972. P. 19–37.

10. *Ellinwood L.* The Musica of Hermannus Contractus / trans. and ed. by L. Ellinwood; revised with a New Introduction by J. L. Snyder. New York: University of Rochester Press [USA], 2015. XVII + 221 p. [По рочестерской рукописи; первое издание — в 1936].

11. *Gerbert M. (ed.).* Scriptores ecclesiastici de musica sacra potissimum, 3 vols. [St. Blaise]: Typis San-Blasianis, 1784. Vol. II. P. 124–149. (reprint. ed. Hildesheim: Olms, 1963). [По венской рукописи].

12. Graduale Novum. Editio magis critica iuxta SC 117 seu Graduale sanctae romanae ecclesiae Pauli PP. VI cura recognitum, ad exemplar ordinis cantus missae dispositum, luce codicum antiquiorum restitutum nutu sancti oecumenici concilii vaticani II, neumis laudunensibus et sangallensibus ornatum. T. I.: De dominicis et festis. Regensburg: ConBrio Verlagsgesellschaft, in Kooperation mit Libreria editrice Vaticana, 2011; T. II.: De feriis et sanctis. Regensburg: ConBrio Verlagsgesellschaft, in Kooperation mit Libreria editrice Vaticana, 2018.

13. Graduale Romanum. Romae: Typis Vaticanis, 1908. [Editio typica Vaticana.]

14. Graduale Triplex seu Graduale romanum rhythmicis signis ornatum. [/ M.-C. Billecocq, R. Fischer.] Solesmes: Abbaye Saint-Pierre de Solesmes, 1979. 918 p.

15. *Guschee L.* Hermannus Contractus // The New Grove: Dictionary of Music and Musicians. 2 ed.: in 29 vols. / ed. by S. Sadie, executive ed. J. Tyrrell. London: Oxford University Press, 2001. Vol. 11. P. 416–417.

16. *Hüschen H.* Hermannus Contractus // Die Musik in Geschichte und Gegenwart: allgemeine Enzyklopädie der Musik: 21 Bde / begr. v. F. Blume. Bd. 15. Kassel [u. a.]: Bärenreiter, 1973. Sp. 228–232.

17. *Migne J.-P. (ed.).* Patrologia cursus completus. I. Series Latina: in 221 vols. Vol. CXLIII. Paris: Garnier, 1853. P. 413–439. [По изданию Герберта].

18. *Oesch H.* Berno und Hermann von Reichenau als Musiktheoretiker. Bern: P. Haupt, 1961. 251 S.

19. *Pesce D.* The Affinities and Medieval Transposition. Bloomington, Indianopolis: Indiana University Press, 1987. 239 p.

20. *Robinson I. S.* Die Chronik Hermanns von Reichenau und die Reichenauer Klosterchronik // Deutsches Archiv für Erforschung. Vol. 36, №1. 1980. S. 84–136.

21. *Saulnier D.* I modi gregoriani / Traduzione dal francese di S. Vitale. Solesmes: Abbaye Saint-Pierre de Solesmes, 2000. 207 p. [Первое изд.]: *Saulnier D.* Les modes grégoriens. Solesmes: Abbaye Saint-Pierre, 1997.

22. *Vivell C.* Die Intervallbuchstaben des Hermannus Contractus // Die Kirchenmusik. 1910. Jg. 11. S. 1–73.

References

1. Moskva, Julia V. 2002. “German iz Raykhenau [Hermann of Reichenau].” In *Katolicheskaya entsiklopediya* [Catholic Encyclopedia], vol. 1, cols. 1266–67. Moscow: Izdatel’stvo Frantsiskantsev. (In Russian).

2. Moskva, Julia V., ed. and trans. 2024. “German iz Raykhenau. Muzyka (Vstuplenie i kommentirovannyy perevod — J. V. Moskva) [Hermann of Reichenau. Music (Introduction and Annotated Translation by J. V. Moskva)].” *Zhurnal Obshchestva teorii muzyki* [Journal of the Music Theory Society], no. 4 (48): 80–96. (In Russian).

3. Moskva, Julia V., ed. and trans. 2025. “German iz Raykhenau. Muzyka (Vstuplenie i kommentirovannyy perevod — J. V. Moskva). Ch. 2 [Hermann of Reichenau. Music (Introduction and Annotated Translation by J. V. Moskva). Pt. 2].” *Zhurnal Obshchestva teorii muzyki* [Journal of the Music Theory Society], no. 4 (52): 33–46. (In Russian).

4. Moskva, Julia V. 2007. *Frantsiskanskaya traditsiya messy. Modal’nost’ grigorianskogo khorala* [The Franciscan Tradition of the Mass. Modality of the Gregorian Chant]. Moscow: Moskovskaya gosudarstvennaya konservatoriya imenu P. I. Chaikovskogo. (In Russian).

5. Falk, Seb. 2023. *Svetlye veka: Puteshestvie v mir srednevekovoy nauki* [The Light Ages: A Medieval Journey of Discovery]. Russian edition. Moscow: Al’pina non-fiction. (In Russian).

6. Bernhard, Michael. 2002. “Hermannus Contractus, Heriman der Lahme.” In *Die Musik in Geschichte und Gegenwart: allgemeine Enzyklopädie der Musik*, 2nd ed., edited by Ludwig Finscher, Personenteil, vol. 8, cols. 1393–96. Kassel: Bärenreiter; Stuttgart: Metzler.

7. Bescond, Albert-Jacques. 1972. *Le chant grégorien.* Paris: Buchet/Chastel.

8. Brambach, Wilhelm (ed.). 1884. *Hermanni Contracti Musica.* Leipzig: B. G. Teubner.

9. Crocker, Richard L. 1972. “Hermann’s Major Sixth.” *Journal of the American Musicological Society* 25, no. 1: 19–37.

10. Ellinwood, Leonard, ed. and trans. 2015. *The Musica of Hermannus Contractus*. Revised with a New Introduction by John L. Snyder. New York: University of Rochester Press.

11. Gerbert, Martin, ed. 1784. *Scriptores ecclesiastici de musica sacra potissimum*. Vol. 2. [St. Blaise]: Typis San-Blasianis. Reprint, Hildesheim: Olms, 1963.

12. *Graduale Novum. Editio magis critica iuxta SC 117.* 2011–18. 2 vols. Regensburg: ConBrio Verlagsgesellschaft.

13. *Graduale Romanum.* 1908. Romae: Typis Vaticanis.

14. *Graduale Triplex seu Graduale romanum rhythmicis signis ornatum*. 1979. Solesmes: Abbaye Saint-Pierre de Solesmes.

15. Gushee, Lawrence. 2001. “Hermannus Contractus.” In *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, 2nd ed., edited by Stanley Sadie, vol. 11: 416–17. London: Oxford University Press.

16. Hüschen, Heinrich. 1973. “Hermannus Contractus.” In *Die Musik in Geschichte und Gegenwart: allgemeine Enzyklopädie der Musik*, vol. 15, cols. 228–32. Kassel: Bärenreiter.

17. Migne, Jacques-Paul, ed. 1853. *Patrologia cursus completus. Series Latina*. Vol. 143. Paris: Garnier.

18. Oesch, Hans. 1961. *Berno und Hermann von Reichenau als Musiktheoretiker*. Bern: P. Haupt.

19. Pesce, Dolores. 1987. *The Affinities and Medieval Transposition*. Bloomington, Indianopolis: Indiana University Press.

20. Robinson, Ian S. 1980. “Die Chronik Hermanns von Reichenau und die Reichenauer Klosterchronik.” *Deutsches Archiv für Erforschung des Mittelalters* 36, no. 1: 84–136.

21. Saulnier, Daniel. 2000. *I modi gregoriani*. Translated from French by Stefania Vitale. Solesmes: Abbaye Saint-Pierre de Solesmes. First published 1997 as *Les modes grégoriens* (Solesmes: Abbaye Saint-Pierre).

22. Vivell, Cölestin. 1910. “Die Intervallbuchstaben des Hermannus Contractus.” *Die Kirchenmusik* 11: 1–73.