Senecio vulgaris var. *hibernicus* Syme, ein Erstfund für Deutschland

Joachim W. Kadereit

Zusammenfassung: Ein Vorkommen von *Senecio vulgaris* var. *hibernicus* in Marburg/Hessen wird als Erstfund für Deutschland gemeldet. Die besondere Entstehungs- und Erforschungsgeschichte dieser Varietät wird dargestellt und die mögliche Herkunft der Pflanzen wird diskutiert.

Abstract: **A first record for *Senecio vulgaris* var. *hibernicus* Syme in Germany**. The occurrence of *Senecio vulgaris* var. *hibernicus* in Marburg/Hesse is reported as a first record for Germany. The origin and the history of its investigation of var. *hibernicus* are described, and the possible origin of the Marburg plants is discussed.

Joachim W. Kadereit
Systematik, Biodiversität und Evolution der Pflanzen, Ludwig-Maximilians-Universität München,
Menzinger Straße 67, 80638 München;
kadereit@uni-mainz.de

1. Einleitung

Bei einem Besuch in Marburg (zusammen mit Christopher D. Preston, Cambridge) habe ich am 14. Juni 2025 auf der Mauerkrone des obersten Absatzes der Ludwig-Bichell-Treppe *Senecio vulgaris* var. *hibernicus* gefunden. Diese sehr auffällige Varietät unterscheidet sich von der Typusvarietät durch den Besitz von Zungenblüten (Abb. 1). Deutlich kürzer zungenblütig ist auch *Senecio vulgaris* subsp. *denticulatus* (O.F.Muell.) P.D.Sell, das in Europa außerhalb des Mittelmeergebiets aber ein auf die Küste beschränktes Taxon ist (Allen 1967, Kadereit 1984).

2. Die Identität des Materials und die Verbreitung von var. *hibernicus* in Deutschland

Meine Identifizierung der in Marburg gefundenen zwei blühenden Pflanzen als var. *hibernicus* fußt auf drei Argumenten. 1. Ich habe selbst mit var. *hibernicus* gearbeitet (Kadereit & Briggs 1985) und diese Varietät zwischen 1978 und 1983 quasi täglich in England gesehen. Die Identifizierung wurde durch den mich begleitenden C. D. Preston bestätigt. 2. Die Marburger Pflanzen zeigten sehr guten Fruchtansatz, was ihre Identität als Hybriden ausschließt. Die in Abb. 1 gezeigten Pflanzen gehen auf Achänen zurück, die in Marburg gesammelt und im Botanischen Garten München kultiviert wurden. Alle angezogenen Pflanzen hatten Zungenblüten gleicher Länge. 3. Die Pflanzen haben eine tetraploide Chromosomenzahl von 2n = 40 (Kadereit & Suvrat Kotagal, pers. Beob., 14.8.2025; ein Belegexemplar ist in M hinterlegt worden: Barcode M-0405784), was bei var. *hibernicus* zu erwarten ist (s. u.).

Soweit mir bekannt (Greuter 2011+, Hand & al. 2025; GBIF 2025a) ist das Auftreten von var. *hibernicus* in Marburg ein Erstfund für Deutschland. Für im Ruhrgebiet gefundene Formen von *S. vulgaris* mit Zungenblüten wurde berichtet (Martin-Kemper 1991 und Pelka 1991 in Gausmann & Loos 2009), dass es sich nicht um var. *hibernicus* handele. Angesichts der Auffälligkeit von var. *hibernicus* halte ich es für unwahrscheinlich, dass andere Vorkommen übersehen wurden. Allerdings besteht die Möglichkeit, dass var. *hibernicus* mit dem nicht seltenen Hybriden zwischen *S. vulgaris* var. *vulgaris* und *S. vernalis* Waldst. & Kit. (*S.* ×*helwingii* Hegi) verwechselt wurde. Dieser Hybrid hat aber deutlich größere Körbe und deutlich längere und breitere Zungenblüten als var. *hibernicus* und ist als triploide Pflanze fast völlig steril (s. u.).

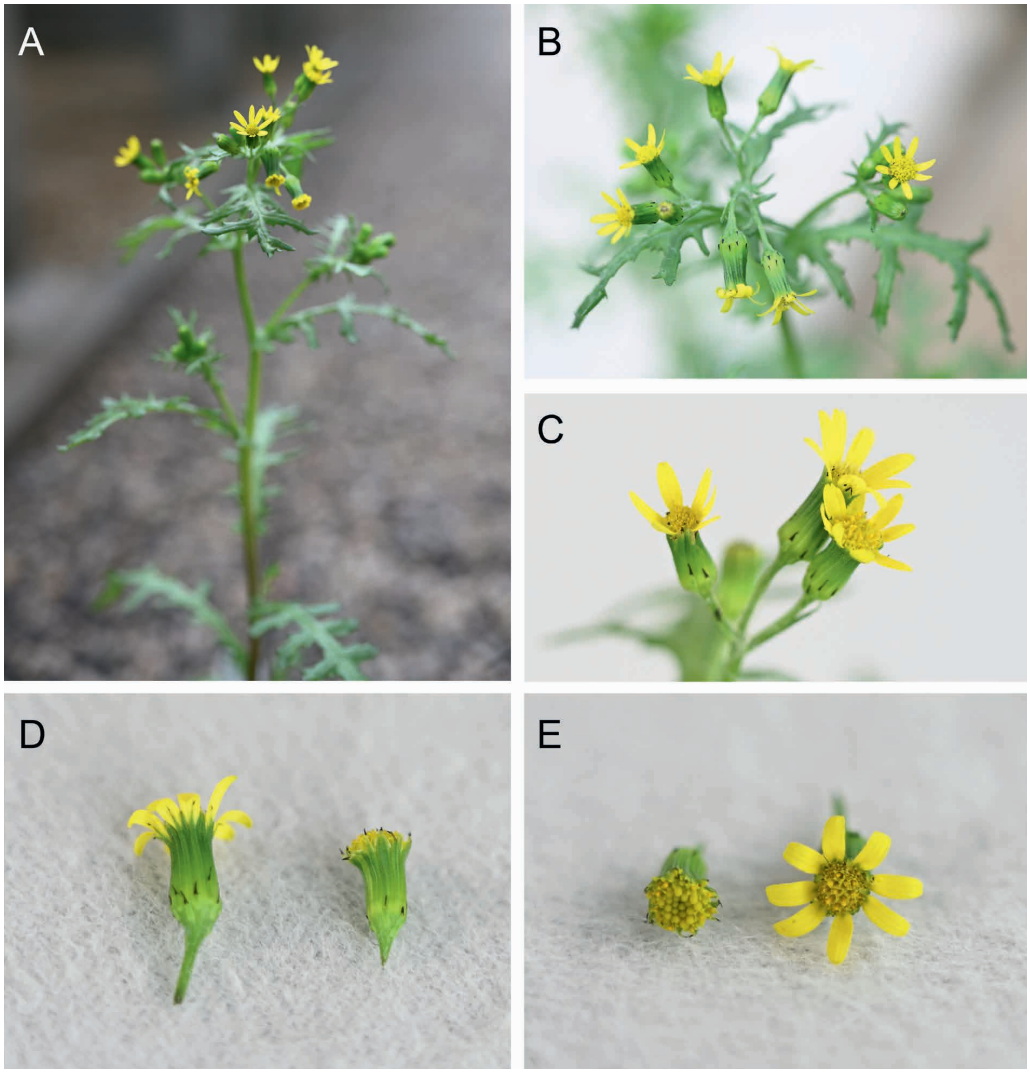

Abb. 1: *Senecio vulgaris* var. *hibernicus* (angezogen im Botanischen Garten München aus in Marburg gesammelten Achänen) A: Gesamtansicht, B: Synfloreszenz, C: Teil der Synfloreszenz, D: Seitenansicht eines Korbes von var. *hibernicus* (links) und var. *vulgaris* (rechts), E: Aufsicht auf einen Korb von var. *vulgaris* (links) und var. *hibernicus* (rechts). – *Senecio vulgaris* var. *hibernicus* (grown at Munich Botanical Garden from achenes collected in Marburg) A: Overall view, B: Synflorescence, C: Part of synflorescence, D: Side view of capitulum of var. *hibernicus* (left) and var. *vulgaris* (right), E: Top view of capitulum of var. *vulgaris* (left) and var. *hibernicus* (right).

3. Diskussion

Besonders die lange und interessante Erforschungsgeschichte von var. *hibernicus*, aber auch die Notwendigkeit einer Erklärung des sehr isolierten Vorkommens dieser Varietät in Deutschland veranlassen mich, von diesem Erstfund ein wenig ausführlicher zu berichten.

Senecio vulgaris var. *hibernicus* wurde von Syme (1875) auf der Grundlage von Material aus Cork (Irland, deswegen *hibernicus*) beschrieben. In seiner Beschreibung zitierte Syme

(1875) die vorher von Moore & More (1866) und More (1872) geäußerte Ansicht, dass es sich bei diesem Material um einen Hybriden mit Beteiligung von *S. squalidus* L. handeln könne. Während *S. squalidus* mit 2n = 20 diploid ist, haben die Typusvarietät und var. *hibernicus* von *S. vulgaris* eine tetraploide Chromosomenzahl von 2n = 40. Die Frage, ob var. *hibernicus* entweder das Ergebnis von Hybridisierung zwischen *S. vulgaris* var. *vulgaris* und *S. squalidus* oder eine Mutante von var. *vulgaris* mit Zungenblüten ist, wurde von den 1970er Jahren bis in die frühen 1990er Jahre in Großbritannien intensiv untersucht. Die Vermutung, dass var. *hibernicus* ihre Entstehung introgressiver Hybridisierung mit *S. squalidus* verdanken könne, also der wiederholten Rückkreuzung des triploiden Hybriden *S.* ×*baxteri* Druce mit *S. vulgaris* var. *vulgaris*, geht auf Crisp & Jones (1970) zurück. Diese Autoren fanden in der Nachkommenschaft von 1966 in London gesammelten *S.* ×*baxteri*-ähnlichen Pflanzen, *S.* ×*baxteri* gilt als sehr selten (Stace 1977, Marshall & Abbott 1980), mehr oder weniger tetraploide Individuen, die große Ähnlichkeit mit var. *hibernicus* zeigten. Crisp & Jones (1970) wiesen auch darauf hin, dass var. *hibernicus* nur dort anzutreffen sei, wo auch *S. squalidus* vorkommt, was allerdings von Stace (1977) kritisch diskutiert wurde. In einer Untersuchung von Esterasen kam Hull (1974) zu dem Schluss, dass var. *hibernicus* mehr Ähnlichkeit zu *S. squalidus* zeige als var. *vulgaris*. Hull (1975, 1976) berichtete auch, dass die Häufigkeit von var. *hibernicus* in solchen Gebieten stärker zunehme, wo *S. squalidus* häufig sei. Diese Beobachtungen implizierten eine wiederholte Entstehung von var. *hibernicus*. Richards (1975) fand, dass die Entwicklung von der Keimung bis zur Blüte bei var. *hibernicus* länger dauere als bei var. *vulgaris*, was er, da *S. squalidus* eine kurzlebig-ausdauernde Art ist, auf Introgression zurückführte. In ihrer Untersuchung der Blattproportionen (Verhältnis Länge : Breite) aller drei Taxa in zwei Populationen in Schottland (Edinburgh, Glasgow) fanden Monaghan & Hull (1976), dass in beiden Populationen var. *hibernicus* eine größere Ähnlichkeit mit *S. squalidus* hatte als var. *vulgaris*. Oxford & Andrews (1977) führten eine größere Zahl von Körben und Blüten pro Korb bei var. *hibernicus* im Vergleich zu var. *vulgaris* auf Introgression zurück. Schließlich fand Ingram (1977), dass sich zwar var. *hibernicus*, aber nicht var. *vulgaris* im Experiment mit *S. squalidus* kreuzen ließ, was nach Ingram (1977) auch schon Harland (1954: var. *hibernicus* × *S. squalidus*) und Crisp (1972: var. *vulgaris* × *S. squalidus*) gefunden hatten. Sie führte das auf größere genetische Ähnlichkeit von var. *hibernicus* mit *S. squalidus* zurück. In einem frühen Review dieser Problematik kam Stace (1977) zu dem Schluss, dass alle genannten Arbeiten nicht gänzlich überzeugend seien, und dass var. *hibernicus* ihre Entstehung ebenso einer einfachen Mutation verdanken könne. Ingram & al. (1980) gelang durch Rückkreuzung von Hybriden zwischen var. *vulgaris* und *S. squalidus* mit var. *vulgaris* die Resynthese von var. *hibernicus*-ähnlichen Pflanzen mit tetraploider Chromosomenzahl. Abbott & al. (1992) fanden bei der Analyse von Isoenzymen, dass ein Allel (Aat-3c) der Aspartat-Aminotransferase in *S. squalidus* und var. *hibernicus*, nicht aber in reinen Populationen von var. *vulgaris* vorkomme. In gemischten Populationen von var. *vulgaris* und var. *hibernicus* und var. *vulgaris* und *S. squalidus* wurde das Allel auch in var. *vulgaris* gefunden. Das führten die Autoren auf Hybridisierung von var. *vulgaris* mit var. *hibernicus* bzw. *S. squalidus* zurück. Die Arbeiten von Ingram & al. (1980) und vor allem von Abbott & al. (1992) führten dazu, dass die Introgressionshypothese für die Entstehung von var. *hibernicus* allgemein akzeptiert wurde. Während Harris & Ingram (1992) in einer RFLP-Analyse plastidärer und ribosomaler DNA keine Argumente für oder gegen diese Hypothese fanden, konnten Kim & al. (2008) zeigen, dass der für die Zungenblüten in var. *hibernicus* verantwortliche genetische Locus identisch mit dem entsprechenden Locus in *S. squalidus* ist.

Während Chapman & Abbott (2009) schlossen, dass es nicht möglich sei festzustellen, ob var. *hibernicus* nur einmal oder mehrfach entstanden ist, hielten Lowe & Abbott (2015) die vielfache Entstehung von var. *hibernicus* für sehr wahrscheinlich.

Abgesehen vom Vorhandensein von Zungenblüten unterscheidet sich *S. vulgaris* var. *hibernicus* von var. *vulgaris* in der Entwicklungsgeschwindigkeit (Richards 1975, Kadereit & Briggs 1985), in der Zahl der Körbe pro Pflanze und der Blüten pro Korb (Oxford & Andrews 1977), im Keimungsverhalten (Abbott & al. 1988) und in der Fremdbefruchtungsrate, wobei

var. *hibernicus* eine höhere Fremdbefruchtungsrate hat als var. *vulgaris* (Marshall & Abbott 1982) und häufiger von Bestäubern besucht wird (Abbott & Irwin 1988), was beides auf die Zungenblüten zurückgeführt werden konnte (Marshall & Abbott 1984). Dabei wurde gefunden, dass die höhere Fremdbefruchtungsrate von var. *hibernicus* nicht zu erhöhter Fitness führt (Abbott & Horrill 1991).

Die so wohl als sicher geltende hybridogene Entstehung von var. *hibernicus* ist auch deswegen interessant, weil *S. squalidus* selbst eine Hybridart ist (Abbott & al. 2000, 2009, James & Abbott 2005, Hegarty & al. 2012), die auf erstmalig im 17. Jahrhundert im Botanischen Garten Oxford kultiviertes Hybridmaterial zwischen *S. aethnensis* Jan ex DC. und *S. chrysanthemifolius* Poir. vom Ätna (Sizilien) zurückgeht (Abbott & al. 2000), und weil aus dem primären Hybriden zwischen var. *vulgaris* und *S. squalidus*, *S.* ×*baxteri*, auch der hexaploide (2n = 60) *S. cambrensis* Rosser und der tetraploide (2n = 40) *S. eboracensis* R.J.Abbott & A.J.Lowe (Lowe & Abbott 2003, Abbott & Lowe 2004) entstanden sind.

Es stellt sich die Frage nach der Herkunft von var. *hibernicus* in Marburg. Im Prinzip scheint es möglich, dass die Varietät durch Ausbreitung nach Marburg gelangt ist, oder dass sie durch die in Großbritannien dokumentierten ähnlichen Hybridisierungsprozesse mit einer normal zungenblütigen Art neu entstanden ist. Was den zweiten Punkt betrifft, wäre Hybridisierung mit *S. squalidus* die offensichtlichste Möglichkeit, aber *S. squalidus* ist aus Deutschland nicht bekannt (Greuter 2011+, GBIF 2025b, Hand & al. 2025). Ob ein von Diekjobst (1990) beschriebener Fund aus dem Sauerland zu *S. squalidus* oder zum vielfach damit verwechselten *S. rupestris* Waldst. & Kit. gehört, ist unklar. Es ist schon lange bekannt, dass *S. vulgaris* relativ leicht mit dem ebenfalls diploiden (2n = 20) *S. vernalis* hybridisiert (*S.* ×*helwingii*). In ausführlichen Experimenten konnten Comes & Kadereit (1990) die sehr leicht herstellbaren F1-Hybriden zwischen diesen beiden Arten zwar nicht mit *S. vulgaris* rückkreuzen, fanden aber an F1-Hybridindividuen vereinzelt spontan entstandene Achänen, von denen sich eine zu einer fast vollständig fertilen tetraploiden Pflanze mit kurzen Zungenblüten entwickelte. Während var. *hibernicus* aus Deutschland nicht bekannt ist, ist diese Varietät für die Niederlande (GBIF 2025a, Cortenraad 1982, NDFF & FLORON 2025) und Skandinavien (GBIF 2025a) gut dokumentiert.

Auch wenn die Neuentstehung einer zungenblütigen Form von *S. vulgaris* durch Hybridisierung zwischen z. B. *S. vulgaris* und *S. vernalis* nicht ausgeschlossen werden kann – eine solche Form ließe sich von var. *hibernicus* wohl kaum unterscheiden, müsste aber natürlich anders benannt werden –, halte ich es für wahrscheinlicher, dass var. *hibernicus* durch Ausbreitung nach Marburg gelangt ist. Die Verbreitung dieser Varietät außerhalb ihres Entstehungsgebietes, vor allem in den Niederlanden und in Skandinavien, zeigt deutlich ihr Ausbreitungspotential. Ein großer Teil der in GBIF (2025a) enthaltenen Fundpunkte in den Niederlanden ist jünger als das Jahr 2000, was auf eine aktuelle Expansion von var. *hibernicus* hinweisen könnte.

4. Danksagung

Ich bedanke mich bei Suvrat Kotagal, München, für Hilfe bei der Bestimmung der Chromosomenzahl und bei Luo Chen, München, für die Fotografien und die Erstellung der Tafel (Abb. 1). Ebenso danke ich den Begutachtern des Manuskriptes für ihre hilfreichen Anmerkungen.

5. Literatur

Abbott, R. J., Ashton, P. A. & Forbes, D. G. 1992: Introgressive origin of the radiate groundsel, *Senecio vulgaris* L. var. *hibernicus* Syme: *Aat-3* evidence. – Heredity 68: 425–435. – https://doi.org/10.1038/hdy.1992.62

—, Brennan, A. C., James, J. K., Forbes, D. G., Hegarty, M. J. & Hiscock, S. J. 2009: Recent hybrid origin and invasion of the British Isles by a self-incompatible species, Oxford ragwort (*Senecio squalidus* L., Asteraceae). – Biol. Invasions 11: 1145–1158. – https://doi.org/10.1007/s10530-008-9382-3

— & Horrill, J. C. 1991: Survivorship and fecundity of the radiate and non-radiate morphs of Groundsel, *Senecio vulgaris* L., raised in pure stand and mixture. – J. Evol. Biol. 4: 241–257. – https://doi.org/10.1046/j.1420-9101.1991.4020241

—, —, & Noble, G. D. G. 1988: Germination behaviour of the radiate and non-radiate morphs of groundsel, *Senecio vulgaris* L. – Heredity 60: 15–20. – https://doi.org/10.1038/hdy.1988.3

— & Irwin, J. A. 1988: Pollinator movements and the polymorphism for outcrossing rate at the ray floret locus in Groundsel, *Senecio vulgaris* L. – Heredity 60: 295–298. – https://doi.org/10.1038/hdy.1988.45

—, James, J. K., Irwin, J. A. & Comes, H. P. 2000: Hybrid origin of the Oxford Ragwort, *Senecio squalidus* L. – Watsonia 23: 123–138.

— & Lowe, A. J. 2004: Origins, establishment and evolution of new polyploid species: *Senecio cambrensis* and *S. eboracensis* in the British Isles. – Bot. J. Linn. Soc. 82: 467–474. – https://doi.org/10.1111/j.1095-8312.2004.00333.x

Allen, D. E. 1967: The taxonomy and nomenclature of the radiate variants of *Senecio vulgaris* L. – Watsonia 6: 280–282.

Chapman, M. A. & Abbott, R. J. 2009: Introgression of fitness genes across a ploidy barrier. – New Phytol. 186: 63–71. – https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.2009.03091.x

Comes, H.-P. & Kadereit, J. W. 1990: Aspects of hybridization between the closely related *Senecio vulgaris* L. and *Senecio vernalis* Waldst. & Kit. – Flora 184: 381–388. – https://doi.org/10.1016/S0367-2530(17)31637-7

Cortenraad, J. 1982: *Senecio vulgaris* L. var. *hibernicus* Syme. – Natuurhist. Maandbl. 7: 174–176.

Crisp, P. & Jones, B. M. G. 1970: *Senecio squalidus* L., *S. vulgaris* L. and *S. cambrensis* Rosser. – Watsonia 8: 47–48.

— 1972: Cytotaxonomic studies in the Section *Annui* of *Senecio*. – Ph.D. thesis, University of London.

Diekjobst, H. 1990: Das Felsen-Greiskraut (*Senecio squalidus* L.) in Steinbrüchen des östlichen Sauerlandes. – Natur Heimat 50: 17–28.

Gausmann, P. & Loos, G. H. 2009: Beiträge zur Flora und Vegetation des Ruhrgebietes und seiner weiteren Umgebung aus von Henning Haeupler betreuten Abschlussarbeiten. Teil 1. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver 1: 98–106.

GBIF 2025a: *Senecio vulgaris* var. *hibernicus* Syme – https://www.gbif.org/species/7649336; aufgerufen am 5.8.2025.

GBIF 2025b: *Senecio squalidus* L. – https://www.gbif.org/species/3109117; aufgerufen am 5.8.2025.

Greuter, W. 2011+: Compositae (pro parte majore). – In: Greuter, W. & Raab-Straube, E. von (ed.), Compositae. Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. – http://www.europlusmed.org; aufgerufen am 5.8.2025.

Hand, R., Thieme, M. & Mitarbeiter 2025: Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von Karl Peter Buttler, Version 15. – https://www.florenliste-deutschland.de; aufgerufen am 5.8.2025.

Harland, S. C. 1954: The genus *Senecio* as a subject for cytogenetical investigation. Proc. Bot. Soc. Brit. Isles 1: 256–257.

Harris, S. A. & Ingram, R. 1992: Molecular systematics of the genus *Senecio* L. I: Hybridization in a British polyploid complex. – Heredity 69: 1–10. https://doi.org/10.1038/hdy.1992.88

Hegarty, M. J., Abbott, R. J. & Hiscock, S. J. 2012: Allopolyploid speciation in action: The origins and evolution of *Senecio cambrensis*. – p. 245–270. In: Soltis, P. S. & Soltis, D. E. (ed.), Polyploidy and Genome Evolution. – Berlin, Heidelberg: Springer.

Hull, P. 1974: Differences in esterase distribution detected by electrophoresis as evidence of continuing interspecific hybridization in the genus *Senecio*. – Ann. Bot. 38: 697–700. – https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aob.a084856

— 1975: Selection and hybridization as possible causes of changes in the frequency of alleles controlling capitulum-type in *Senecio vulgaris* L. – Watsonia 10: 395–402.

— 1976: The influences of different degrees of interspecific hybridisation with *Senecio squalidus* on the frequency of two morphs of *Senecio vulgaris*. – Heredity 36: 67–72. – https://doi.org/10.1038/hdy.1976.7

Ingram, R. 1977: Synthesis of the hybrid *Senecio squalidus* L. × *S. vulgaris* L. f. *radiatus* Hegi. – Heredity 39: 171–173. – https://doi.org/10.1038/hdy.1977.54

—, Weir, J. & Abbott, R. J. 1980: New evidence concerning the origin of inland radiate groundsel, *S. vulgaris* L. var. *hibernicus* Syme. – New Phytol. 84: 543–546. – https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.1980.tb04561.x

James, J. K. & Abbott, R. J. 2005: Recent, allopatric, homoploid hybrid speciation: The origin of *Senecio squalidus* (*Asteraceae*) in the British Isles from a hybrid zone on Mount Etna, Sicily. – Evolution 59: 2533–2547. – https://doi.org/10.1111/j.0014-3820.2005.tb00967.x

Kadereit, J. W. 1984: Studies on the biology of *Senecio vulgaris* L. ssp. *denticulatus* (O. F. Muell.) P. D. Sell. – New Phytol. 9: 681– 689. – https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.1984.tb03631.x

— & Briggs, D. 1985: Speed of development of radiate and non-radiate plants of *Senecio vulgaris* L. from habitats subject to different weeding pressure. – New Phytol. 99: 155–169. – https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.1985.tb03645.x

Kim, M., Cui, M.-L., Cubas, P., Gillies, A., Lee, K., Chapman, M. A., Abbott, R. J. & Coen, E. 2008: Regulatory genes control a key morphological and ecological trait transferred between species. – Science 322: 1116–1119. – https://doi.org/10.1126/science.1164371

Lowe, A. J. & Abbott, R. J. 2003: A new British species, *Senecio eboracensis* (*Asteraceae*), another hybrid derivative of *S. vulgaris* L. and *S. squalidus* L. – Watsonia 24: 375–388.

— & — 2015: Hybrid swarms: catalysts for multiple evolutionary events in *Senecio* in the British Isles. – Plant Ecol. Divers. 8: 449–463. – https://doi.org/10.1080/17550874.2015.1028113

Marshall, D. F. & Abbott, R. J. 1980: On the frequency of introgression of the radiate (T_r) allele from *Senecio squalidus* L. into *Senecio vulgaris* L. – Heredity 45: 133–135. – https://doi.org/10.1038/hdy.1980.57

— & — 1982: Polymorphism for outcrossing frequency at the ray floret locus in *Senecio vulgaris* L. I. Evidence. – Heredity 48: 227–235. – https://doi.org/10.1038/hdy.1982.28

— & — 1984: Polymorphism for outcrossing frequency at the ray floret locus in *Senecio vulgaris* L. III. Causes. – Heredity 53: 145–149. – https://doi.org/10.1038/hdy.1984.70

Monaghan, J. L. & Hull, P. 1976: Differences in vegetative characteristics among four populations of *Senecio vulgaris* L. possibly due to interspecific hybridization. – Ann. Bot. 40: 125–128. – https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aob.a085103

Moore, D. & More, A. G. 1866: Contributions towards a Cybele Hibernica. – Dublin: Hodges, Smith & Co., London: Johan van Voorst.

More, A. G. 1872: Recent additions to the Flora of Ireland. – Dublin: Royal Irish Academy.

NDFF & FLORON 2025: NDFF Verspreidingsatlas Vaatplanten. – https://www.verspreidingsatlas.nl/vaatplanten; aufgerufen am 5.8.2025.

Oxford, G. S. & Andrews, T. 1977: Variation in characters affecting fitness between radiate and non-radiate morphs in natural populations of groundsel (*Senecio vulgaris* L.). – Heredity 38: 367–371. – https://doi.org/10.1038/hdy.1977.99

Richards, A. J. 1975: The inheritance and behaviour of the rayed gene complex in *Senecio vulgaris.* – Heredity 34: 95–104. – https://doi.org/10.1038/hdy.1975.9

Stace, C. A. 1977: The origin of radiate *Senecio vulgaris* L. – Heredity 39: 383–388. – https://doi.org/10.1038/hdy.1977.80

Syme, J. T. B. 1875: *Senecio vulgaris*, L., var. *hibernicus*, mihi. – Bot. Exch. Club, Rep. Curators 1872–74: 27–28.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kochia

Jahr/Year: 2026

Band/Volume: 19

Autor(en)/Author(s): Kadereit Joachim W.

Artikel/Article: Senecio vulgaris var. hibernicus Syme, ein Erstfund für Deutschland 23-28