

Eine neue Naturhybride zwischen *Epipactis helleborine* (L.) CRANTZ × *Epipactis neglecta* (KÜMPEL) KÜMPEL in Oberösterreich – *Epipactis ×lachmanii* H. LACHMAIR nothospec. nat. nova

HERMANN LACHMAIR*

Abstract: New finding of the hybrid between *Epipactis helleborine* × *Epipactis neglecta* in Upper Austria, which has already been proven in Belgium. A closer comparison was made with the *Epipactis* species found at the site. *Epipactis ×lachmanii* was described as a new hybrid.

Zusammenfassung: Neufund der Hybride zwischen *Epipactis helleborine* × *Epipactis neglecta* in Oberösterreich, die auch in Belgien bereits nachgewiesen wurde. Eine Gegenüberstellung mit den am Standort vorkommenden *Epipactis*-Arten wurde durchgeführt. *Epipactis ×lachmanii* wurde als neue Hybride beschrieben.

Key words: Orchidaceae; *Epipactis neglecta*, *Epipactis ×lachmanii*, *Epipactis helleborine*, *Epipactis leptochila*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis microphylla*, *Epipactis ×schmalhauseni*, Micheldorf, Wienerweg, Upper Austria.

¹Correspondence to: h.lachmat@gmail.com
Messerschmiedweg 3, 4550 Kremsmünster, Austria

EINLEITUNG

Beim Besuch des einzigen bekannten Standorts von *Epipactis neglecta* (Abb. 3, 4) in Oberösterreich, der vom Autor 2017 entdeckt wurde, fiel ein Individuum auf, das stets um eine Woche früher blühte als die restlichen am Standort vorkommenden Pflanzen. Da dieses Individuum im Habitus von den typischen Pflanzen abwich, wurde sie anfänglich als *Epipactis helleborine* klassifiziert. Da am Standort die Hauptblüte von typischen *Epipactis helleborine*-Exemplaren aber zu einem späteren Zeitpunkt stattfand, als *Epipactis neglecta* bereits im Abblühen war, und nur einige wenige arttypische *Epipactis helleborine* etwa zur gleichen Zeit wie die *Epipactis neglecta* blühen, wurde dieses früh blühende Individuum näher untersucht und dabei Merkmale erkannt, die sowohl bei *Epipactis neglecta* als auch bei *Epipactis helleborine* zu finden waren. Diese Mittelstellung zwischen beiden Arten legt den Schluss nahe, dass es sich bei diesem früh blühenden Individuum um eine Hybride zwischen

Epipactis helleborine × *neglecta* Abb. 1, 2, 5, 6 handeln muss. Am selben Standort kommt auch *Epipactis leptochila* vor, diese ist aber sehr selten zu finden und wird an Stückzahl von *Epipactis neglecta* bei weitem übertroffen. *Epipactis leptochila* (Abb. 11) konnte deshalb als Elternart ausgeschlossen werden. Weitere am Standort vorkommende Arten sind *Epipactis atrorubens* an sonnigen Stellen (Abb. 12) und *Epipactis microphylla* (Abb. 13), die aber aufgrund morphologischer Charakteristika als Elternarten auszuschließen sind.

BESCHREIBUNG

Die neue Natur-Hybride *Epipactis ×lachmanii* (Abb. 14) erreicht eine Wuchshöhe von 21 cm. Der eher dünne Stängel trägt sechs lanzettliche, spitz zulaufende, hellgrüne Laubblätter, die an den Rändern onduliert sind, sowie ein tragblattartiges Hochblatt. Die unteren Tragblätter sind doppelt so lang wie die





Abb. 5: *Epipactis* ×*lachmanii*, Micheldorf, Oberösterreich, Wienerweg, 05.07.2017.



Abb. 6: *Epipactis* ×*lachmanii*, Micheldorf, Oberösterreich, Wienerweg, 05.07.2019 (gleiche Pflanze wie Abb. 5 aus 2017).

Blüten, die oberen so lang wie die nach unten nickenden Blüten. Die langen, spitz zulaufenden Sepalen sind außen und innen hellgrün, die Petalen sind auf der Innenseite rosa überlaufen und der Mittelnerv ist grün. Eine Klebdrüse ist vorhanden und die Pollinarien waren schon bröselig zerfallen. Das Hypochil ist schüsselförmig wie bei *Epipactis neglecta*. Der Durchgang vom Hypochil zum Epichil ist breit und erinnert an den Durchgang von *Epipactis helleborine*, der Übergang ist stark geschnürt, das Epichil ist länger als breit und bald nach unten gebogen. Die gesamten Blüten vermitteln eher den Eindruck wie jene von *Epipactis neglecta*, sie sind zuerst weit geöffnet, schließen sich aber sehr bald wieder und hängen nach unten, wobei die Perigonblät-

ter das wieder nach vorne gestreckte Epichil weit überragen. Alles deutet auf eine mögliche Selbstbestäubung hin. Die hellgrünen gestielten Fruchtknoten sind nur leicht behaart. Der Stängel in der Infloreszenz ist leicht weiß behaart. Die Infloreszenz trägt acht Einzelblüten.

DESCRIPTION

The new natural hybrid *Epipactis* ×*lachmanii* reaches a growth height of 21 cm. The rather thin stem bears six lanceolate, pointed, light green leaves, which are undulating at the edges, and a trailing leaf-like upper leaf. The lower bracts are twice as long as the flowers, the upper ones as long as the nodding flowers. The long, tapering sepals are light green on the outside and inside, the petals are pinkish on the inside and the central nerve is green. A sticky gland is present and the pollinia were already crumbling. The hypochile is bowl shaped, similar to that of *Epipactis neglecta*. The passage from hypochile to epichile is wide and reminds of the passage of *Epipactis helleborine*, the transition is strongly laced, the epichile is longer than wide and soon bent downwards. The entire flowers give more the impression of those of *Epipactis neglecta*, they are wide open at first, but close again very soon and hang downwards, with the perigoneal leaves towering far above the epichile, which is again stretched

◀

Abb. 1: *Epipactis* ×*lachmanii*, nothospec. nat. nova; Oberösterreich, Micheldorf, Unterer Wienerweg 05.07.2019.

Abb. 2: Infloreszenz, *Epipactis* ×*lachmanii*, nothospec. nat. nova; Oberösterreich, Micheldorf, Unterer Wienerweg 05.07.2019.

Abb. 3: *Epipactis neglecta*; Micheldorf, Oberösterreich, Wienerweg, 08.07.2020.

Abb. 4: *Epipactis neglecta*; Micheldorf, Oberösterreich, Wienerweg, 08.07.2020.





Abb. 13: *Epipactis microphylla*, Micheldorf, Oberösterreich, Wienerweg, 11.06.2017.

forward. Everything points to a possible self-pollination. The light green stalked ovaries are only slightly hairy. The stem in the inflorescence is slightly white-haired. The inflorescence bears eight single flowers.

Standort

Der Standort in Micheldorf ist ein nach Süden ausgerichteter Buchen-Altbestand mit sehr wenig Unterwuchs. Dort, wo die alten Buchen noch stehen, findet man *Epipactis neglecta*. Der Bestand ist nicht sehr groß, sodass im Jahr 2020 um die 18 Pflanzen mit Blütenständen gezählt werden konnten, auch das Wild hat sich schon an einigen Pflanzen gütlich getan und einige Blütenstände von starken Exemplaren abgeweidet. In den letzten Jahren wurde der Standort durch Abholzung der alten Buchen sehr in Mitleidenschaft gezogen. Dort, wo die alten Buchen entnommen wurden, dringt das Sonnenlicht bis zum Boden vor und erwärmt ihn stark, sodass sehr viele Jungbuchen anwachsen können und die dort vorkommenden *Epipactis neglecta* und *Epipactis leptochila* austrocknen und absterben. Die neue Hybride



Abb. 7, 8: *Epipactis neglecta*; Micheldorf, Oberösterreich Wienerweg, 08.07.2020.

Abb. 9: *Epipactis ×lachmanii*; Micheldorf, Oberösterreich Wienerweg, 05.07.2019.

Abb. 10: *Epipactis helleborine*; Micheldorf, Oberösterreich, Wienerweg, 21.07.2018.

Abb. 11: *Epipactis leptochila*; Micheldorf, Oberösterreich, Wienerweg, 11.07.2017.

Abb. 12: *Epipactis atrorubens*; Micheldorf, Oberösterreich, Wienerweg, 05.07.2017.

Epipactis ×lachmanii steht ziemlich am Anfang des Buchenwaldes, genau in der Mitte zwischen *Epipactis helleborine* und *Epipactis neglecta*, etwas sonnig am Wegrand. Generell handelt es sich um einen sehr trockenen, warmen Standort, wobei *Epipactis neglecta* eher schattige Stellen als sonnige bevorzugt.

Blütezeit

Epipactis ×lachmanii blüht einige Tage vor *Epipactis neglecta*, und zwar von Ende Juni bis Mitte Juli. Meistens blüht sie am Standort um den 5. Juli, möglicherweise auch deshalb, weil ihr Standort am Wegrand etwas sonniger ist als der von *Epipactis neglecta*. Erst wenn diese Hybride voll erblüht ist, beginnt *Epipactis neglecta* damit, ihre Blüten zu öffnen.

GEGENÜBERSTELLUNG DER ARTEN VOM STANDORT MICHELDORF, UNTERER WIENERWEG

Epipactis neglecta

Wuchshöhe: 20–45 cm

Laubblätter: meistens vier, lanzettlich, spitz zulaufend, dunkelgrün, glänzend, bogig, leicht nach oben stehend. Die Blattspitze hängt nach unten. Die Blattnerven sind stark ausgebildet, das unterste Blatt ist schuppenförmig, das zweite oval bis rund, am Stängelansatz weiß mit weißen Blattnerven, zwei lange tragblattartige Hochblätter. Die Tragblätter sind doppelt so lang wie die Blüten. Die Blätter sind bei abblühenden Pflanzen oft nach unten hängend.

Stängel: dünn, am Grund rötlich überlaufen, leicht weiß behaart.

Blütenstand: locker, meist einseitig, die geöffneten Blüten hängen nach unten.

Blüten: die Sepalen sind schmal, lang und spitz zulaufend, Farbe innen und außen grün. Die Petalen sind lang, spitz zulaufend, innen rosa überlaufen, außen grün. Das Hypochil ist schüsselförmig, das heißt, die Ränder sind nach außen gebogen, Innenfarbe rötlich bis hell braun. Der Übergang zum Epichil ist immer sehr eng und schlüssellochförmig, das Epichil ist eineinhalbmal so lang wie breit und spitz zulaufend, bald nach unten geschlagen und eingerollt. Das Epichil ist beim Übergang zum Hypochil stark geschnürt. Eine Klebdrüse ist vorhanden, diese ist anfangs funktionstüchtig, später aber unwirksam, die Pollinarien zerfallen sehr bald, zum größten Teil selbstbestäubend (fakultative Autogamie). Die Blüten schließen sich sehr bald wieder, wobei die langen Perigonblätter nach unten hängen.

Epipactis leptochila

Wuchshöhe: 25–60 cm

Laubblätter: die meist vier ovalen bis lanzettlichen, sehr variablen Blätter stehen waagrecht bis leicht hängend. Deren Farbe ist dunkelgrün glänzend, das unterste Laubblatt ist das kürzeste, zwei tragblattartige schmale Hochblätter. Die unteren Tragblätter überragen die Blüten, die oberen sind so lang wie die Blüten bis leicht vorstehend.

Stängel: dünn, am Grund rötlich überlaufen, unten meistens nackt und im Bereich des Blütenstandes leicht weiß behaart.

Blütenstand: ist locker, meistens einseitig. Die Blüten stehen erst waagrecht, später nach unten hängend. Meistens nicht sehr weit oder gar nicht geöffnet.

Blüten: die Sepalen sind grün, spitz zulaufend, Petalen weiß bis gelblich, Blüten meistens nicht sehr weit geöffnet bis geschlossen bleibend (kleistogam). Das Hypochil ist schüsselförmig, das heißt, die Ränder sind nach außen gebogen, Innenfarbe ist dunkelbraun. Der Übergang zum Epichil ist V-förmig, die Höcker sind zusammengepresst. Das Epichil ist herzförmig und spitz zulaufend, die Ränder sind nach oben gebogen und von grüner Farbe, bei den Höckern rötlich. Die Klebdrüse ist meistens nicht funktionsfähig, selbstbestäubend (Autogamie). Bestäubte Blüten hängen nach unten und schließen sich wieder.

Epipactis helleborine

Wuchshöhe: 20-70 cm.

Laubblätter: meistens fünf bis sechs, hellgrün, oval bis eiförmig, oder lanzettlich, waagrecht bis leicht aufwärts stehend. Zwei bis vier schmale, lange, leicht hängende tragblattartige Hochblätter, untere Tragblätter zwei- bis viermal so lang wie die Blüten. Tragblätter meistens gleich lang wie die Blüten oder diese nur leicht überragend.

Stängel: dünn, grün, im oberen Drittel leicht weiß behaart.

Blütenstand: locker bis sehr dicht, Blüten meistens rund um den Stängel angeordnet, bei schwächeren und schattig stehenden Exemplaren auch einseitig.

Blüten: in der Färbung sehr variabel, die grünen bis rötlichen Sepalen sind nicht sehr lang und breit, eher stumpf wirkend, die Petalen können weiß bis rötlich sein und sind nur wenig kürzer als die Sepalen, geöffnete Blüten erscheinen leicht rechteckig. Das Hypochil ist napfförmig, das heißt tief und an den Rändern nach innen gebogen. Der Übergang zum Epichil ist breit U-förmig, die Höcker meistens kräftig ausgebildet. Das Epichil ist stumpf bis leicht spitz und breiter als lang, meistens nur wenig nach unten geschlagen bis stark gerollt. Die Klebdrüse ist voll entwickelt, und die Pollinien sind fest und zerbröseln nicht, werden von Insekten entnommen. Die Blüten öffnen sich meistens vollständig, nach vollzogener Bestäubung hängend.

DIREKTER VERGLEICH DER BLÜTEN DER AM STANDORT VORKOMMENDEN ARTEN

Die Perigonblätter sind bei *Epipactis neglecta* viel länger als die der vorkommenden *Epipactis helleborine*, *Epipactis leptochila* öffnet die Perigonblätter nur leicht bis überhaupt nicht. Bei *Epipactis* ×*lachmanni* erreichen sie die Länge von *Epipactis neglecta*. Bei *Epipactis neglecta* und *Epipactis* ×*lachmanii* überragen die Spitzen der Perigonblätter die Spitze des Epichils deutlich, wenn sie sich wieder schließen und hängen dann völlig nach unten, bei *Epipactis leptochila* ist dies nicht so deutlich sichtbar und bei *Epipactis helleborine* vertrocknen die Perigonblätter meistens, bevor sie sich schließen, sind aber deutlich kürzer, meist gleich lang wie das nach unten hängende Epichil. Das Epichil von *Epipactis neglecta* ist dreimal so lang wie breit

und an der Spitze nach unten gerollt, am schmalen, schlüsselförmigen Übergang zum Hypochil stark geschnürt. Bei *Epipactis* ×*lachmanii* ist das Epichil nur zweimal so lang wie breit, und ebenfalls stark gerollt, der Übergang zum Hypochil stark geschnürt, anfangs schmal, voll erblüht breit U-förmig. Bei *Epipactis helleborine* ist das Epichil breiter als lang, meistens stumpf bis leicht spitz, an der Spitze nur wenig nach unten gebogen und beim U-förmigen weiten Übergang zum Hypochil nicht stark geschnürt. Bei *Epipactis leptochila* sind die grünen Ränder des Epichil nach oben gebogen und die Spitze bleibt gestreckt. Hybriden mit *Epipactis leptochila* müssten ein gestrecktes spitzes Epichil aufweisen, das ist bei *Epipactis* ×*lachmanii* nicht der Fall. Bei *Epipactis leptochila* zerbröseln die Pollinarien von Haus aus, die Klebdrüse ist unwirksam. Bei *Epipactis neglecta* beginnen die Pollinarien bald nach Öffnung der Blüten zu zerbröseln, Klebdrüse anfangs funktionstüchtig, später wirkungslos. Bei *Epipactis* ×*lachmanii* zerfallen die Pollinarien ebenfalls sehr bald nach der Öffnung der Blüten, Klebdrüse ist vorhanden, ist wahrscheinlich nur eingeschränkt funktionstüchtig, Klebdrüse verkümmert sehr rasch. Bei *Epipactis helleborine* warten die festen Pollinarien auf Abholung durch Insekten.

DISKUSSION

Dem Autor wurde schon die Frage gestellt, warum er glaube, dass es sich hier um eine Hybride handeln soll, die *Epipactis helleborine* ist ja doch sehr variabel und es könnte sich doch auch um eine ausgefallene Form der *Epipactis helleborine* handeln. Ja, auch diesen Aspekt hat er schon in Betracht gezogen, darum hat er diese besondere Pflanze auch über drei Jahre beobachtet und ist dann mit einer beruhigten Sicherheit zu dem Entschluss gekommen, dass es keine reine *Epipactis helleborine* sein kann, denn die sehr frühe Blütezeit und der gesamte Habitus sprechen für einen Mischling zwischen zwei Arten, die am Standort vorhanden sind und deren Blühzeitraum sich deutlich überschneidet. Die Pollinien zerfallen sehr bald nach der Öffnung der Blüten und sind in bröseligen Resten an der Narbe zu finden. Dies deutet darauf hin, dass sich diese Hybride zum größten Teil selbst bestäubt und nur zum Teil von Insekten eine Übertragung der Pollenpakete stattfindet. Die dort ansässigen *Epipactis helleborine* kennt der Autor sehr gut, und der größte Teil dieser Art blüht viel später, erst ab Mitte Juli, nur Einzelexemplare kommen zur Frühblüte. Dies muss auch so sein, sonst gäbe es auch nicht die Möglichkeit einer Hybridisierung mit einer anderen Art. Nicht immer ist eine Hybride zwischen *Epipactis neglecta* und *Epipactis helleborine* so deutlich den beiden Elternarten zuzuordnen, C.A.J. KREUTZ hat diese Hybride 2016 in Belvaux, (Bois de Resteigne) Belgien nachgewiesen, aber nicht beschrieben, wahrscheinlich treten öfter solche Art-Hybriden auf, sind aber als solche nicht eindeutig erkennbar, da die Variationsbreite beider Elternarten sehr vielfältig sein kann. Darum ist der Autor zum Entschluss gekommen, der neuen Hybride einen Namen zu verleihen, um sie auch zuordnen zu können, wenn sie an anderen Standorten aufgefunden wird. Als Name wurde *Epipactis* ×*lachmanii*, (zu Ehren des 2011 verstorbenen Vaters des Autors) gewählt, der Zeit seines Lebens große Freude an der Natur, seinen geliebten Blumen und seinem Garten hatte und dem Autor sehr viel bedeutete. Am selben Standort findet man auch *Epipactis* ×*schmalhausenii*,

deren Eltern *Epipactis helleborine* und *Epipactis atrorubens* sind. Ja, dieser Standort ist botanisch gesehen ein einzigartiger Lebensraum für Ständelwurz-Arten, und es ist zu hoffen, dass er das auch in Zukunft bleiben wird können.

LITERATUR

C.A.J. KREUTZ (2019): Orchideen van de Benelux. — Kreutz Publishers, Sint Geeruid, Natuurportret & Studio Schutle, Band 1 und 2, Niederlande.

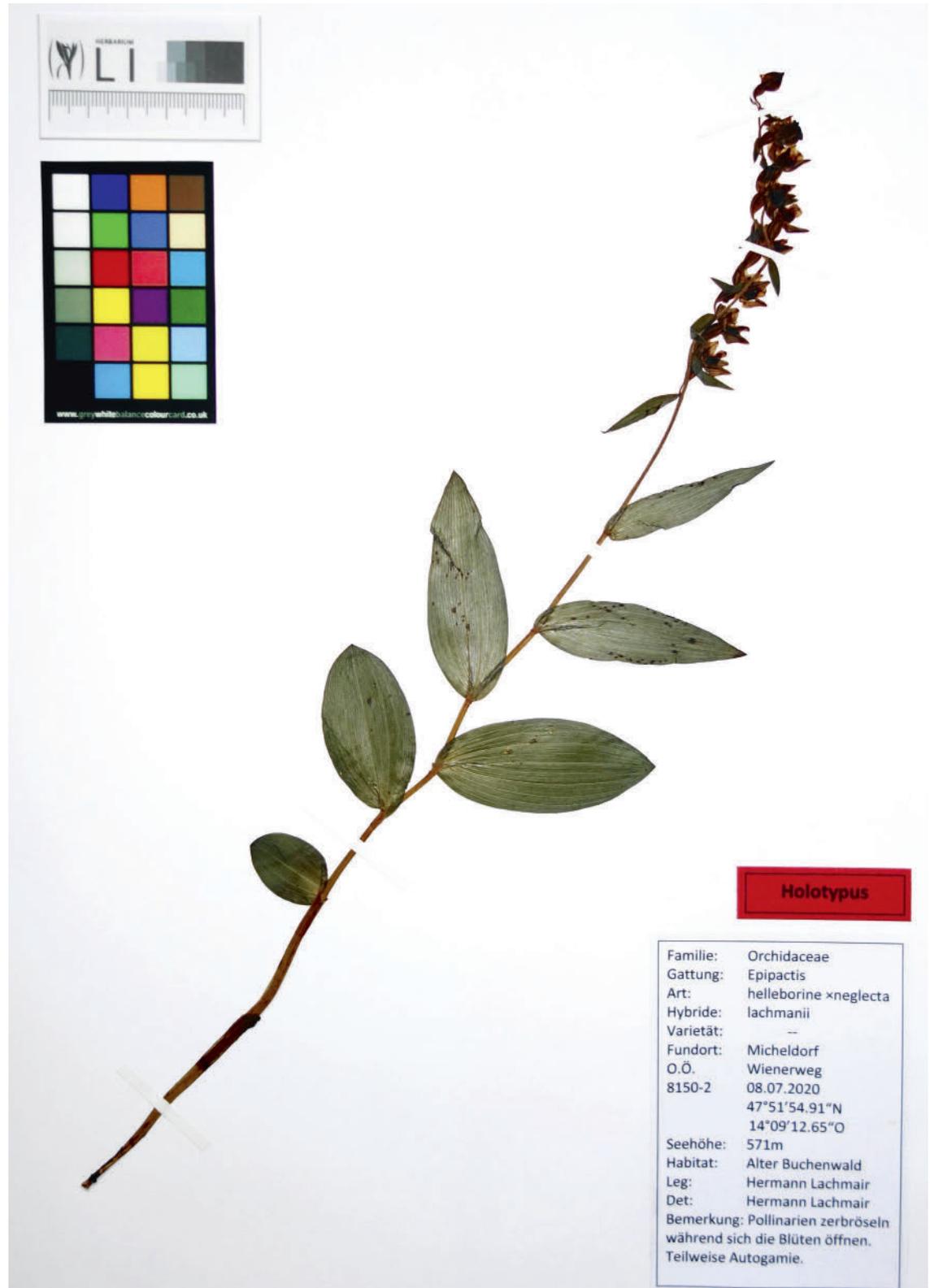


Abb. 14: Holotypus *Epipactis* ×*lachmanii* im Herbarium des Biologiezentrums Linz (LI).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Stapfia](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [0112](#)

Autor(en)/Author(s): Lachmair Hermann

Artikel/Article: [Eine neue Naturhybride zwischen *Epipactis helleborine* \(L.\) Crantz × *Epipactis neglecta* \(Kümpel\) Kümpel in Oberösterreich – *Epipactis ×lachmanii* H. Lachmair *notospec. nat. nova* 89-95](#)