

Auch der einheimische Winter-Schachtelhalm (*Equisetum hyemale*) kommt im Steinbruch Rolloch I in Hagen-Elsey vor

MARCUS LUBIENSKI

Nachdem LUBIENSKI & al. (2019) über die Vorkommen einiger bemerkenswerter Schachtelhalme im stillgelegten Steinbruch Rolloch I in Hagen-Elsey (MTB 4611 / 144) berichteten, kann nun eine weitere *Equisetum*-Sippe für diese Fläche ergänzt werden: Es handelt sich um den normalen, einheimischen Winter-Schachtelhalm (*E. hyemale* L., *E. hyemale* L. subsp. *hyemale*) (Abb. 1).

Diese in Nordrhein-Westfalen weit verbreitete, doch zugleich seltene Art wurde seinerzeit im Steinbruch Rolloch I nicht gefunden. Die Autoren gaben folgende Sippen an:

- *Equisetum palustre* L.
- *Equisetum telmateia* EHRH.
- *Equisetum hyemale* L. subsp. *affine* (ENGELM.) CALDER & R. L. TAYLOR
- *Equisetum variegatum* SCHLEICH. ex WEB. & MOHR
- *Equisetum* × *moorei* NEWM. nothosubsp. *nipponicum* LUBIENSKI (= *E. hyemale* subsp. *affine* × *ramosissimum*) (vgl. auch LUBIENSKI & FUCHS 2022)
- *Equisetum* × *meridionale* (MILDE) CHIOV. (= *E. ramosissimum* × *variegatum*)

Vom Winter-Schachtelhalm konnte damals also nur die nicht einheimische Unterart *affine* gefunden werden. Diese zeichnet sich durch einige morphologische Unterschiede zur einheimischen Unterart aus. Im Wesentlichen sind dies die beträchtlich größere Wuchshöhe sowie eine stärkere Tendenz die Zähne der Blattscheiden nicht (oder erst später im Jahr und dann nur teilweise) zu verlieren.

Bei den Geländearbeiten wurden 2018 verschiedene Pflanzenproben entnommen, um diese unter Kulturbedingungen beobachten zu können. Neben den beiden Hybriden waren das auch Proben des nicht einheimischen Winter-Schachtelhalms (*E. hyemale* subsp. *affine*). Darunter befanden sich auch Sprosse, die bereits damals als besonders kleinwüchsig aufgefallen waren. Da über die gesamte Fläche der Steinbruchsohle die verschiedenen *Equisetum*-Sippen durcheinander und teilweise in großen Beständen wachsen, konnte nicht eindeutig entschieden werden, ob es sich um einen separaten Bestand des kleinwüchsigeren, einheimischen *E. hyemale* subsp. *hyemale* oder lediglich um kleine oder junge Sprosse von *E. hyemale* subsp. *affine* handelte.

Nach nun sechs Jahren in Kultur ist die Zuordnung dieses Pflanzenmaterials zum einheimischen Winter-Schachtelhalm unstrittig. Die Pflanzen erreichen eine maximale Wuchshöhe von 61 cm (im Vergleich zu 129 cm unter identischen Kulturbedingungen bei der Unterart *affine*) (Abb. 2), wobei zu beachten ist, dass die absoluten Wuchshöhen bei Schachtelhalmen in Kübelkultur grundsätzlich geringer sind als am natürlichen Wuchsort. Die Sprosse sind dunkelgrün und erreichen einen Durchmesser von 4,5–5 mm (im Vergleich zu tendenziell gelbgrünen Sprossen mit einem Durchmesser von 7–8 mm bei der Unterart *affine*) (Abb. 3 & 4). Die Blattscheiden sind am Ende der Vegetationsperiode fast durchgehend zahnlos (Abb. 5), während sich bei der Unterart *affine* noch vereinzelte Zähne finden (Abb. 6).

Damit ist *Equisetum hyemale* erstmals für das Stadtgebiet von Hagen nachgewiesen (vgl. KERSBERG & al. 2004). Die nächsten natürlichen Vorkommen befinden sich bei Ennepetal (Siepenbachtal bei Peddenöde, LANGHORST 1961) und am Sorpesee (vgl. MIEDERS 2006).



Abb. 1: *Equisetum hyemale* subsp. *hyemale* vom Wuchsort Rolloch I in Hagen/NRW in Kultur (26.10.2024, M. Lubienski).



Abb. 2: Vergleich der Sprosslängen von *Equisetum hyemale* subsp. *affine* (links) und subsp. *hyemale* (rechts) vom Wuchsort Rolloch I in Hagen/NRW in Kultur (26.10.2024, M. Lubienski).



Abb. 3: Blattscheiden und Sprosse von *Equisetum hyemale* subsp. *affine* (links, gelbgrün und breit) und subsp. *hyemale* (rechts, blaugrün und schmal) vom Wuchsort Rolloch I in Hagen/NRW (26.10.2024, M. Lubienski).



Abb. 4: *Equisetum hyemale* subsp. *affine* (links, gelbgrün und breit) und subsp. *hyemale* (rechts, blaugrün und schmal) vom Wuchsort Rolloch I in Hagen/NRW in Kultur (26.10.2024, M. Lubienski).



Abb. 5: Blattscheiden ohne Scheidenzähne am Ende der Vegetationsperiode von *Equisetum hyemale* subsp. *hyemale* vom Wuchsort Rolloch I in Hagen/NRW in Kultur (26.10.2024, M. Lubienski).



Abb. 6: Blattscheiden mit Scheidenzähnen am Ende der Vegetationsperiode von *Equisetum hyemale* subsp. *affine* vom Wuchsort Rolloch I in Hagen/NRW in Kultur (26.10.2024, M. Lubienski).

Literatur

- KERSBERG, H., HORSTMANN, H. & HESTERMANN, H. 2004: Flora und Vegetation von Hagen und Umgebung. – Nümbrecht-Eisenroth.
- LANGHORST, W. 1961: Der Winterschachtelhalm in einem Nebental der Ennepe. – Natur & Heimat (Münster) 21: 93–94.
- LUBIENSKI, M. & FUCHS, J. 2022: An unexpected *Equisetum* (*Equisetaceae*) taxon new to the European flora. – Fern Gaz. 21: 467–488.
- LUBIENSKI, M., GERBERSMANN, C. & WOLBECK, D. 2019: Erstnachweis von *Equisetum* × *meridionale* (*E. ramosissimum* × *E. variegatum*, *Equisetaceae*) für Nordrhein-Westfalen und weitere bemerkenswerte Vorkommen von Schachtelhalmen in einem stillgelegten Steinbruch bei Hagen. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 10: 62–81.
- MIEDERS, G. 2006: Flora des nördlichen Sauerlandes. – Der Sauerländische Naturbeobachter 30: 1–608.

Anschrift des Autors

Marcus Lubienski
 Am Quambusch 25
 D-58135 Hagen
 E-Mail: m.lubienski@gmx.de