



Pflanzenportraits

Der Acker-Schachtelhalm - Erzfeind des Gärtners

Text: Andreas Zeugner

Fotos: Dieter Wiedemann

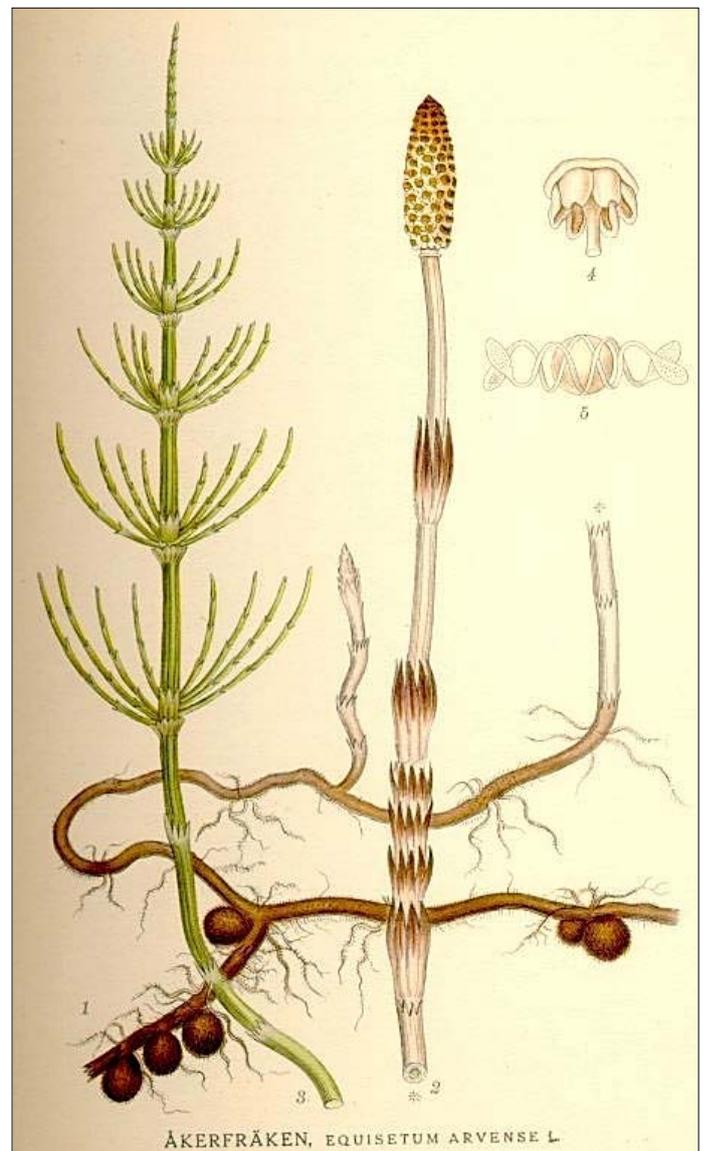
Im „Gartenfreund“ einen der ärgsten Feinde des Gärtners vorzustellen - ist das nicht eine Zumutung für jeden Leser dieser Zeitschrift? Wer soll sich freuen über ein Porträt dieses überaus zähen Unkrauts? Wegen seiner vielen botanischen Besonderheiten versuche ich trotzdem, Ihnen den Vertreter einer uralten Pflanzengruppe näherzubringen: den Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*), an dessen Bekämpfung selbst Experten auf hohem Niveau gescheitert sind. Näheres darüber später.

Uralte Pflanzengruppe

Schachtelhalmgewächse waren vor 300 Millionen Jahren auf unserem Planeten weit verbreitet. Die meisten von ihnen sind längst ausgestorben. Nur etwa 30 Arten der Gattung *Equisetum* haben es geschafft, bis heute zu überdauern. In Norddeutschland sind darunter sehr sel-

Acker-Schachtelhalm, entnommen aus: Lindman, C.A.M. 1917-1926. Bilder ur Nordens Flora (Projekt Runeberg).

- 1 = Erdspross (Rhizom)
- 2 = Fertiler Spross mit Sporenlöhre
- 3 = Steriler Spross
- 4 = Sporenstand
- 5 = Spore mit Hapteren



Diese Artikelreihe, von Mitgliedern des Botanischen Vereins geschrieben, erschien unter den Rubriken „Pflanzen vor der Haustür“ und „Wildpflanzen“ in der Zeitschrift „Hamburger Gartenfreund – Informationen des Landesbundes der Gartenfreunde in Hamburg e.V.“.



Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*)



Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*)

tene und geschützte Arten wie der Riesen-Schachtelhalm (*E. telmateia*), der immerhin 2 m hoch werden kann, oder der winzige Bunte Schachtelhalm (*E. variegatum*) mit nur 10 bis 20 cm Höhe. Aber eben auch zwei sehr weit verbreitete und allenthalben unbeliebte Arten: der Sumpf-Schachtelhalm oder Duwock (*E. palustre*) und unsere notorische Problempflanze, der Acker-Schachtelhalm.

Unkraut mit Tiefgang

Man kann ohne Übertreibung sagen, dass wir vom Schachtelhalm nur die Spitze des Eisbergs zu sehen kriegen - der weitaus größere Teil seiner Biomasse bleibt unterirdisch. Der Erdspross oder Rhizom genannte ausdauernde Pflanzenteil wächst horizontal in einem tieferen Horizont, wo es Feuchtigkeit gibt. Er dient der Wasseraufnahme, als Speicherorgan, zur Vermehrung und zur Eroberung neuer Flächen. Mit einem Tiefgang von mehr als 2 m überdauert das Rhizom nicht nur den Winter. So tief reicht kein Spaten, kein Pflug! Mal eben mit Stumpf und Stiel ausreißen, den Schachtelhalm? Das geht überhaupt nicht! Der hohle, grüne Stängel mit seinen quirligen Verzweigungen hat überall Sollbruchstellen. Man kann ihn höchstens oberflächlich abreißen - und spornt damit das Rhizom an, neue oberirdische Triebe zu bilden.

Scheitern auf hohem Niveau

Im „System“ des Hamburger Botanischen Gartens in Klein Flottbek ließ sich jahrelang der Kampf gegen den Schachtelhalm verfolgen. Als großflächig angelegte, lebende Lehrschau der Pflanzensystematik sollten die wichtigsten Ordnungen des Pflanzenreichs in einzelnen Beeten exemplarisch vorgestellt werden. Da konnte man den Schachtelhalm, der jede Ordnung ignorierte und praktisch überall wuchs, nicht dulden. Ohne Rücksicht auf Kosten und Arbeitsaufwand wurde alles ausprobiert: der Boden heiß bedampft, ausgetauscht, für längere Zeit mit schwarzer Folie lichtdicht abgedeckt und was sonst noch gegen den Schachtelhalm empfohlen wird. Das Resultat aller Bemühungen gleicht einer Kapitulation. Das Gelände, einst stolz als Herzstück des Gartens bezeichnet, liegt seit langem unter einer pflegeleichten Rasendecke. Sollten auch Sie im Kampf gegen den Schachtelhalm einmal verloren haben - Sie befinden sich in bester Gesellschaft!

Bleiche Frühjahrstriebe aus gespeicherter Kraft

Ende März oder Anfang April zeigt sich die Staudenpflanze mit unverzweigten, bräunlichen Trieben, die an ihrer Spitze eine Sporenähre tragen. Ernährt von der Reserve des Rhizoms sprießen sie oft in großer Zahl beieinander aus dem nackten Boden. Aus der Sporenähre des Schachtelhalms stäubt es heftig. Diesen Staub bei hundertfacher Vergrößerung unter dem Mikroskop zu betrachten war für mich ein bleibendes Erlebnis. Der weiße Staub entpuppte sich als ein Gewirr aus grünen Kugeln mit Tentakeln. Durch vorsichtiges Anhauchen ließen sie sich sogar zum Tanzen bringen! Ein faszinierendes Schauspiel, das beliebig oft funktionierte. Die „Hapteren“ genannten Anhängsel führen hygroskopische Bewegungen aus, rollen sich bei Feuchtigkeit um ihre Spore und spreizen auseinander bei Trockenheit. So verhaken die einzelnen Sporen miteinander und können als Paket besser vom Wind transportiert werden an einen feuchten Platz, wo sie sich dicht beieinander zu Vorkeimen entwickeln. Doch das bekommt man höchst selten einmal zu sehen.

Grüner Pferdeschwanz

Im Englischen heißt der Acker-Schachtelhalm Common Horsetail, Gemeiner Pferdeschwanz, weil er in seiner unfruchtbaren, grünen Form so aussieht und sich auch ebenso hart und rau anfühlt. Schon der lateinische Name *Equisetum* weist darauf hin. Am Straßenrand, an Bahndämmen oder eben auch in Gärten mit Lehm im Untergrund, wo die Rhizome auf wasserführende Schichten stoßen, sind die grünen Pferdeschweife unübersehbar und unausrottbar. Tiefgreifendes Entwässern, also Drainage, und Rigolen des Bodens lautet die Zauberformel für alle, die den Kampf trotzdem nicht aufgeben wollen. Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie Ihren Obmann oder Spezialisten im Verein!



**Sporenähre des
Sumpf-Schachtelhalms**