Jahrb. Bochumer Bot. Ver.	2	199-201	2011
---------------------------	---	---------	------

# **Eranthis hyemalis – Winterling**

#### **ANNETTE HÖGGEMEIER**

## 1 Einleitung

Der Winterling (*Eranthis hyemalis*) macht mit seiner frühen Blüte seinem botanischen Namen (griech. er = Frühling und anthos = Blüte, lat. hiemalis = winterlich) sowie seinem Volksnamen alle Ehre: Bereits im Februar strecken sich, mitunter durch den Schnee, die Blütenknospen ans Licht (Abb. 1 & 2).





Abb. 1: Winterling in Knospe (A. HÖGGEMEIER).

Abb. 2: Winterlinge im Schnee (A. JAGEL).

#### 2 Blüten

Die Blüten sind umgeben von einer Hülle aus drei dicht unter der Blüte quirlartig sitzenden, geschlitzten Hochblättern (Involucrum). Diese entsprechen funktionell einer äußeren Blütenhülle, sie gehört morphologisch aber nicht zur eigentlichen Blüte. Bei *Eranthis* und weiteren Arten der Familie der Hahnenfußgewächse (*Ranunculaceae*) lassen sich äußere (Kelchblätter, Sepalen) und innere (Kronblätter, Petalen) Blütenhüllblätter nicht voneinander unterscheiden, hier spricht man von einem Perigon. Das Perigon besteht beim Winterling aus sechs gleich gestalteten gelben Blütenblättern (Tepalen) und ist von fast waagerecht abstehenden bis sich abwärts neigenden, grünen Involucralblättern umgeben (Abb. 3). Ein Involucrum aus drei ungeteilten Hochblättern findet man z. B. auch beim Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), das ein Perigon aus meist sechs blauen Blütenhüllblättern zeigt (Abb. 4).



Abb. 3: *Eranthis hyemalis*: Die gelben Blüten werden von kelchähnlichen, grünen Hüllblättern umgeben (A. HÖGGEMEIER).



Abb. 4: Eine entsprechende Hülle ist auch beim Leberblümchen (*Hepatica nobiis*) entwickelt (A. HÖGGEMEIER).

Jahrb. Bochumer Bot. Ver.   <b>2</b>   199-201   2011
---

In der geöffneten Blüte sieht man zwischen dem Perigon und den zahlreichen Staubblättern meist sechs kurze, gelbe Nektarblätter, die Fliegen, Hummeln und Bienen anlocken (Abb. 5). Die Blüten schließen sich abends, hervorgerufen durch tiefere Lufttemperaturen, und öffnen sich am nächsten Morgen wieder. Diese periodische Bewegung wird durch unterschiedliches Wachstum auf der Außen- (= Schließen) bzw. Innenseite (= Öffnen) der Blütenblätter hervorgerufen (Thermonastie). Die Blüten werden so mit der Zeit größer, wie man es auch von Tulpen kennt.



Abb. 5: *Eranthis hyemalis*: Blüte aus der Nähe, zwischen den Blütenblättern (Tepalen) und den Staubblättern befinden sich tütenförmige Nektarien (Pfeile) (A. HÖGGEMEIER).



Abb. 6: *Eranthis hyemalis*; Noch unreife Frucht aus fünf Fruchtblättern (C. Buch).

#### 3 Frucht

Die Frucht besteht aus 4-8 Fruchtblättern, die nicht miteinander verwachsen sind (Abb. 6). Aus jedem Fruchtblatt entwickelt sich eine Balgfrucht, die sich bei der Reife waagerecht abwärts senkt und sich an der oberen Bauchnaht bis zur Hälfte löffelartig öffnet. In diese Öffnung einprasselnde Regentropfen schleudern die Samen bis 40 cm weit aus der Frucht heraus (sog. Regenballisten). Am Boden liegend werden sie von Ameisen weitertransportiert, die die Samen wegen der ihnen anhaftenden Futterkörperchen (Elaiosomen) in ihre Nester verschleppen und so für die weiträumige Ausbreitung der Art sorgen. Letzte, im geöffneten Balg verbliebene Samen können auch durch heftige Windbewegungen ausgestreut werden (Düll & KUTZELNIGG 2005).

Im Mai ist von den Pflanzen oberirdisch nichts mehr zu sehen. Wie alle Frühjahrsgeophyten ziehen sie zum Sommer ein und überdauern bis zum Neuaustrieb im kommenden Jahr durch unterirdische Speicherorgane im Erdboden.



Abb. 7: *Eranthis hyemalis*: Massen von Winterlingen auf Wiesen ... (H. STEINECKE).



Abb. 8: ... im Botanischen Garten Frankfurt (H. STEINECKE).

Jahrb. Bochumer Bot. Ver.	2	199-201	2011
---------------------------	---	---------	------

### 4 Verbreitung und Kultur

Natürliche Vorkommen von *Eranthis hyemalis* liegen in sommertrockenen Wäldern, Gebüschen und Grasländern, bevorzugt auf nährstoffreichen, kalkhaltigen Böden in Süd-Europa, von Süd-Frankreich über Italien bis in die Balkanländer. Bereits im 16. Jh. kamen Winterlinge als Zierpflanzen nach West- und Mitteleuropa. 100 Jahre später waren sie auch nördlich der Alpen als Gartenpflanzen in fürstlichen Gärten und Parkanlagen bekannt, wo sie sich stellenweise gut versamten und verwilderten. Um 1900 zählen Winterlinge schon zu den "altmodischen Blumen" (KRAUSCH 2003). Seit die Knollen (knollig verdickter Wurzelstock, Rhizom) im Blumenzwiebelhandeln überall angeboten werden, findet man diesen Frühlingsboten immer häufiger in vielen Hausgärten und Parks (Abb. 7 & 8). Auch in Nordrhein-Westfalen ist die Art an solchen Orten hier und da eingebürgert (HAEUPLER & al. 2003).

## 5 Weitere Eranthis-Sippen

Um 1892 kam eine zweite Art, beheimatet in der Türkei und Syrien, nach England: Eranthis cilicica (Abb. 9), der bei uns auch Türkischer Winterling genannt wird und später aufblüht als Eranthis hyemalis. Bei niederländischen Züchtern entstand aus E. hyemalis und E. cilicium ein groß- und langblühender Bastard, als Eranthis ×tubergenii beschrieben, der aber keine Samen bildet.



Abb. 9: Türkischer Winterling (*Eranthis cilicica*) (A. JAGEL).

# 6 Giftigkeit

Winterlinge zählen zu den Giftpflanzen (nach Giftpflanzenliste der Bundesregierung 1975 als stark giftig klassifiziert) (vgl. ROTH & al. 2008). Die Pflanzen enthalten in allen Teilen, besonders in der Knolle, Herzglycoside, die zu Übelkeit, Erbrechen, Herzschwäche, Sehstörungen und bei zu hoher Dosis zu einem tödlich Kollaps führen können.

#### Literatur

Düll, R. & Kutzelnigg, H. 2005: Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands. Ein botanisch-ökologischer Exkursionsbegleiter. 6. Aufl. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer.

HAEUPLER, H., JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. 2003: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Nordrhein-Westfalens. Hrsg: LÖBF NRW. – Recklinghausen.

KRAUSCH, H.-D. 2003: Kaiserkron und Paeonien rot. Entdeckung und Einführung unserer Gartenblumen. – Hamburg: dtv.

ROTH, L., DAUNDERER, M. & KORMANN, K. 2008: Giftpflanzen, Pflanzengifte. 5. Aufl. – Hamburg: Nikol.

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins</u>

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Höggemeier Annette

Artikel/Article: Eranthis hyemalis - Winterling 199-201