

Anmerkungen zu den Abbildungen:

Die Zeichnungen enthalten keinen Maßstab, weil die Blattgrößen bei allen vier Arten überaus variabel sind. Die folgende Zusammenstellung nennt für die verschiedenen Arten kleinste, mittlere und größte Blattdurchmesser, mit denen man in den Sommermonaten im Gebiet etwa rechnen kann:

Tussilago farfara 3-15-33 cm, *Petasites albus* 5-25-45 cm
Petasites hybridus 6-40-65 cm, *Petasites spurius* 5-18-35 cm

Die Nebenzeichnungen bringen bei *Tussilago farfara* und *Petasites hybridus* Querschnitte des Blattstiels (1, 2, 3 und 4 in zunehmendem Abstand von der Spreite). Bei *Tussilago* ist außerdem ein Teil des Blattrandes mit seinen leicht verdickten violett-braunen Zähnen dargestellt.

Ein beachtenswertes Massenvorkommen von *Illecebrum verticillatum* L. von Karoline Axt

Anfang August 1969 fand Gerhard Axt in der Krummenortter Heide, nördlich Rendsburg (Meßtischblatt 1623) im militärischen Übungsgelände eine Pflanze, die mir bei Streifzügen durch Moor und Heide noch niemals begegnet war. Die Bestimmung ergab, daß es sich um die seltene Quirlige Knorpelblume, *Illecebrum verticillatum*, eine Caryophyllacee, handelte. Sie war dort in Massen vorhanden und bedeckte mit ihren liegenden roten dünnen + vierkantigen einfachen oder verzweigten Stengeln von 1-30 cm Länge mehrere hundert Quadratmeter Heideboden, verstreut auf einer Fläche von etwa 200 x 30 m. Die Blütenstände sitzen als blattwinkelständige, halbquirilige knäuelige Wickel - aufgereiht wie Perlen auf einer Schnur - am Stengel. Zum Ende des Stengels hin werden die Abstände zwischen den Wickeln kürzer, bis sie schließlich dicht gedrängt sind. Beide Wickel werden getragen von zwei grünen verkehrteiförmigen, 2 - 5 mm langen ganzrandigen, kahlen etwas fleischigen gegenständigen Laubblättern (Abb. 1). Ich sah mehrmals solche, die rot umrandet waren. Ein jeder Wickel besteht aus 4 - 6 (und mehr!) Blüten. Betrachtet man die Blüte genauer, versteht man, warum die Pflanze Knorpelblume, auch Knorpelkraut, benannt wurde. Das Dominierende an ihr sind fünf weiße, oft rötlich überlaufene (Der Heideboden schimmerte davon rosa!) Kelchblätter, etwa 2 mm lang, hart wie Knorpel, jedes ähnlich einem Schiffchen auf der Innenseite ausgehöhlt, mit zurückgebogenem Schnabel (Abb. 2, Fig. c.). Sie umschließen, senkrecht stehend, die inneren Teile der Blüte: fünf fadenförmige kurze Kronblätter, fünf kurze Staubgefäße und einen kleinen Fruchtknoten, der einen Griffel mit zwei Narben trägt. Im fruchtenden Zustand, wie ich ihn vor mir hatte, waren die trockenhäutigen großen Nebenblätter und die zwei häutigen silberweißen Vorblättchen zusammengeschrumpft und nur noch als spärliche Reste zu erkennen. Im Schutze der dicht zusammenstehenden Kelchblätter sitzt dann auch die 1 mm lange, spindelförmige, einsamige glänzendbraune Kapsel (Abb. 2, Fig. b).

Nach Glück (Hegi, Bd. III) ist es wahrscheinlich, daß *Illecebrum verticil-*

latum an den meisten Standorten die erste Periode seiner Entwicklung unter Wasser zubringt, um dann später in der trockenen Jahreszeit zum Landleben überzugehen. Es wird auch die Frage erörtert, ob nicht die zur Fruchtzeit dicht gedrängt stehenden, mit Luft gefüllten Kelchblätter (Abb. 2 Fig. a) eine Art Schwimmvorrichtung darstellen. Ich möchte dieser Ansicht zustimmen. Zerbröselt man reife, trockene Blütenwickel über Wasser, so halten sich die fünfteiligen "Kelch - Schwimmgürtel" mit der reifen Frucht im Zentrum tagelang auf der Wasseroberfläche, bevor sie die Frucht zu Boden fallen lassen oder mit ihr absinken - jedenfalls in der Versuchsschale.

Es ist wahrscheinlich, daß unsere Pflanzen auf ursprünglich feuchtem, teilweise überschwemmtem Heideboden standen - darauf deuten die dünnen eingerollten trockenen Erdkrusten - und daß sie bei den extrem hohen Temperaturen im Juli und August 1969 auf dem von Fahrzeugen aufgewühlten Boden das Optimum für ihr Blühen und Fruchten fanden. In der Übergangszone zur typischen Moorpflanzenwelt nahmen sie schnell an Zahl ab.

Außer den meisten Pflanzen, die von einem zentralen Punkt aus viele liegende Stengel verschiedener Länge, überaus reich fruchtend aussandten, gab es wenige Exemplare bei denen von liegenden waagerechten Stengeln zahlreiche stark belaubte und verzweigte Seitenäste mit wenig Blüten besetzt senkrecht aufstiegen. Ob die Standorte der letztgenannten Pflanzen längere Zeit vorher nasser gewesen waren, konnte während der langanhaltenden Trockenperiode nicht mehr nachgewiesen werden.

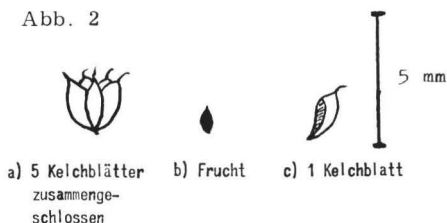
In Schleswig Holstein wurde die Knorpelblume schon früher an einzelnen Stellen gesehen, konnte dort aber nicht immer wieder bestätigt werden. Im Kreis Rendsburg ist sie bereits im vorigen Jahrhundert kartiert und an einzelnen Orten später, das letzte Mal von Raabe im Jahre 1948, gefunden worden. Die Beobachtung der Weiterentwicklung dieses großen Bestandes wird in den nächsten Jahren von mir fortgesetzt werden, um die Frage zu klären, ob diese einjährige Pflanze nur in extrem heißen Sommern in solchen nicht zu übersehenden Mengen erscheint.

Abb. 1



Liegender Stengel fruchtend. In den Blattwinkeln sitzen zahlreiche knorpelig verdickte Kelchblätter

Abb. 2



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kieler Notizen zur Pflanzenkunde](#)

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: [2_5](#)

Autor(en)/Author(s): Axt Karoline

Artikel/Article: [Ein beachtenswertes Massenvorkommen von *Illecebrum verticillatum* L. 18-19](#)