Teil54 (Tracht) Pflanzen Gewöhnliche Kuhschelle *Pulsatilla vulgaris*

Die **Gewöhnliche Kuhschelle** (*Pulsatilla vulgaris*, Syn: *Anemone pulsatilla* L.), auch **Gewöhnliche Küchenschelle** genannt, ist eine Pflanzenart aus der Familie der Hahnenfußgewächse (Ranunculaceae). Sie ist eng mit der Großen Kuhschelle (*Pulsatilla grandis*) verwandt, die manchmal als Unterart der Gewöhnlichen Kuhschelle betrachtet wird.

Die Form der halb geschlossenen Blüte ähnelt einem Glöckchen oder auch einer Kuhschelle. Die Verkleinerungsform "Kühchen" hat zur Bezeichnung "Küchen"-Schelle geführt. Eine ähnliche Herleitung gilt für die wissenschaftliche Bezeichnung: *Pulsatilla* leitet sich vom lateinischen *pulsare* (schlagen, läuten) ab.



Die Gewöhnliche Kuhschelle ist eine niedrige, mehrjährige, krautige Pflanze, die während der Blütezeit bis zu 15 cm, zur Fruchtzeit bis zu 40 cm hoch wird. Die Pflanze ist ein Tiefwurzler und dringt über einen Meter ins Erdreich ein. Die Gewöhnliche Kuhschelle ist eine typische Trockenpflanze.

Die anfangs nickenden Blüten erscheinen im März bis Mai. Die dottergelben Staubblätter stehen in reizvollem Kontrast zur, innen und außen leuchtend purpurn oder violett gefärbten Blütenhülle. Die einfache, nicht in Kelch und Krone unterteilte Blütenhülle erweitert sich mit der Dauer der Blühzeit schüsselartig. Die Blütenhüllblätter sind außen zottig behaart, um eine übermäßige Wasserverdunstung zu verhindern.

Die Blüten, bei denen es sich botanisch gesehen um vorweibliche Glockenblumen handelt, bieten reichlich Pollen und Nektar und werden von Bienen und Hummeln eifrig besucht. Den Nektar holen sich auch Ameisen, die aber keine Bestäubung durchführen und die damit als Nektarräuber gelten.



Die Fortpflanzung

Wie viele andere Blütenpflanzen besitzt auch die Gewöhnliche Kuhschelle eine Reihe von Ausbreitungsmechanismen, um ihre Umgebung zu besiedeln.

Im Fruchtzustand entwickelt sich aus jedem einzelnen Fruchtblatt ein Nüsschen, an dem der Griffel einen stark verlängerten und zottig behaarten Federschweif bildet. Während der Fruchtentwicklung verlängert sich der Stängel der Blüte fast auf das Doppelte der Länge während der Blühzeit. Die Früchte, die als Federschweifflieger bezeichnet werden, werden damit über die umgebende Vegetation erhoben. Bei trockenem Wetter reißen Windstöße die einzelnen Federschweifflieger aus den Fruchtköpfchen heraus und tragen sie weit fort (Meteorochorie).

Bei nassem Wetter haften die Früchte am Fell vorbeistreifender Tiere an; sie zählen damit zu den Wasserhaftern, einer Unterform der Klettausbreitung (Epichorie).

Die Früchte können sich jedoch auch als Bodenkriecher "selbständig" fortbewegen. Der bei Trockenheit rechtwinklig abgeknickte Federschweif streckt sich durch Wasseraufnahme langsam, während sich die Frucht gleichzeitig ein bis zweimal um sich selbst dreht. Wechselt trockenes mit nassem Wetter, können sich somit die Früchte eigenständig um etwa 10 bis 20 Zentimeter von der Mutterpflanze fortbewegen (Herpochorie).

Die Nüsschen besitzen außerdem die Fähigkeit, sich mit ihren scharfen Spitzen durch hygrospopische Bewegungen tief in den Boden einzugraben, um dort später auszukeimen.

Der Standort

Der natürliche Lebensraum der Gewöhnlichen Kuhschelle sind lichte Kiefernwälder und Magerrasen, meist in sonniger Hanglage auf kalkreichem Boden. Die Art stellt relativ hohe Temperaturansprüche und fehlt deshalb in sommerkühlen Landschaften. Sie ist außerdem sehr lichtliebend und verschwindet bei Überdüngung unter dem Konkurrenzdruck anderer Pflanzen sehr schnell.

Die Gefährdung

Das Vorkommen der Gewöhnlichen Kuhschelle ist an das Vorhandensein ihrer bevorzugten Lebensraumtypen gebunden. Sie ist daher besonders durch die Veränderungen der modernen Landwirtschaft betroffen, die im Laufe des 20. Jahrhunderts stattgefunden haben. Der Einsatz von Düngemitteln hat ebenso zum Rückgang von Magerrasen geführt wie gebietsweise die Aufgabe der Viehwirtschaft mit anschließender Umwandlung von Weideland in Ackerflächen. Zudem sind klimatisch wärmebegünstigte Gegenden, in denen die Kuhschelle vorkommt, auch oft dicht besiedelt. Das hat zu weiteren Lebensraumverlusten durch den Bau von Siedlungen und Verkehrsflächen auf landwirtschaftlich unrentablen Flächen geführt.

Im Landkreis Amberg-Sulzbach kommt die Gewöhnliche Kuhschelle am Wachholderwanderweg bei Hohenburg/Adertshausen vor.

In Deutschland ist die Gewöhnliche Kuhschelle in den Bundesländern <u>Schleswig-Holstein</u>, <u>Niedersachsen</u>, <u>Mecklenburg-Vorpommern</u> und <u>Brandenburg</u> nach den Roten Listen vom Aussterben bedroht, in <u>Bremen</u>, <u>Hamburg</u> und <u>Berlin</u> bereits ausgestorben. Nicht ganz so dramatisch wie im übrigen Norddeutschland ist die Bestandssituation in <u>Sachsen-Anhalt</u>, wo die Art als stark gefährdet eingeordnet ist. In <u>Sachsen</u> ist sie sehr selten. In allen übrigen Bundesländern außer Bayern sowie bundesweit ist sie als gefährdet eingestuft. Sie ist nach der Bundesartenschutzverordnung eine besonders geschützte Art.

Die Giftpflanze

Die Pflanze ist in allen ihren Bestandteilen sehr giftig. Sie enthält unter anderem Protoanemonin, das ein außerordentlich heftig wirkendes Reizmittel für Haut und Schleimhäute ist. Schon der Umgang mit der Pflanze kann zu Blasenbildung, Verätzungen und Entzündung der betroffenen Hautstellen führen. Bei Verzehr von Pflanzenbestandteilen kann es zu Nierenentzündungen, Magen- und Darmbeschwerden und Lähmungen des Zentralnervensystems kommen. Protoanemonin wandelt sich erst beim Trocknen in das weniger giftige Anemonin um. Die Pflanze enthält außerdem Saponine, Harze und Gerbstoffe.

Vergiftungen durch Verzehr der Pflanze werden je nach Grad der Vergiftung mit der Verabreichung von Aktivkohle und dem Auslösen von Erbrechen behandelt. Magenspülungen, Elektrolytsubstitution sowie gegebenenfalls künstliche Beatmung gehören ebenfalls zu den Therapiemaßnahmen.

NC	Notizen						
_							