

**Gattungs-Charakter.** Ein 5spaltiger Kelch, eine trichterförmige oder glockenförmige Blumenkrone mit ungleichem Rand. Die Früchte sind kreiselförmige, schiefe, an der Basis flache Nüsschen.

**Erste Art.** *Ech. vulgare* (gemeiner Natterkopf, wilde Ochsenzunge).

Eine schon früher als Arzneimittel gebrauchte, bekannte Pflanze. — Wächst häufig an Wegen, an trockenen, sandigen und felsigen Orten, sehr gemein.

**Arten-Charakter.** Mit krautartigem; öfters einfachen, höckerigen, borstigen Stengel, linien-lanzettförmigen, rauhaarigen Blättern, endständiger, ährenartiger, verlängerter Traube; einfachen, ausgebreiteten Aehrchen und Staubgefäßen, die länger als die Blumenkrone sind.

§. 283. Der gemeine Natterkopf ist eine 2jährige Pflanze, 2 bis 3 Fuß hoch, der Stengel durch erhabene schwärzliche Punkte gefleckt, sehr rauh; die Wurzelblätter laufen in einen Stiel herab, die Stengelblätter sind sitzend, 2 bis 4 Zoll lang, etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll breit, stumpf, sehr rauh. Die Blumen bilden einseitige, zurückgebogene Ähren, die gegen das Ende des Stengels immer länger werden. Die Blumenkronen sind unregelmäßig, fast rachenförmig; anfangs purpurroth, dann blau, kommen im Juni bis September. (Abbildung *Plenck plant. med. t. 156. Hayne getreue Darst. 1r Bd. No. 27*). Officinell ist: Das rauhe Kraut (*herba Echii s. Buglossi agrestis*); es ist fast geschmacklos, schleimig; und die Wurzel (*rad. Echii s. Viperini*), welche spindelförmig, ästig, oben fingersdick und oft mehrere Fuß lang, aussen roth oder dunkelbraun, innen weißlich, fest, fast geschmacklos, etwas schleimig ist.

**Anwendung.** Kraut und Wurzel wurden ehemals als blutreinigende Mittel, gegen Epilepsie, Vipernbiss u. s. w., in Pulverform, so wie in Abkochung gegeben. Sie werden nicht selten mit *Anchusa officinalis* und *Cynoglossum off.* verwechselt.

**Dreiundsechzigste Gattung.** *Borago* (*Boraseh, Boretsch*). — Familie wie vorher.

**Gattungs-Charakter.** Eine radförmige Blumenkrone, der Schlund mit ausgerandeten Klap-



pen geschlossen. Die Früchte sind kreiselförmige, an der Basis nicht durchbohrte Nüsschen.

Erste Art. *B. officinalis* (officinaler Böretsch oder Borasch).

Eine bekannte, früher häufig als Arzneimittel gebrauchte Pflanze, stammt aus Kleinasien. — Findet sich häufig in Gemüsgärten, an Wegen, Schutthaufen u. s. w.

Arten-Charakter. Die untern Blätter sind verkehrt-eiförmig, die obern fast herzförmig, länglich, die Kronenblättchen eiförmig, spitz und flach.

§. 284. Der Borasch ist eine jährige, fußhohe, oft weit höhere Pflanze, mit aufrechtem, hohlen, gefurchten, runden, rauhhaarigen und ästigen Stengel. Die untern Blätter sind zum Theil langgestielt; die obern sitzend, rauhhaarig, oben dunkelgrün, unten heller, am Rande etwas wellenförmig, kraus, wimperig, ganzrandig. Die Blumen erscheinen im Mai bis August, stehen in Trauben, anfangs gehäuft, dann aufrecht, auf eine Seite in 2 Reihen geneigt; die Kelche sind rauhhaarig, die Blumen schön hellblau, selten roth oder weiß; die Staubbeutel gegeneinander geneigt, schwarz. (Abbild. *Plenck plant. med. t. 77*). — Officinell sind: Die Blätter und Blumen (*herba et flores Borraginis*). Erstere haben frisch einen eigenen, schwach gurkenartigen Geruch und Geschmack, letztere riechen schwach honigartig und schmecken fade. — Vorwaltende Bestandtheile: Schleim und mehrere Salze, auch Salpeter (die trockenen Blätter auf glühende Kohlen geworfen, verpuffen, vorzüglich an den hervorstehenden Nerven). Nach *Lampadius* enthält die frische Pflanze:

Eine Spur eines riechenden Stoffs, kein Oel, Schleim, die größte Menge, Extractivstoff, Harz, Eiweißstoff, freie Essigsäure, salpetersaure, salzsaure, schwefelsaure, phosphorsaure und essigsäure. Kali-, Kalk- und Ammoniaksalze.

Die frische Pflanze enthält gegen  $\frac{1}{5}$  Wasser (*Kastner's Archiv Bd. VII. S. 129*). Vergleiche auch *Braconnot im Journal de physique No. 84. p. 272*.



*Anwendung.* Bei uns wird sie selten als Arzneimittel gebraucht. In Frankreich gibt man noch Kraut und Blumen in Theeaufguss, auch hat man davon ein *Extrakt* (*extractum Borracialis*). Die Pflanze muß im Sommer, wenn sie blüht, zu Extract verwendet werden; die im Winter oder anfangs des Frühjahrs gesammelten Blätter geben sehr wenig fades Extract. Die Blumen gehörten ehemals zu den *florib. 4 cordialibus*. — Sonst benutzt man die frischen Blätter als Salat.

**Vierundsechzigste Gattung.** *Anchusa* (*Ochsenszunge*). — Familie wie vorher.

**Gattungs-Charakter.** Eine trichterförmige Blumenkrone, der Schlund mit aufrechten, stumpfen Klappen geschlossen. Die Früchte sind kreiselförmige Nüsschen, an der Basis durchbohrt.

**Erste Art.** *Anch. officinalis* (officinelle oder gemeine Ochsenszunge).

Eine längst als Arzneimittel benutzte Pflanze. — Wächst an trockenen, magern, steinigen Plätzen, an Wegen, Schutthäufen fast durch ganz Deutschland und das übrige Europa.

**Arten-Charakter.** Mit länglich-lanzettförmigen, rauhaarigen Blättern, eiförmig-lanzettförmigen Nebenblättern, welche die Länge der 5theiligen Kelche haben.

§. 285. Die gemeine Ochsenszunge ist eine 2jährige, 1 bis 3 Fuß hohe und höhere Pflanze, mit rundlichem, etwas eckigem, ästigen, rauhaarigen Stengel, langgestielten, ganzrandigen Wurzelblättern, oft 6 bis 10 Zoll lang und bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll breit, und sitzenden, kleinen Stengelblättern. Die Blüthen stehen in einseitigen, zurückgebogenen Aehren. Die Blümchen sind anfangs violettroth, dann blau. Der Schlund ist mit haarigen Klappen geschlossen. Blüht im Mai bis Juli. Nach dem Verblühen sind die glockenförmigen Kelche geneigt. Die Nüsschen sind eckig-runzelig, unten ausgehöhlt, braun. (Abbild. *Plenck plant. med. t. 79*). — Officinell ist: Die Wurzel, das Kraut und die Blumen (*radix, herba et flores Buglossi*). Die Wurzel ist fast spindelförmig, ästig, oben oft daumensdick und dicker, aussen braunschwarz, innen weißlich, fleischig. Durch Trocknen zusammengeschrumpft, aussen stark runzelig, innen etwas schwammig, geruchlos und schmeckt schwach süßlich, sehr schleimig. Die Blätter sind, getrocknet, graugrün, sehr rauh, geruch- und geschmacklos, schleimig; die Blumen dunkelblau ins Violette, geruch-