



Avena sativa.

F. Guimpel. ad. nat. del. et. sc.

121



Seide; eine Säure, wahrscheinlich Phosphorsäure; eine thierisch-vegetabilische Substanz in grosser Menge, die, sehr zur Fäulniss geneigt, durch Destillation viel dickes Oel und Ammoniac giebt. Pettenkofer fand darin als Hauptbestandtheil einen thierisch-vegetabilischen Stoff; ferner eine fettartige Substanz, phosphorsaure Salze, Farbestoff und wahrscheinlich auch Essigsäure.

Nutzen: In der Medicin wird das Mutterkorn als ein die Wehen beförderndes Mittel gerühmt, doch ist die Anwendung dieses Mittels gewiss nur mit Vorsicht zu machen, da es durch seine narcotisch scharfen Wirkungen eine bedeutende Einwirkung auf das Nervensystem äussern, Erbrechen, Schwindel, Krämpfe u. s. w. hervorbringen soll. Der Einnischung dieser krankhaft veränderten Körner unter die gesunden und dem Genuße des daraus bereiteten Brodes werden ebenfalls Krankheitserscheinungen zugeschrieben, welche sich in nassen Jahren, wo diese Missbildung häufiger vorkommt, zeigen.

Erklärung der Kupfertafel 120. Eine Roggenähre mit darin befindlichem Mutterkorn, a) ein Roggenährchen, b) einzelne, gesunde Roggenkörner, c) und d) Mutterkorn von verschiedener Grösse und Gestalt, alles in nat. Gr.

Avena sativa.

Syst. sex. Triandria Monogynia. — *Syst. nat.* Gramina Juss.

Char. gen.: Blütenstand: eine Rispe; Ährchen: 2 — 3blüthig. Deckspelzen: 2, ungleich; Blumenspelzen: zwei, häufig am Grunde behaart, die untere an der Spitze 2spaltig, mit einer unten gedrehten, verschieden gebogenen Rückengranne; Staubgefässe: 3; Narben: 2, fedrig; Caryopse: spelzrindig oder selten frei.

Char. speciei: Rispe: ausgebreitet-abstehend; Ährchen: 2blüthig, nebst Rudiment der 3ten und kahler Spindel, kleiner als die vielnervigen Deckspelzen; äussere Blumenspelzen: 5nervig, nach oben scharf; die, des untern Blümchens, häufig mit scharfer Rückengranne; Caryopse: spelzrindig.

Abänderungen: Wir haben 2 Hauptformen, a) aristata; Ährchen: grösser; untere Blume begrannt, obere nicht; b) mutica; Ährchen: kleiner; beide Blumen nicht begrannt.

Synonyme: Avena sativa L. und aller Autoren. — Deutsche: gemeiner Hafer oder Haber.

Vaterland: Unbekannt, wird in den kälteren und höheren Gegenden cultivirter Länder häufig gebaut. Blüht im Sommer.

Beschreibung: Wurzel: faserig, die Fasern mit kleinen Zäserchen fast wollenartig besetzt; Halme: ein oder mehrere, 3—5 Fuss hoch, glatt und kahl, an den Gelenken zuweilen schwach haarig; Blattscheiden: gestreift, fast kahl; Blätter: linealisch zugespitzt, am Rande und auf den Flächen scharf; Blatthäutchen: vorragend, stumpf, gezähelt; Rispe: sparrig ausgebreitet, 6—8 Zoll lang; Aeste derselben zu 3—6, abwechselnd nach einer Seite gerichtet, mit einzelnen Aestchen; Aeste und Aestchen mit einem endständigen, erst aufrechten, dann hängenden Ährchen; Deckspelzen: länglich, lanzettlich, lang zugespitzt, 9—11nervig, kahl; untere Blumenspelze: 5nervig, nach der Spitze trockenhäutig und kurz zweispaltig mit einem oder dem anderen Zahn noch zur Seite; unten glatt, nach oben und am Rande scharf, die scharfliaarige Granne entspringt

aus der untern Spelze der untern Blume, in der Mitte des Rückens derselben, liegt anfangs in einer kleinen Furche, tritt aber dann, verschieden gedreht, aus den Deckspelzen hervor; die innere Blumenspelze ist dünnhäutig, ausgerandet; Staubbeutel: linealisch, gelb; Fruchtknoten: stark behaart; Caryopse: cylindrisch, an der Spitze bärtig, sonst fein behaart, heller oder dunkler gefärbt, von den Blumenspelzen dicht umkleidet.

Off.: Avenae semen excorticatum. — Die von den Spelzen befreiten, enthülseten und grob zermalzten Caryopsen, Hafergrütze.

Chemische Beschaffenheit: Vogel fand in den Haferkörnern: 59 Stärkemehl; 4,30 graue Materie, dem geronnenen Eiweissstoff ähnlicher, als dem Kleber; 8,25 Zucker- und Bitterstoff; 2 fettes Oel; 2,50 Gummi bei 23,95 Verlust. In den Fruchtschaalen (Spelzen) hat Journet einen harzigen, aromatischen, der Vanille an Geruch ähnlichen Stoff gefunden.

Nutzen: Nur zu bekannt ist der Nutzen des Hafers für die Bewohner des Nordens als Getreide zur Brodbereitung, wie für uns als ein Viehfutter und zugleich in der Form der Hafergrütze, als ein gesundes Nahrungsmittel. Aber auch in medicinischer Hinsicht wird eine aus letzterer bereitete dünne Abkochung, sowohl innerlich, als einhüllendes, verdünnendes und zugleich nahrhaftes Getränk; als auch äusserlich zu Klystiren und Gurgelwassern und die Grütze selbst zu Umschlägen u. s. w. vielfach benutzt und ist eins der am häufigsten angewandten Mittel in einer grossen Menge von Krankheiten, wie auch für Genesende.

Erklärung der Kupfertafel 121. Der obere Theil des Gewächses von der ungegrannten Abart in nat. Gr.; a) Staubgefässe und Pistill in nat. Gr.; b) dieselben mit den Spelzen vergr.; c) ein Aehrchen und d) einzelne Caryopsen von verschiedener Seite, in nat. Gr.

Matricaria Chamomilla.

Syst. sex. Syngenesia Superflua. — *Syst. nat.* Compositae Juss., Synanthereae Cass.

Char. gen.: Allgemeine Blüthendecke: flach, aus ziegeldachartig liegenden, krautartigen Blättchen; Kelch: fehlend; Blumenkronen: ungleich, die des Randes, zungenförmig, weiblich; die der Scheibe, röhrig-trichterförmig, Zwitter; Narben: 2, zurückgekrümmt, an der äussern Spitze behaart; Fruchtboden: kegelförmig, innen hohl, nackt; Früchte: ohne Saamenkrone, mit erhabenen Längsreifen.

Char. speciei: Blätter: fast doppelt-fiederspaltig, die Fiedern linealisch; Blättchen der allgemeinen Blüthendecke: stumpflich.

Synonyme: Matricaria Chamomilla L. und aller Autoren, Matricaria suaveolens, Willd. — Deutsche: Gemeine Kamille, Kornkamille, Feldkamille oder Kamelle, Hermelchen oder Hellmerchen u. s. w.

Vaterland: Auf bebauten und unbebauten Feldern, in und um Dörfer u. s. w., fast durch ganz Europa, von Schweden bis Sicilien und vom Caucasus bis England. Blüht im Sommer.

Beschreibung: Wurzel: einjährig, ästig; Stengel; $\frac{1}{2}$ —2 Fuss hoch, von der Basis an ästig oder unten einfach, rund, leicht gefurcht, kahl wie die ganze Pflanze; Aeste und Aestchen: entweder gerade oder aufsteigend, immer nach Art einer Doldentraube sich zu ziemlich gleicher Höhe entwickelnd, an den Spitzen ein Köpfchen tragend; Blät-