

**Zeitschrift:** Berner Schulfreund  
**Herausgeber:** B. Bach  
**Band:** 7 (1867)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Die Getreidearten [Schluss folgt]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-675475>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Abonnementspreis:

Jährlich Fr. 3. —  
Halbjährlich „ 1. 50

N<sup>ro</sup> 7.

Einrückungsgebühr:

Die Zeile 10 Rp.  
Sendungen franko.


# Berner-Schulfreund.

1. April.

Siebenter Jahrgang.

1867.

---

Dieses Blatt erscheint monatlich zweimal. Bestellungen nehmen alle Postämter an. In Bern die Expedition.  Alle Einsendungen sind an die Redaktion in Steffisburg zu adressiren.

---

## Die Getreidearten.

(Eine Konferenzarbeit von Lehrer W. in Narberg.)

Wie die Hausthiere im Thierreich, so übernehmen im Pflanzenreich die Gräser eine sehr wichtige Aufgabe des allgemeinen Naturhaushalts. In mehr als 3000 Arten, von denen über 150 auf unser Vaterland kommen, über die ganze Erde verbreitet, schmücken sie mit ihrem zarten Grün selbst Gegenden, in welchen sonst der Winter fast ununterbrochen seine Herrschaft behauptet. Während sie aber im kalten Norden nur klein bleiben, erscheinen sie in den Tropenländern in stattlichen strauch- und baumartigen Formen. Bis zu welcher Größe die Gräser gelangen, zeigt das „spanische Rohr“, das größte Gras Europa's, das „Zuckerrohr“ und namentlich das „Bambusrohr“ in Asien, das größte aller Gräser, dessen Halm über 60 Fuß hoch wird und wegen seiner Festigkeit sogar zum Bau von Häusern und Brücken verwendet werden kann.

Die Gräser bilden unstreitig die wichtigste aller Pflanzenfamilien; denn mit ihrem Aufbau hängt der Wohlstand und die Kultur der Völker aufs innigste zusammen. Sie sind die Grundbedingung der Viehzucht und des Ackerbaus; denn zu ihnen gehören nicht nur die Gewächse, welche den gezähmten Thieren das Hauptfutter liefern, sondern auch die Getreidearten, aus deren Frucht wir unsere hauptsächlichsten Nahrungsmittel bereiten.

Die Getreidegräser haben eine faserige Wurzel, einen hohlen,

von starken Knoten unterbrochenen Halm und schmale, abwechselnd stehende, scheidenartig von den Knoten entspringende Blätter. Der Blütenstand bildet eine Aehre oder Rispe, welche selbst wieder aus mehrblüthigen Aehrchen zusammengesetzt ist. Die Grasblüthe wird unten von zwei klappig einander gegenüberstehenden Kelchspelzen umgeben, über denen die zwei zarteren Blütenspelzen die Fruchtorgane, drei Staubfäden und zwei Griffel, nebst zwei bis drei Spreublättchen einschließen. Die Frucht ist eine einfache Schalefrucht. Diese Merkmale haben alle Gräser gemein. Während nun aber die einen Grasarten zu den mehrjährigen Pflanzen gehören und keine nährenden Samen erzeugen, so sind dagegen sämtliche Getreidearten, auch Cerealien genannt, ihrer Natur nach zu den einjährigen Pflanzen zu rechnen, welche stark mehliges Samen tragen und eben deswegen den Wurzelstock rasch aussaugen. Ursprünglich genügte ein Sommer zur Zeitigung aller Cerealien; wie aber einige mehr an südliche Himmelsstriche gewöhnte Arten in nördlichere Gegenden verpflanzt wurden, so mußte zu vollkommenerem Wachsthum auch der Herbst vorher noch zu Hülfe genommen und die Pflanze überwintert werden. Zu diesen gehören als sogenannte Winterfrucht der Roggen, der Weizen, der Dinkel und die Gerste, zu den andern aber als Sommerfrucht der Hafer, die Hirse, der Reis und der Mais. Auch noch jetzt lassen sich die Wintersorten als Sommergewächse behandeln; nur liefert die Winterfrucht im Allgemeinen größern Ertrag als die gleichartige Sommerfrucht, weil sie im Herbst Zeit findet, sich stärker zu bestäuben, während die letztere durch die eintretende Wärme rasch in Halme schießt. Als Beispiel der Beschreibung einer einzelnen Getreideart möge nun die Beschreibung des Hafers folgen, wie solche etwa auf der Oberstufe der Primarschule benutzt werden mag.

Der Hafer gehört, wie alle Getreidearten, zu der großen Pflanzenfamilie der Gräser. Es giebt bei 30 verschiedenen Arten, von denen bei uns der Rispenhafer (*avena sativa*), auch gemeiner Hafer genannt, und der Fahrenhafer (*avena orientalis*), der sich durch seine einseitige Rispe auszeichnet, am bekanntesten sind.

Der Hafer (Rispenhafer) hat eine faserige Wurzel, einen 3 bis



4 Fuß hohen, dicken Halm, der von mehreren starken Knoten unterbrochen ist, und dunkelgrüne, flache, scharfe Grasblätter, deren Blattscheiden den Halm ganz umhüllen. Die Blüthen bilden eine 8 bis 10 Zoll lange ziemlich gleichförmige, lockere Rispe, bei welcher 40 bis 70 etwas herabhängende, gestielte Aehrchen an einer gemeinsamen Spindel stehen. Jedes Aehrchen hat zwei ungleich große Blüthen, später Früchte, welche am Grunde von zwei dünnen gestreiften Blättchen, Kelchspelzen genannt, umgeben sind. Jedes Blüthchen zählt 3 heraushängende Staubfäden, einen büscheligen Eierstock mit zertheilter Narbe und zwei Blüthenspelzen, welche sich beim Dreschen nicht vom Samen trennen, so daß eine bedeckte Kornfrucht entsteht.

Der Hafer gehört zur Sommerfrucht. Da er aber zum Keimen viel Feuchtigkeit verlangt, so säet man ihn im Frühjahr so zeitig als möglich, gewöhnlich im April. Er entwickelt sich in der ersten Zeit nach der Aussaat sehr langsam, gut nur bei feuchtem Wetter, blüht deswegen bedeutend später als Dinkel und Roggen und reift erst gegen Ende August. Weil sich die Körner schwer vom Stroh trennen, so läßt man den Hafer vor dem Einfahren stark bethauen oder gar beregnen und drescht ihn am liebsten bei starkem Froste.

Die Haferkörner stehen an Größe denen der andern Getreidearten nach. In Bezug auf Farbe sind sie bei den einzelnen Arten sehr verschieden. Bei dem weißen Rispen- und Fahnenhafer sind sie außen weißlichgelb, innen graulichweiß und sehr mehlig. Die reife Frucht wird meistens als Futter für Pferde und Geflügel verbraucht. Mit „Häckerling“ vermischt dient sie auch als Winterfutter für Rindvieh und Schafe. Soll sie als Speise für den Menschen verwendet werden, so werden die Körner in den Mühlen von den Spelzen befreit und zu Grütze verarbeitet. Bekanntlich ist die Suppe davon eine sehr zuträgliche Krankenspeise. In nördlichen Ländern, wie Norwegen und Schottland, ist der Hafer neben der Gerste das einzige Getreide, weßhalb dort auch Haferbrod gegessen wird.

Das kurze, spröde Haferstroh wird meistens als Streue für das Vieh benutzt. Um den Hafer als Grünfutter zu gebrauchen, wird er in gut gedüngtem Boden sehr frühzeitig gesät und dann während des Sommers 3 bis 5 mal abgemäht. Sonst kommt er in jedem Boden fort und trägt auch bei geringer Pflege 8 bis 10 Malter per Jucharte,

bei guter Düngung und Pflege aber bis 16 Malter. Zur Ansaat rechnet man etwa 8 bis 12 Viertel auf die Fucharte. Der Hafer erträgt Wärme und Kälte oder auch starken Wechsel von beiden und gedeiht sogar bis zum 65. Grad nördlicher Breite. In Mitteleuropa und in seiner ursprünglichen Heimath Vorderasien hat er seine frühere Bedeutung als Brodfrucht fast ganz verloren. (Schluß folgt.)

## Geschichte von Palästina.

(Fortsetzung.)

Als älteste Bewohner von Palästina und Syrien werden aramäische Volksstämme (Semiten) genannt, welche von den höchst wahrscheinlich vom persischen Meerbusen herkommenden Kanaanitern, den Nachkommen Hams, verdrängt wurden oder sich mit ihnen vermischten. Diese zählten 11 Stämme, die hervorragendsten waren die *Bidonier* und *Amoriter*. Die erstern nahmen die Meeresküste ein, gründeten Sidon und Tyrus und dehnten ihre Herrschaft bald auch über das Meer aus. Sie werden oft in der Bibel vorzugsweise *Kanaaniter* genannt und damit als Niederländer, sowie auch als Kaufleute und Städtebewohner bezeichnet im Gegensatz zu den andern Stämmen, welche mit dem Namen *Pheresiter* als Ackerbau und Viehzucht treibende Dorf- und Zeltbewohner genannt sind.

Die *Amoriter* wohnten zu Abrahams Zeit im Westen vom todten Meere zu Hazzon-Thamar oder Enggadi und bis hinab zum südlichsten Bergwall des palästinensischen Hochlandes, dem heutigen Plateau er Rafmah, das von ihnen den Namen Amoritergebirge bekam. Neben und mit ihnen wohnten zu Hebron die *Hethiter*; die *Jebusiter* wohnten nur in Jerusalem und scheinen ein kleiner aber tapferer Stamm gewesen zu sein. Sie behaupteten von Josua bis auf David ihre Unabhängigkeit. Die *Heviter* wohnten theils im Süden des Landes, 1. Mos. 36, 2, theils in der Gegend von Sichem (Kap. 34) und Gibeon, Jos. 9. 7, 11. 19, theils auch im Norden am Hermon und Libanon, Jos. 11, 3. Richt. 3, 3, 2. Sam. 24, 7. An der Seite der Bidonier wohnten um den Libanon herum an seinem westlichen und östlichen Fuße die *Girgositer*, *Arvaditer*, *Arkiter*, *Siniter*, *Bemariter* und *Hamathiter*.