

ebenso der 2. Schriftführer Herr Frobenius, welcher an die Kgl. Realschule in Passau berufen wurde. Beiden Herren wurde der wohlverdiente Dank der Gesellschaft ausgesprochen. Zum 2. Vorsitzenden wurde Herr Kgl. Professor Dr. Holzner und zum 2. Schriftführer Herr Telegraphenexpeditor F. Naegele nach § 20 d. St. gewählt.

Der Kassier, Herr Kgl. Reallehrer Lederer, legte die Jahresabrechnung für 1893 vor. Die Mitgliederbeiträge gehen ziemlich regelmässig ein; besondere Ausgaben sind für die nächste Zeit nicht zu erwarten, so dass die Finanzverhältnisse der Gesellschaft befriedigend erscheinen. Besonders wurde der ehrerbietige Dank der Gesellschaft für den auch für die laufende Periode gewährten Zuschuss von 200 M. dem hohen Landrat von Oberbayern ausgedrückt. Zur Prüfung der Rechnungsablage wurden die HH. Mitglieder Kgl. Spezialkassier Schwaiger und Rechtsprakt. Binsfeld gewählt, nach deren Bericht dem Herrn Kassier Decharge erteilt wurde.

Kassabericht

(Stand am 5. Dezember 1894).

A. Einnahmen	1000 M. 91 Pf.
B. Ausgaben	992 „ 7 „

Kassabestand 8 M. 84 Pf.

A. Aktiva:

1. Kassabestand	8 M. 84 Pf.
2. Rückständige Mitgliederbeiträge*)	577 „ — „
Summe	585 M. 84 Pf.

B. Passiva:

Guthaben d. Herrn Höfling	316 M. 20 Pf.
„ des 1. Schriftführers	156 „ 15 „
„ des Kassiers	70 „ 65 „
„ des Bibliothekars	45 „ 15 „
„ des Herrn Gmelch	25 „ — „
Summe:	613 M. 15 Pf.

C. Bilanz:

Aktiva	585 M. 84 Pf.
Passiva	613 „ 15 „

Defizit 27 M. 31 Pf.

Die Varietäten der Gerste.

Alkoholische Flüssigkeiten entstehen nicht nur bei der Wein- und Bierbereitung, sondern auch durch Selbstgärung. Wir gehen daher gewiss nicht irre, wenn wir annehmen, dass schon die ersten Menschen gegorene Flüssigkeiten genossen haben. Die gewerbmässige Bereitung derselben reicht in das hohe Altertum hinauf. Ägypten war das Land, in welchem schon vor mehr als 5000 Jahren Kunst und Wissenschaften, nicht minder die Gewerbe blühten. In diesem Lande hatte die Bierbereitung schon vor 6000 Jahren Eingang gefunden; denn über dieses Jahr hinaus reichen die geschichtlichen Urkunden, während der mythische Erfinder des Bieres, Osiris, ein vorgeschichtlicher Gott war.

*) Bemerkung. Seit obiger Rechnungsstellung sind von den darin verzeichneten rückständigen Beiträgen 141 M. eingegangen; an Passiven wurden getilgt 225 M., so dass letztere noch 388 M. betragen; denselben stehen als Aktiva gegenüber 200 M. vom hohen Landtag von Oberbayern (bereits bewilligt), der Rest der rückständigen Beiträge, sowie die meisten Beiträge pro 1895, so dass in Kurzem das Gleichgewicht wieder hergestellt sein wird.

Eine größere Anzahl von Urkunden (Papyri genannt) bezeugen uns, daß um die Mitte des 4. Jahrhunderts v. Chr. G. der Genuß von Gerstenwein sehr schwunghaft war. In mehreren von Brugsch, Lauth und anderen Ägyptologen übersetzten Schreiberbriefen haben die Hofmeister, denen die Erziehung der Söhne und die Verwaltung der Güter der am königlichen Hofe beschäftigten hohen Herren überlassen war, ihre Schüler auf den pharaonischen Universitäten ermahnt, sie sollen sich mehr auf das Studium als auf das Kneipen verlegen. Ganz besonders abschreckend wird der Rausch und seine Folgen beschrieben. In einem dieser Briefe heißt es: „Also ist mir gesagt worden, daß Du die literarische Thätigkeit aufgegeben hast, und daß Du Dich der Bummelerei hingibst. Du wanderst von Strafe zu Strafe. Der Duft des Bieres ist oft Dein Verführer. Aber das Bier, es entfremdet die Menschen. Es hat die Wirkung, daß Dein Geist hinfällig wird.“ In einem anderen Briefe wird der vornehme Civis academicus also ermahnt: „Versitz nicht im Bierhaus die Zeit, und Übles von dem Nächsten darfst Du auch im Rausche nicht reden; denn fällst Du zu Boden, und brichst Dir die Glieder, reicht Keiner Dir die Hand zu helfen.“ Im Auslande 1871 ist eine Übersetzung der Papyri Sallier I und Anastasi IV. Der gelehrte Hofmeister (Schreiber) Ameneman erteilt seinem Schüler Pentaur eine scharfe Rüge: „Es ist mir gesagt worden, Du vernachlässigst das Studium, sehnest Dich nach Lustbarkeiten und gehst von Kneipe zu Kneipe. Wer nach Bier (haqu) riecht, ist für Alle abstoßend; der Biergeruch hält die Leute fern, er macht Deine Seele unempfindlich. Du bist wie ein Ruder, ein zerbrochenes, auf einem Schiff; Du hörst auf keiner von beiden Seiten; Du bist wie eine Kapelle ohne ihre Gottheit, wie ein Haus ohne Brot. Du findest für gut, eine Wand einzurennen und das Bretterthor zu durchbrechen; es laufen die Leute vor Dir davon; Du schlägst sie wund. . . . Du sitztest im Saale, es umgibt Dich die Nymphe; Du erhebst Dich und treibst (Dinge, welche hier nicht angeführt werden dürfen). Du sitztest vor dem Mädchen, Du bist gesalbt mit Öl (Parfüm), es ist ein Kranz von Stechrauten an Deinem Halse; Du trommelst auf Deinem Bauche, Du strauchelst, Du fällst auf Deinen Bauch, Du bist beschmiert mit Unrat.“

Die alten Ägypter haben zur Bierbereitung Gerste verwendet, aus welcher kunstgerecht Malz dargestellt worden ist. Die Gerste ist die Brotfrucht, welche zuerst kultiviert worden ist. Ob sie von der in Südpersien, Assyrien etc. vorkommenden wilden Gerste (*Hord. spontaneum* Koch) abstammt, ist mit Sicherheit nicht zu ermitteln.

Die Gerste ist eine Kulturpflanze, welche viel weiter verbreitet ist als jede andere Körnerfrucht. Die einen Varietäten vermögen im heißesten Klima, andere nahe der Grenze der kalten Zone zu gedeihen. Im Hochland Afrikas, in Habesch (Abessinien), scheint der Gerstenbau schon im höchsten Altertume sehr stark gewesen zu sein; denn dort kommen die meisten Varietäten vor.

Die europäischen und amerikanischen Brauer verwenden zur Bierbereitung mit Vorliebe die nickende zweizeilige Gerste, die in einer Unzahl von Sorten am weitesten verbreitet ist. Wo sie gedeiht, ist ihr Anbau lohnender als derjenige anderer Sorten. Im deutschen Tieflande wird jetzt beinahe nur mehr diese Varietät gezüchtet. Im Gebirge, in vielen Gegenden Norddeutschlands und in wärmeren Ländern trifft man aber sehr oft andere Sorten an. Denjenigen Mitgliedern unseres Vereines, welche weitere Reisen unternehmen, wird daher ein Schlüssel zur Bestimmung der verschiedenen Varietäten nicht unerwünscht sein, und die übrigen erschen daraus, daß

auch die Einteilung der Kulturarten in Varietäten nach morphologischen Merkmalen, die beständig vererbt werden, geschieht.

Der nachfolgende Schlüssel ist von Koernicke (Zeitschrift für das gesammte Brauwesen 1882 und Handbuch des Getreidebaues I. Theil. Bonn 1885.) aufgestellt worden. Zum leichteren Verständnisse bemerke ich, daß der Verfasser unter Teilklappen die beiden vor der „Scheinfrucht“ stehenden linealen Blättchen versteht, welche von anderen Forschern Kelch, Spelzen, Kelchspelzen, Klappen, Balgklappen, Glumae etc. genannt werden. Nackte Gersten sind diejenigen, deren Früchte, wie z. B. die Roggenkörner, mit den Blütenspelzen nicht verwachsen sind.

Koernicke vereinigt unter der Art *Hordeum vulgare* (im weiteren Sinne) aufser *Hordeum spontaneum* Koch alle kultivierten Varietäten, welche bisher in mehrere Arten (*distichum*, *vulgare*, *hexastichum*) verteilt waren. Diese seine Art theilt er in folgende vier Unterarten:

A. Alle Ährchen fruchtbar:

1. alle Ährchen begrannt:

- a. die Körner bilden sechs gleichartige Reihen, **Hord. hexastichum L.**
 b. die Körner bilden vier ungleichartige Reihen, **Hord. tetrastichum Kcke.**

2. nur die Mittelährchen begrannt,

Hord. intermedium Kcke.

B. nur die Mittelährchen fruchtbar,

Hord. distichum L.

Zur ersten Unterart gehören 8, zur zweiten 14, zur dritten 3 und zur vierten 20 Varietäten.

Hordeum hexastichum L.

I. Körner beschalt:

A. Klappen lineal:

1. Ähren blafsgelb:

- a. Grannen kurz (die längste nur doppelt
so lang als die Spindel): **1. Hord. hex. brachyatherum. Kcke.**

- b. Grannen lang (Grannen z. T. 4mal
so lang als die Spindel):

α. Ähren pyramidal **2. Hord. hex. pyramidatum Kcke.**

β. Ähren parallel **3. Hord. hex. parallelum Kcke.**

2. Ähren schwarz:

a. Ähren kurz, ziemlich pyramidal **4. Hord. hex. Schimperianum Kcke.**

b. Ähren lang, parallel **5. Hord. hex. gracilius Kcke.**

B. Klappen alle oder z. T. breit lanzettlich:

1. alle Theilklappen breit lanzettlich **6. Hord. hex. eurylopis Kcke.**

2. nur die äußeren Theilklappen der
seitlichen Ährchen breit lanzettlich **7. Hord. hex. recens Kcke.**

II. Körner nackt

8. Hord. hex. revelatum Kcke.

Hordeum tetrastichum Kcke.

I. Körner beschalt:

A. Blütenspelzen normal:

1. Ähren blafsgelb:

a. Grannen gerade

9. Hord. tetr. pallidum Sér.

b. Grannen geschlängelt

10. Hord. tetr. Heuzéi Kcke.

2. Ähren blaugrau

11. Hord. tetr. coerulecens Sér.

3. Ähren schwarz:
- a. Grannen rau 12. *Hord. tetr. nigrum* Willdenow.
 b. Grannen glatt 13. *Hord. tetr. leiorrhynchum* Kcke.
- B. Spelzen monströs:
1. Grannen lang stark 14. *Hord. tetr. tortile* Robert.
 2. Grannen kurz borstlich 15. *Hord. tetr. cucullatum* Kcke.
 3. Grannen fehlen 16. *Hord. tetr. Horsfordianum* Wittmack.
- II. Körner nackt:
- A. Spelzen normal:
1. Ähren blaßgelb:
- a. Ähren lang, schmal 17. *Hord. tetr. coeleste* L.
 b. Ähren kurz, dick:
- α. Körner graublau 18. *Hord. tetr. himalayense* Rittig.
 β. Körner gelbbraun 19. *Hord. tetr. Walpersii* Kcke.
 2. Ähren grauviolett 20. *Hord. tetr. violaceum* Kcke.
- B. Spelzen monströs:
1. nur die Spelzen der Mittel-
 ährchen monströs 21. *Hord. tetr. cornutum* Schrader.
 2. die Spelzen sämtlicher Ährchen monströs:
- a. Ährchen begrannt 22. *Hord. tetr. pseudotrifurcatum* Langsdorff.
 b. Ährchen unbegrannt 23. *Hord. tetr. trifurcatum* Schl.

Hordeum intermedium Kcke.

- I. Ähren dicht, aufrecht 24. *Hord. interm. transiens* Kcke.
 II. Ähren locker, nickend 25. *Hord. interm. Haxtoni* Kcke.

Hordeum distichum L.

- I. Die Ährenspindel bleibt in der Reife ganz:
- A. Ähre einfach, die Bestandteile der Ähre normal:
1. Früchte beschalt:
- a. Ähren parallel, Grannen anliegend:
- α. Ähren locker, schmal:
- † Ähren blaßgelb:
- * Grannen rau 26. *Hord. dist. nutans* Schübler.
 ** Grannen glatt 27. *Hord. dist. medicum* Kcke.
 †† Ähren schwärzlich 28. *Hord. dist. nigrescens* Kcke.
 ††† Ähren schwarz:
- * Grannen rau 29. *Hord. dist. nigricans* Sér.
 ** Grannen glatt 30. *Hord. dist. persicum* Kcke.
- β. Ähren dicht, breit:
- † Ähren blaßgelb 31. *Hord. dist. erectum* Schübler.
 †† Ähren schwarz 32. *Hord. dist. contractum* Kcke.
- b. Ähren nach der Spitze hin verschmälert, die Grannen spreizend:
- α. Ähren blaßgelb 33. *Hord. dist. zeocritum* L.
 β. Ähren schwarz 34. *Hord. dist. melanocritum* Kcke.
2. Früchte nackt 35. *Hord. dist. nudum* L.

B. Ähren einfach, einige Teile der Ährchen nicht normal:

1. die verkümmerten Blüten (Spelzen) der Seitenährchen vorhanden:
 - a. die äußeren Teilklappen der Seitenährchen breit lanzettlich, lang begrannt **36. Hord. dist. heterolepis Kcke.**
 - b. die beiden Teilklappen der Mittelährchen breit lanzettlich **37. Hord. dist. Braunii Kcke.**
2. die Blüten der Seitenährchen fehlen:
 - a. die Kelchspelzen der Mittelährchen breit lanzettlich:
 - α. Ähren blafsgelb **38. Hord. dist. abyssinicum Sér.**
 - β. Ähren schwarz **39. Hord. dist. macrolepis A. Braun.**
 - b. die Kelchspelzen der Mittelährchen normal:
 - α. Ähren blafsgelb **40. Hord. dist. deficiens Steudel.**
 - β. Ähren braun **41. Hord. dist. Seringii Kcke.**
 - γ. Ähren schwarz **42. Hord. dist. Steudelii Kcke.**

C. Ähren verästelt:

1. verkümmerte Blüten der Seitenährchen vorhanden **43. Hord. dist. compositum Kcke.**
2. die verkümmerten Blüten der Seitenährchen fehlen **44. Hord. dist. ramosum Hochstetter.**

II. Die Glieder der Ährenspindel

fallen in der Reife auseinander **45. Hord. dist. spontaneum Koch.**

Bei den im Großen kultivierten Varietäten kommen mehrere Sorten vor. Diese unterscheiden sich untereinander durch Merkmale, welche nicht an allen Individuen vorkommen und durch Änderung der Wachstumsbedingungen ganz verloren gehen können, wie z. B. die Größe der Körner, die Feinheit der Blütenspelzen, die Vegetationsdauer u. s. w.

Die Mehrzahl der Varietäten ist einjährig; einige gedeihen jedoch besser, wenn die Aussaat im Herbste geschieht. Dr. Holzner.

(Fortsetzung folgt.)

Seit letzter Veröffentlichung sind der Gesellschaft beigetreten:

Herr	Schertel, Siegmund, Kgl. Bankbuchhalter, München, Residenzstr. 6/I.	XVIc.
„	Manck, Philipp, Assistent an der Königl. Zentral-Landwirtschafts-Schule Weihenstephan.	XVIc.
„	Fürnrohr, Dr. H., prakt. Arzt in Regensburg.	XVIIb.
„	Brand, Adalbert, cand. pharm., München, Gabelsbergerstr. 30/I.	XVIc.
„	Morin, Heinr., Kgl. Gymnasiallehrer, München, Steinstr. 65/III.	XVIc.
„	Schäfer, Lehrer in Remlingen bei Würzburg.	IIIa.
„	Ebner, Adalbert, Kgl. Seminarlehrer in Straubing.	XVIIb.
„	Pöverlein, Herm., stud. jur., München, Barerstr. 82/III.	XVIc.
„	Eggerdinger, Alois, Kgl. Reallehrer, München, Galleriestr. 20/0.	XVIc.
„	Sattler, Dr. Heinr., Chemiker in Schonungen bei Schweinfurt.	IIIb.
„	Fick, Ludwig, cand. jur., München, Arcisstr. 52/I.	XVIc.
„	Schneider, Kgl. Forstmeister in Nordhalben.	V.
„	Jordan, Richard, Buchhändler und Antiquar, München, Türkenstr. 11.	XVIc.
„	Prager, Alfons, stud. jur., München, Theresienstr. 50/III.	XVIc.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [1_1895](#)

Autor(en)/Author(s): Holzner Georg

Artikel/Article: [Die Varietäten der Gerste. 51-55](#)