Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 25 (1921-1922)
Heft: 10

Artikel: Unser Getreide und seine Feinde
Autor: Gaul, Luise
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-667898

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: 17.07.2025

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

Unser Getreide und seine Feinde.

Eine Betrachtung nach der Ernte von Luise Gaul.

Mit photographischen Aufnahmen von Urff-Hanau.

Wenn Tacitus von den Germanen behauptet: „Ackerbau und Viehzucht und die Geschäfte des Hauses überlassen sie den Weibern und Knechten, denn man mag den Germanen leichter dazu bringen, den Feind herauszufordern und Wunden zu holen, als die Erde zu pflügen und die Ernte zu erwarten" — so trifft diese Schilderung unserer Vorfahren gewiß so unbedingt nicht zu, und der Römer stellt hier den Einzelfall als Allgemeines auf. Wohl lebten die Germanen nicht nur vom Kriegshandwerk und der Jagd, sondern auch vom Ackerbau, und ihr kühner kriegerischer Geist hat sie nicht gehindert, durch Arbeit im Schweiß ihres Angesichtes des Lebens Güter den Boden abzugewinnen. Doch in den Kriegsjahren dürfte

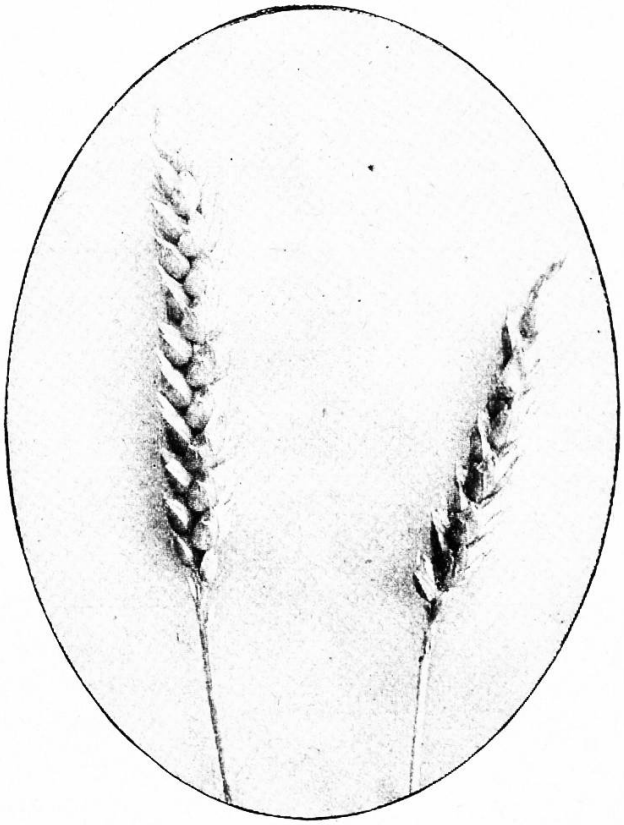
Beim Binden der Garben.

des Römers Behauptung in gewissem Sinne gerechtfertigt erscheinen. Mehr als je lag die Aufgabe, die Ernte einzubringen, diesmal in den Händen der Frauen, und es war eine ehrenvolle Aufgabe, mit der sie in friedlicher Weise hinter der Front aufs neue ihre „Felddiensttauglichkeit" erwiesen. Wenn die Blicke über die leeren Felder schweifen und die Deutschen erleichtert aufatmen dürfen, daß ihr tägliches Brot gesichert ist, so danken sie es nicht zum geringsten Teil ihren tatkräftigen Landfrauen. Wie viel sorgende, aber auch ermutigende Grüße und Gedanken mögen in dieser Zeit zwischen dem Felde der Ehre und dem Felde der Ähre ausgetauscht worden sein! Wie hätten sie gern die Hände breiten mögen über das kostbare Gut, und wie haben sie in banger Frage Wachstum und Gedeihen der Feldfrüchte verfolgt! Als im Herbst die grünen Saaten sproßten — aus den Saa-

ten die Halme — aus den Halmen die Ähren — aus den Ähren die vielfältige Frucht — da baten sie alle klopfenden Herzens: möge uns der Himmel nur in diesem Jahr vor Mißwachs und Hagelschlag bewahren. — Die große Bedeutung des Getreides, des notwendigsten und wichtigsten Lebensmittels für die Volksernährung, ist gewiß nie unterschätzt worden, aber der ernste wirtschaftliche Kampf, in den Deutschland der furchtbare Krieg verstrickte, hat nun doch noch klarer als Hauptziel erkennen lassen, die für den Verbrauch des Volkes notwendige Halmfrucht möglichst im Lande selbst zu erzielen. Die Länderflächen, die der Getreidebau benötigt, können ja auch unmöglich nutzbringender in andern Kulturen angelegt werden. Die Bestrebungen, die Technik der Getreideerzeugung zu heben und immer ertragreichere Arten zu züchten und einzuführen, sind zu einer Notwendigkeit geworden, um nicht nur die erreichte Höhe zu behaupten, sondern den Getreidebau im weitesten Umfang auch einer späteren Bevölkerungszunahme gemäß zu entwickeln. Dazu ist neben sorgsamster Auswahl und Pflege des Saatgutes die Bekämpfung der vielen Feinde und Krankheiten der Halmfrüchte ein Mittel, das immer größere Beachtung verdient. — Neben den Schädigungen physikalischer und mechanischer Natur, z. B. durch mangelnden Ausgleich von Wärme und Feuchtigkeit des Bodens oder durch Einwirkungen von Windbruch, Hagel und elektrische Entladungen, sind es hauptsächlich pflanzliche und tierische Parasiten, die eine große Verderbnis unter dem Getreide hervorrufen, denn die erkrankten Halme geben nicht nur minderwertige Körner, sondern gefährden die Gesundheit und den Wohlstand des ganzen Landes. — Bei einem Gang durch die wogenden, reifenden Felder sahen wir eines, dessen sämtliche

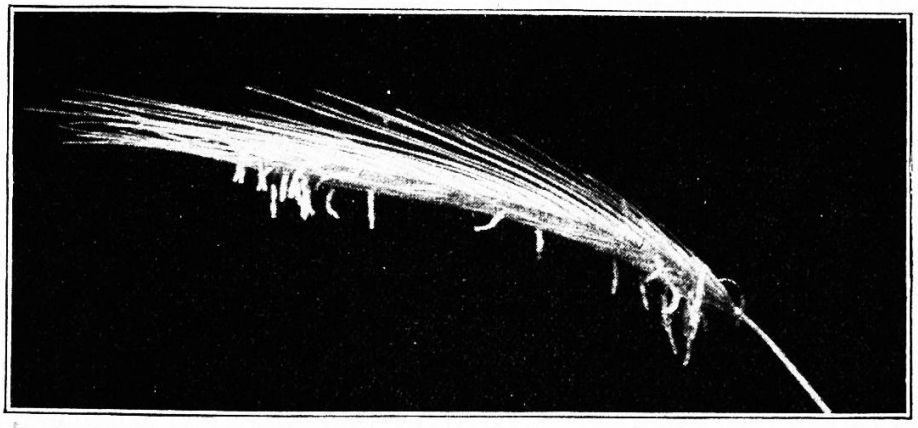
Durch Flugbrand zerstörte Gerstenähre, rechts eine gesunde Aehre.

Ähren vom Brandpilz befallen sind. Es ist der Stein- oder Flugbrand, der die reifende Frucht in ein schwarzes Pulver verwandelt, welches beim Steinbrand in der Samenschale verbleibt, beim Flugbrand jedoch die Schale sprengt, um in die Luft zu stäuben. Die Ursache dieser Krankheit sind die Sporen des Brandpilzes, der sich bereits auf der Oberfläche des Saatkorns befand, als dieses in die Erde gesät wurde und so auf die jungen Pflanzen übergehen konnte. Seine zerstörende Wirkung tritt jedoch erst bei der sich bildenden Frucht hervor und ist vorher an der wachsenden Pflanze nicht bemerkbar. Als wirksamstes Bekämpfungsmittel wird die Beize des Saatkorns durch Heißwasserbehandlung oder chemische Mittel empfohlen. Unter den Pilzparasiten sind ferner die Rostpilze sehr eigentümlich dadurch, daß sie für ihre verschiedenen Fruchtformen einen sogenannten Zwischenwirt nötig haben, d. h. eine Pflanzenart, auf der die Ausbildung einer dieser Fruchtformen erfolgen kann. Von da aus gehen sie erst auf die Getreidearten über. So ist für den Rost des Roggens die Berberitze der Zwischenwirt, auf deren Blättern bekanntlich kleine Häufchen oder Reihen gelber Punkte zu beobachten sind. — Die Unkräuter, Ochsenzunge und Ackersteinsamen, übertragen ihren Rostpilz auf den Weizen, der Haferrost kommt von dem Faulbaum, und der auf der Wolfsmilch entstehende Rost wird den Felderbsen verderblich. Nur eine gründliche Vernichtung dieser merkwürdigen Zwischenstationen kann die Übertragung der verschiedenen Rostarten auf die Hauptpflanze verhindern, deshalb sind in einigen Staaten Gesetze erlassen, welche diese gefährlichen Vermittler aus der Nähe der Getreidefelder verbannen. Zu der Gruppe der Parasiten, die sogenannte Sklerotien ausbildet, gehört das Mutterkorn, das in Roggenfeldern oft in erheblicher Ausbreitung Schaden anrichtet und Menschen und Tieren gefährlich werden kann, wenn es unter gesundes Getreide vermischt zur Nahrung verwendet wird. Sklerotien sind Verdichtungen von Sporen oder Pilzfäden zu einer hornigen, festen Masse, die verschiedene Formen annimmt, und die den Zweck hat, eine Überwinterung oder längere Lebensdauer des Pilzes herbeizuführen. Von den länglichen braun-violetten Gebilden, die den Roggenähren, weniger denen der anderen Getreidearten, mehr oder weniger zahlreich anhaften, genügen kleine Bruchstücke, die auf den Acker fallen und dort überdauern, um im nächsten Jahr von neuem die Krankheit hervorzurufen. Hilfreiche Dienste



Zwei verschiedene Arten von Kolbenweizen, links neue, rechts ältere, weniger ertragreiche Art.

leisten dabei die Insekten, besonders Fliegen, indem sie die Fortpflanzungsorgane des Pilzes in die blühenden Roggenähren tragen, wo sie eine süßliche Ausschwitzung erzeugen, die sich dann schließlich wieder zum Mutterkorn verdichtet. Sehr sorgfältige Aussonderung der Saat von den mehr



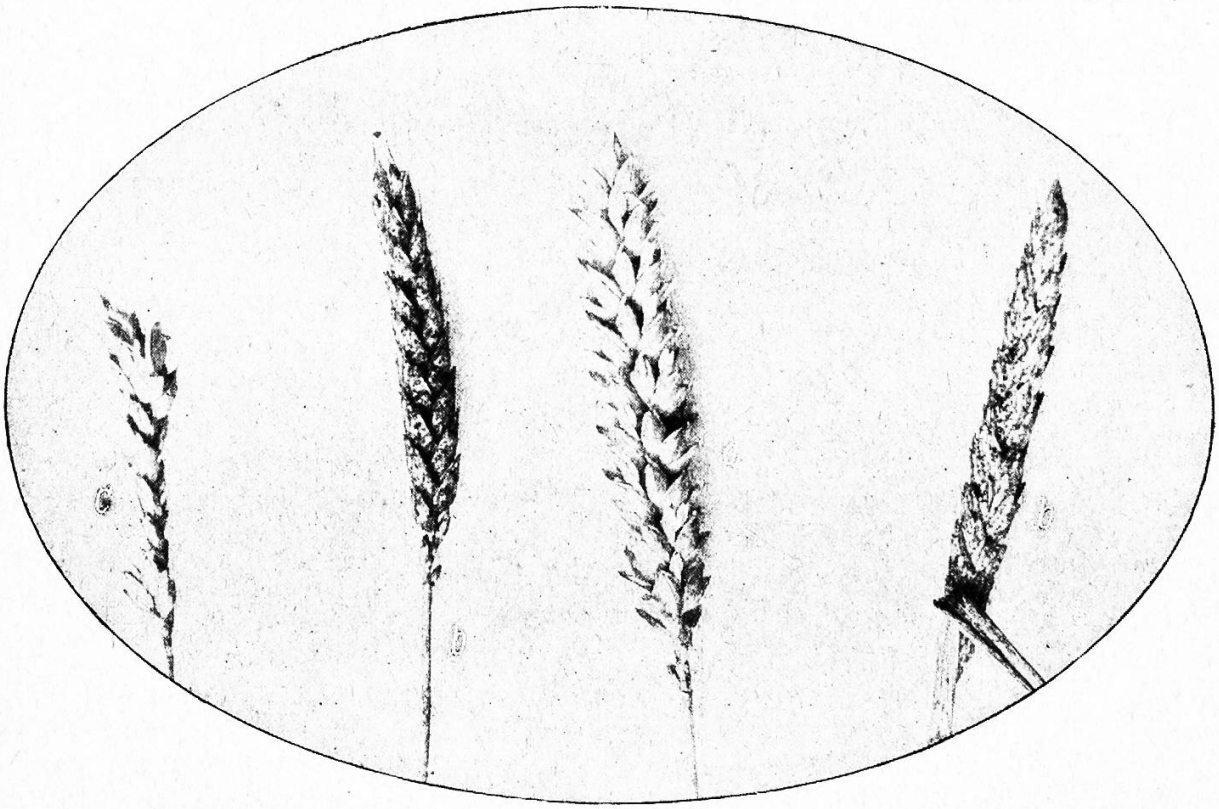
Blühende Roggenähre.

oder weniger zerbrochenen Mutterkörnern kann einer weiteren Verseuchung vorbeugen. — Von den tierischen Lebewesen, unter denen die Halmfrüchte zu leiden haben, ist vorerst der Getreidelaufkäfer zu nennen, eine unrühmliche Ausnahme unter seinen sonst nützlichen Stammverwandten. Sowohl der ausgewachsene Käfer, der die reifenden Körner des Roggens und Winterweizens vornehmlich durch Fraß zerstört, wie die mit kräftigen Kauwerkzeugen ausgerüstete Larve sind arge Feinde. Die Larve wohnt in dünnen Erdröhren, aus denen sie nachts hervorkommt, um das junge Getreide zu durchbeißen oder die jungen Halme mit in die Erde zu ziehen.

Mutterkorn an einer Roggenähre.

Auch eine Art ganz kleiner Springer, die Zwerg-Zikaden, überfallen oft in ungeheuren Schwärmen die junge Saat. Durch Springbewegung schnellen sie sich lebhaft weiter und bohren mit ihrem Stechrüssel das Blattgewebe an, um Nahrung daraus zu saugen. Infolgedessen vertrocknet und verkümmert die Pflanze, zeigt eine rötliche Färbung und eine eigenartige Verdrehung des Halmes. Schwierig und umständlich ist die Bekämpfung dieses Insektes. Zäune von Teertuch oder von geteerten Brettern, gegen die man die Springer hintreibt, damit sie darauf festkleben, sollen das Feld einigermaßen entlasten. Eine merkwürdige Zerstörungsarbeit vollbringt die Getreidehalmwespe, eine schlanke, flinke Wespe mit schwarzgelb gestreiftem Hinterleib. Sie schiebt mit ihrer Legeröhre über dem obersten Halmknoten in die Wandung des Halmes ein

einziges Ei, aus dem bald eine Larve schlüpft, die sich schleunigst in das Innere des Halmes einbohrt und, indem sie den Halmknoten durchnagt, sich allmählich bis dicht über dem Wurzelhals durchfrißt. Hier angelangt verpuppt sie sich. Die Zerstörung des Halmknotens hat zur Folge, daß die Ähren taub bleiben und ausbleichen. Es sind die aufrechtstehenden „stolzen" Ähren, die uns neben denen, unter der Schwere der Körner sich demütig neigenden, auffallen. Beim Mähen des Getreides bleibt oft der verpuppte Schädling unten in der Stoppel sitzen, deshalb muß in solchem Fall entweder möglichst tief gemäht oder die Stoppel alsbald tief untergepflügt werden, ehe es den Wespen gelingt, auszuschlüpfen. Ähnliche Feinde sind die Weizenhalmfliege, die durch ihren Fraß eine als Gicht bezeichnete Krankheit hervorruft, und die Fritfliege. Letztere besonders dadurch, daß sie so-



Weizenähren. a) Gesunde Aehre, b) durch Steinbrand erkrankte, c) verkümmerte Aehre.

wohl die Früchte wie auch die Stengel der jungen Saat durch Benagen zerstört. Eine wirksame Maßnahme soll die Aussaat eines sogenannten Fangstreifens sein, der die in der Nähe schwärmenden Fritfliegen verlockt, ihre Eier dort abzulegen. Sobald dies geschehen ist, muß der Streifen tief untergepflügt werden. — Über den Wert und das Alter der für unser kühleres Klima in Betracht kommenden vier Getreidearten möchte ich noch hinzufügen, daß jedenfalls der Weizen eine der ältesten Kulturpflanzen ist. Die alten Ägypter haben ihn schon gekannt und glaubten, daß die Göttin Isis ihn eingeführt habe, wie die Römer ihn als ein Geschenk der Ceres priesen. In Indien wurde Weizen schon zu den ältesten Zeiten gebaut, und in China war er unter den fünf heiligen Pflanzen, für die jährlich eine Feier abgehalten wurde. In Deutschland wurde der Weizen zur Zeit der Geschichte der Germanen bekannt, wo er vermutlich durch die Römer verbreitet wurde. Ein verhältnismäßig geringeres Alter, aber eine desto

größere Flächenbebauung besitzt der Roggen, unsere eigentliche Brotfrucht. Den Griechen und Römern war er nur als Futterpflanze bekannt und wurde als Körnerfrucht wohl zuerst im Osten Europas von den Slawen angebaut, um sich von da aus nach Westen zu verbreiten. Dem Weizen an Alter ebenbürtig ist die Gerste, die bei den alten Ägyptern und den

Roggen, Weizen, Gerste, Hafer.

Griechen als wichtiges Volksnahrungsmittel geschätzt wurde, es war das „Mark der Männer". Auch den Gerstenwein, Zythos, verstanden die Ägypter schon zu bereiten. Von sämtlichen Getreidearten wird mit Gerste die geringste Bodenfläche bebaut, deshalb waren wir bisher auf größere Einfuhr angewiesen. Der Hafer spielte im Altertum keine Rolle. Den Griechen und Römern war er zwar bekannt, doch wird er als Brotfrucht zuerst erwähnt, als die Germanen in die Geschichte eintreten, von deren Haferbrot die Edda verkündet. Was die Bebauungsfläche anbetrifft, so

kommt sie in Deutschland an Größe bald dem des Roggens gleich. Neben dem Wert der Körner als Futtermittel und den aus ihnen bereiteten Präparaten zur menschlichen Nahrung ist auch das Haferstroh als Futtermittel sehr wertvoll.

Mädchenlogik.

Im Kirschbaumwipfel, von Ast zu Ast!
Zizi! welch Zwitschern und Flattern.
Herr Finke, der hat nicht Ruh nicht Rast;
Möchte sein Küßlein ergattern.

„Zizi!“ höhnt die Liebste und wischt ihm aus:
„Will nichts von euch Männern wissen!
Was ein echter Fink, der baut sein Haus —
Und fängt erst dann nach Küssen.“

Jung Röschen staunt in die Wipfel: „Hoho!
Wer wird denn ums Küssen zanken!
Wär' der Hansel mein Schatz und ich käme ihm so,
Der würde sich hübsch bedanken.“

„Zwar weiß ich längst, daß er nach mir zielt,
Und es macht mir oft ein Bedenken —
Ich will drum, eh er das Herz mir stiehlt,
Es ihm viel lieber schenken.

Heinrich Fischer, Herzogenbuchsee.

Ein religiöses Ferienintermezzo.

Plauderei vom Stooß von Arthur Zimmermann.

Gestern, Samstags, kam der Kapuziner zu uns heraufgestiegen, der morgen den Sonntagsgottesdienst in der kleinen Stooskapelle hoch oberhalb Morschach abhalten sollte. Da ein Gottesdienst in den Bergen immer ein ganz eigenartiges Gepräge besitzt und etwas durchaus anderes ist, als ein solcher im Tale, verlohnt es sich wohl, einer weiteren Lesergemeinde darüber einiges zu sagen. Schon daß ein Kapuziner ihn zelebrieren sollte, gab der Sache ein gewisses Cachet, wenigstens für mich, der ich von jeher für Kapuziner eine gewisse Schwäche gehabt habe. Es steckt immer ein Stück Persönlichkeit hinter diesen Patres — ich habe mich darin noch selten getäuscht und fand auch diesmal meine Erfahrung wieder bestätigt.

Schon sein Einzug war vielversprechend. Wie er so einfach und schlicht in seinem braunen Kapuzinerhabit dahergestapft kam, den derben Bergstock kräftig aufsetzend, die obligate Reisetasche umgehängt, das war einfach prächtig. Etwas befangen, wie mir vorkam — er mochte nicht gedacht haben, daß er bei seiner Ankunft gewissermaßen einen Spießrutengang durch die ganze Menge der Gäste hier oben machen müßte, die nach dem Nachtessen in vergnüglichem Gespräche noch unter den Bäumen lustwandelten