

Die frühesten Obst-, Gemüse- und Getreidefunde in Europa

Von Wilhelm Mattes, Heilbronn

In der erst seit wenig Menschenaltern wissenschaftlich gepflegten Vorgeschichte hat sich in den verfloffenen zwei Jahrzehnten ein früher nur wenig beachteter Zweig stark entwickelt und seitwärts wirkend auch andere Forschungsgebiete befruchtet: die v o r g e s c h i c h t l i c h e Pflanzenkunde. Wohl wurde schon vor 40 bis 60 Jahren von Getreidefunden in Steinzeitsiedlungen berichtet, doch blieben sie gegenüber den Überresten an Gefäßen und Geräten völlig im Hintergrund. Stärkeres Aufsehen hatten die Getreidefunde aus den Königsgräbern in den Pyramiden erregt, an die sich ein ganzer Schwindelrummel mit keimfähigem Mumienweizen anschloß, den die wissenschaftliche Aufklärung nur allmählich einzudämmen vermochte. Die Erforschung der „Pfahlbauten“ ergab reiche Ausbeute an Getreidearten und anderen Nahrungsmitteln, deren guter Erhaltungszustand besonders stark zu Vergleichen mit lebenden Pflanzen anregte.

Die Entwicklung der Vererbungslehre und der Züchtungswissenschaft gestattete neue Verbindungen zu jenen so bescheidenen und kleinen verkohlten Urkunden aus 4000 bis 5000 Jahren hinter uns liegenden Zeiten und Kulturverhältnissen.

Dies geschah besonders tatkräftig und erfolgreich durch die auch weit über Deutschland hinaus bekannten Pflanzenforscher Karl und Franz Bertsch, Vater und Sohn. In großgeschauter Zusammenfassung vieler Einzelarbeiten und zahlreicher kritischer eigener Forschungen und Untersuchungen hat der Vater Dr. Karl Bertsch die von seinem in Felde gebliebenen Sohne Dr. Franz Bertsch verfaßte Arbeit „Die Geschichte unserer Kulturpflanzen“ bis auf die neuesten Ergebnisse ergänzt 1947 herausgegeben.

Von den Vorkommen der Wildformen und deren Variationen über die Ausnützung und unbeabsichtigte Verbesserung durch die sammelnden und pflanzenden Menschen der Steinzeit bis zur heutigen wissenschaftlich geleiteten Pflege und Züchtung durch andauernde Auslese und Kreuzung sind darin mit Standortangaben und Abbildungen die Entwicklungslinien aufgezeigt. Drei Raumgebiete fallen dabei besonders auf: Ägypten mit den Funden aus den Königsgräbern, die „Pfahlbauten“ sowie der Raum um Heilbronn. Zeitlich am weitesten zurück reichen die Funde aus Ägypten, dann folgen die aus dem Heilbronner Raum und erst am Ende der jüngeren Steinzeit folgen die meist sehr gut erhaltenen Funde aus den Siedlungen an den Seen Oberschwabens und der Schweiz.

Seit den gründlichen und großzügigen Forschungen des 1916 verstorbenen Hofrats Dr. A. Schliz zu Beginn dieses Jahrhunderts ist bekannt, daß die Heilbronner Landschaft in vorgeschichtlichen Zeiten reich besiedelt war. Inzwischen wurde der seinerzeit berühmt gewordene eng begrenzte Siedlungsraum durch Entdeckung hunderter neuer Wohnstätten der Vorzeit bedeutend erweitert und eine Menge neuer Erkenntnisse schloß sich an. Wohl berichtet auch Schliz von Getreidefunden in Wohnstätten der Frühzeit, aber leider ist nicht ein Korn davon in der Heilbronner Sammlung vorhanden gewesen. Erneuter sorgfältiger Beobachtung während der letzten 20 Jahre ist es gelungen, mehrfach in einheimischen Siedlungs- und Bestattungsplätzen Getreide- und andere Pflanzenreste zu bergen, die Dr. Bertsch untersuchte und dabei überaus interessante Ergebnisse und Verbindungslinien festlegen konnte.

Im Oktober 1938 wurden bei einem Hausbau an der Klingenberger Straße in Böckingen Scherben beobachtet und gemeldet; es waren römische und bronzezeitliche Gefäßreste ohne besondere Bedeutung. Doch im Aushub zeigte die Baugrube an der Westwand eine ältere Kulturschicht (siehe Seite 40, Abb. 2). Einige Gefäßteile wiesen sie der jungsteinzeitlichen Bandkeramik um 3000 v. Chr. zu. Genaue Untersuchung dieser Wand ließ an der punktierten Stelle eine kleine Kohle von ganz anderem Gefüge als die übliche Holzkohle erkennen. Sie lag inmitten einer braunschwarzen, lockerkörnigen weichen Schichte und war knapp kirschgroß. Nach vorsichtigem Herauslösen zeigte sich ein halbes, verkohltes Äpfelchen mit deutlichem Kernhaus. Die geförderte Erde barg gut erhaltene, klar erkennbare Getreidekörner. Der ganze Fund wurde an Dr. Bertsch zur Bearbeitung geschickt, der in mühevoller Kleinarbeit folgende Getreidekörner und Samen fand: Einkorn (*Triticum monococcum*), Emmer (*Triticum dicoccum*), Zwergweizen (*Triticum compactum*) und Saatgerste (Hor-

deum sativum). Außerdem kamen zum Vorschein: ein Nüßchen der Erdbeere (*Fragaria vesca*), Früchte der Quecke (*Agropyrum repens*), des Natterkopfes (*Echium vulgare*), des weißen Gänsefußes (*Chenopodium album*), des Knöterichs (*Polygonum persicaria*), der Melde (*Atriplex patulum*) und des Eisenkrauts (*Verbena officinalis*). Alle diese Pflanzen sind nicht ursprünglich bei uns beheimatet, sondern Fremdpflanzen, die mit den zuwandernden Menschen aus wärmeren Gebieten gekommen sind, teils bewußt eingeführt als Nahrung (Getreide und Gemüse), teils als Unkraut sich einschmuggelnd. Ob vielleicht vom Eisenkraut her, das als schwach giftig gilt, nicht eine volkskundliche Linie sich herstellen läßt zu dem mittelalterlichen Sonnwendlied: ... Sankt Johannes die Sonne wendt, Feuerrad bergunter rennt, Unglück zu Asche brennt, Eisenkraut und Rittersporn, Sankt Johannes, schenke Korn!?

Über das Äpfelchen schreibt Dr. Bertsch: „Die älteste Apfelfrucht, die uns bekannt geworden ist, stammt aus einer Hütte der Bandkeramik in Böckingen bei Heilbronn a. N. ... Es ist der kleinste Apfel der vorgeschichtlichen Zeit, der nur 14 mm in der Breite erreicht ... Eine so kleine Apfelfrucht kommt aber nicht dem gewöhnlichen Wildapfel zu, dem Holzapfel (*Malus silvestris* = *M. acerba*), sondern nur dem Paradiesapfel (*Malus paradisiaca*), der kaum über 1,5 cm in der Dicke erreicht. Als seine Heimat werden Südrußland und Vorderasien bis Turkestan und Sibirien genannt ... Unser Fund beweist, daß er hier sogar bis ins Voll-Neolithikum zurückreicht und mindestens auf ein Alter von 5000 Jahren zurückblicken kann. Er ist also im Neckartal einheimisch, trotz aller Angaben in den Büchern. ... Die Leute der Jüngeren Steinzeit sammelten die Wildäpfel und genossen sie nicht bloß frisch, sondern dörreten sie sogar und legten Vorräte für den Winter an. Dabei bevorzugten sie sicherlich die größten und wohlschmeckendsten Früchte. Ihre Kerne passierten den Darmkanal der Menschen, ohne daß sie zerstört wurden. Im Gegenteil, ihre Keimfähigkeit nahm erheblich zu. Apfelbäume, deren Früchte die Menschen als wohlschmeckend unter den herben und sauren Wildsorten herausgefunden und in großer Menge gegessen hatten, wurden so in der Nähe der menschlichen Siedlungen angesät. Die Düngung, die diesen Samen beim Verlassen des menschlichen Darmes mitgegeben wurde, sorgte dafür, daß der entstehende Sämling die nötige Nahrung zu einer kräftigen Entwicklung erhielt.

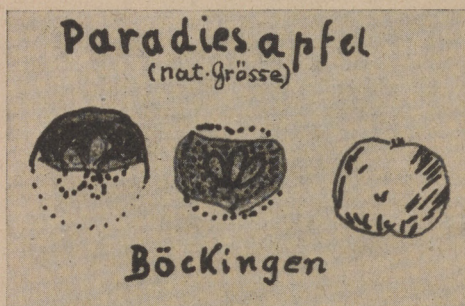


Abb. 1.

Die Düngung, die diesen Samen beim Verlassen des menschlichen Darmes mitgegeben wurde, sorgte dafür, daß der entstehende Sämling die nötige Nahrung zu einer kräftigen Entwicklung erhielt.

Die Apfelbäume wurden allmählich in der Nähe der Siedlungen immer zahlreicher. Gerade die besten Wildsorten sammelten sich hier an. Beim Paradiesapfel wurde der Anschluß an die Siedlungen so auffallend, daß sein ursprüngliches Bürgerrecht in der heimischen Flora zuletzt gar nicht mehr erkennbar war. Die Lichtstellung und der bessere Boden förderten ihre Entwicklung. Es entstanden Mutationen mit größeren und besseren Früchten. Natürliche, unwillkürliche Auslese durch den Vorzeitmenschen führte so zur Zunahme der Größe der Äpfel und zur fortschreitenden Verbesserung des Geschmacks.

In der Nähe der Siedlungen aber trafen sich die beiden Wildäpfel unserer Flora, der Holzapfel und der Paradiesapfel. Insekten befruchteten beide gegenseitig. Es entstanden Bastarde, die in der Enkelgeneration Bäume mit den Vorzügen beider Sorten erzeugten. Vom Paradiesapfel hatten sie den süßen Geschmack und vom Holzapfel die bedeutendere Größe geerbt. Zugleich neigten sie wie die meisten Bastarde zum Riesenvuchs. Alle ihre Teile, besonders aber die Früchte, vergrößerten sich über die Stammform hinaus. So waren gegen das Ende der Steinzeit Kulturäpfel entstanden, die die Ausgangsformen in Größe und Geschmack übertrafen. Es sind die ältesten Kulturäpfel ... Wo diese Äpfel in reichlicher Menge erhalten sind, kann man alle Übergänge vom Wildapfel zum Kulturapfel feststellen. ... Die ganze Kulturpflanzenwerdung der Äpfel kann sich also im mitteleuropäischen Raum abgespielt haben, und wir sind nicht mehr auf die unsichere und unbeweisbare Hypothese von der Einführung aus Asien angewiesen, die nur durch die altüberlieferten Schlagworte vom 'ex oriente' gestützt werden konnte. ... Die Bedeutung der Wildäpfel erkennen wir im Klostergarten von Beuron. Alle Pflanzen, die auf einheimische Wildlinge aufgepfropft wurden, sind gesund und voll der schönsten Früchte, alle auf die eingeführten Doucin (= Süßäpfel) aufgepfropften aber sind krank.“ (September 1943.)

Kurze Zeit nach diesen Funden aus Böckingen wurde beim Bau der Rundstraße im Norden von Heilbronn eine Rössener Siedlung angeschnitten, die in einer Sondergrabung untersucht werden konnte. 1,30 m tief in schwarz-grauem Boden fand sich ein Lager lockerer, schwärzlich-grauer Erde von etwa 15 cm Dicke und 30 cm Durchmesser, umgeben von einem Kranz ei- bis faustgroßer gebrannter grauer Tonbrocken. In dieser Erde lagen viele Getreidekörner, die samt der Erde geborgen und zur Untersuchung an Dr. Bertsch geschickt wurden. Das Ergebnis war:

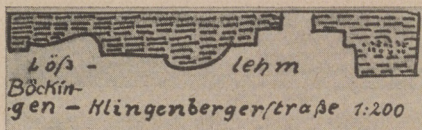


Abb. 2.

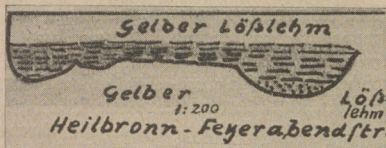


Abb. 3.

Viele Saatgerste (*Hordeum sativum*) vermutlich in der Form der Sechszelgerste (*Hordeum hexastichum*), Einkorn (*Triticum monococcum*) als wichtigste Weizensorte dieser Siedlung, wenig Zwergweizen (*Triticum compactum*); außer diesen Getreidearten noch die Samen der Gemüse: Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*) und Melde (*Atriplex*), sowie die der Unkräuter: Rainkohl (*Lapsana communis*), klebriges Labkraut (*Galium aparine*) und Knöterich (*Polygonum*). Ein Kohlenstückchen gehörte der Esche zu und ein letzter verkohlter Kern machte zunächst viel Kopfzerbrechen, bis er endlich mehrfach äußerst kritisch untersucht doch als der ursprünglich vermutete Kern einer echten Wildrebe (*Vitis silvestris*) festgelegt werden konnte. So unscheinbar der nur wenige Millimeter große Kern auch ist, so bedeutsam stellte sich sein Vorhandensein heraus, als wichtiger Baustein der wissenschaftlichen Forschung. Schon zehn Jahre früher hatte Dr. Bertsch aus Cannstatt anlässlich der Neckarlaufregelung Holz und Kern der echten wilden Weinrebe feststellen können, die der Zeit vor etwa 5000 Jahren entstammten.

Nach der gültigen wissenschaftlichen Lehre soll jedoch die Weinrebe erst durch die Römer in unser Land gekommen sein, also war jener Fund aus dem Neckartal bei Cannstatt ein Rätsel. Wenn nun aus der Heilbronner Landschaft ebenfalls ein Traubenkern vorhanden ist, dann muß der Gelehrte den kühnen Schritt wagen und sagen: Es gab schon lange vor den Römern Weinreben im Neckartal, wenn auch alle Bücherweisheit dies nicht gelten lassen will. Die Duplizität der Fälle unterstützte auch diesmal wieder den Forscher, denn wenige Wochen später konnte in der Nähe der Rundstraße aus Anlaß der Entwässerung der Feyerabend-

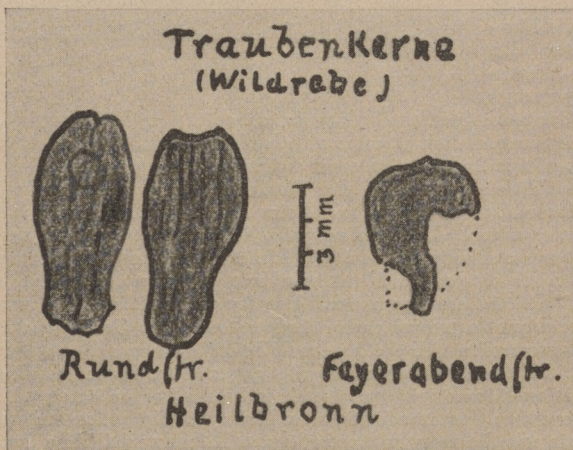


Abb. 4.

straße ebenfalls aus einer steinzeitlichen Kulturschicht mit Getreide zusammen abermals ein solcher Kern geborgen werden. Daß einige Jahre darauf aus den keltischen Schichten von Schwäbisch Hall, die ja auch vorrömisch sind, abermals Traubenkerne erhoben worden sind, beweist, wie richtig der Forscher schloß, als er entgegen allen Lehrmeinungen den Schluß auf bodenständige, einheimische wilde Weinreben zog. Heute findet sich die wilde Weinrebe in Südwestdeutschland nur noch in den Auwäldungen der oberrheinischen Tiefebene von Badenweiler bis Mannheim. Vor wenigen Jahrzehnten konnten dort noch hunderte solcher Wildreben gezählt werden, die mit oft armdicken Stämmen bis 20 m hoch in die Baumkronen der Pappeln, Ulmen und Eichen emporgeklüffert waren. Aus

dem Jahre 1815 wird von regelrechten Traubenernten in den Rheinwaldungen berichtet und vor rund hundert Jahren nennt ein Rastatter Apotheker 36 verschiedene Sorten der Wildreben im Rheintal, von denen manche ganz ausgezeichnete Trauben erzeugen.

„Was für einen Schatz man durch den rücksichtslosen Nütlichkeitsstandpunkt vernichtet hat, von dem aus die Forstverwaltung glaubte, die rheinischen Wildreben als unnütze Waldunkräuter nicht mehr länger ertragen zu können, können wir heute nur noch ahnen. In diesen Wildreben wären die Anlagen der Widerstandsfähigkeit gegen Frost, Meltau und Reblaus in viel höherem Grad zu erwarten gewesen.“ Im Donau- und im Saonetal, sowie in anderen warmen Flußtäälern Europas wachsen heute noch Wildreben in größerer Zahl.

Von den einheimischen Wildreben leitet Dr. Bertsch folgende Traubensorten ab: Riesling, Traminer, Clevner als sicher bodenständig, Gelbhölzer, Römer und Ortlicher als wahrscheinlich. Auf unsere wilde Neckarrebe gehe wohl der Blaue Affentaler zurück. Die heutigen Namen sind keineswegs herkunftweisend. So ist auch durch diese kleinen Kohlenfunde in den Ostwahn vieler Forscher erneut eine Lücke gebrochen und die Weinrebe als einheimisch erwiesen, schon 2000 Jahre bevor es überhaupt eine Stadt Rom gab. Die aus dem Norden kommenden Germanen kannten dort die Weinrebe nicht, wohl aber lernten sie diese bei den in Süd-Deutschland bodenständigen Gallorömern kennen, als sie den Grenzwall überschritten hatten. Dieses Neue übernahmen sie mit seinem fremden Namen vinum-Wein und allen damit zusammenhängenden Bezeichnungen. So können unscheinbare Funde wissenschaftliche Lehrmeinungen berichtigen.

Daß die genießbaren Wildfrüchte gerne gesammelt wurden, ist natürlich und so finden sich auch in den Überresten der handkeramischen Siedlungen in Böckingen und Öhringen Kernchen der Erdbeere, ebenso in der Keltensiedlung von Schwäbisch Hall. Letztere ergab auch Kerne der Pflaume von der kleinen Ziparte an bis zur großen Kulturpflaume. „Die Römer haben also auch bei den Pflaumen keinen Fortschritt nach Deutschland gebracht.“ Ebenso ergab diese Schwäbisch Haller Keltensiedlung Steine der echten Sübkirsche, die demnach auch bodenständig ist und, da es auffallend große Steine sind, auch als Kulturkirsche bezeichnet werden muß. In Berg bei Stuttgart und in Aalen konnte man auch schon Kirschensteine der Vorzeit bergen und die frühesten Funde stammen von Kempen a. Rh., wo sie aus mittelsteinzeitlichen Schichten erhoben worden sind. Holunderkerne und Haselnußschalen fanden sich ebenfalls bei uns.

Von den Gemüsepflanzen wurden die Früchtchen des weißen Gänsefußes schon erwähnt, die bei den Bandkeramikern in Öhringen und Heilbronn-Böckingen gefunden wurden. „Wir werden also nicht fehlgehen, wenn wir den weißen Gänsefuß als die älteste Spinatpflanze Mitteleuropas betrachten.“ Hierher sind auch die Erbsen und Linsen zu zählen. Von ihnen schreibt Bertsch: „Die Spuren der Erbse reichen zurück bis ins ältere Neolithikum Unterägyptens (4000 v. Chr.). . . Die nächstältesten Samen der Erbse stammen aus einer handkeramischen Siedlung in Heilbronn a. N. Es handelt sich um drei Samen von 3 bis 3,5 mm Durchmesser, also um eine sehr kleine, primitive Sorte. Es müssen aber bereits Kulturerbsen sein, die von den Ostleuten des donauländischen Kulturkreises in das württembergische Neckargebiet gebracht worden sind. Es war schon um das Jahr 3000 v. Chr.“ Über die Linse berichtet er: „Die ältesten Funde Mitteleuropas stammen aus den Siedlungen der Bandkeramik im unteren Neckargebiet von Württemberg. Es sind ganz kleine Samen von nur 2 bis 2,5 mm im Durchmesser.“

Auf die Kleidung der Menschen der Vorzeit weist der verkohlte Samen von Flachs-Lein (*Linum usitatissimum*) hin. „Die Bandkeramiker, die von Osten her in unser Land eingedrungen sind, haben den Flachs mitgebracht. Ein Same fand sich in der handkeramischen Siedlung (Feyerabendstraße) von Heilbronn a. N. Er war völlig verkohlt. Immerhin maß er noch 3,8 mm. Da aber Flachssamen beim Verkohlen einen Teil ihrer Länge einbüßen, muß er mindestens 4,5 mm lang gewesen sein. . . Der Flachs gehört mit Emmer und Gerste zu den ältesten Kulturpflanzen.“

Während früher nur allgemein von Getreide gesprochen wurde, kann man jetzt einzelne Sorten unterscheiden. Im obengenannten Werke haben die beiden Forscher ausführliche Zusammenstellungen darüber gefertigt, auf die in diesem Rahmen nicht eingegangen zu werden braucht. Als älteste Getreideart kennt man aus Ägypten den Emmer, dessen Urheimat Vorderasien ist. Er ist eine Weizenart und mit dem Dinkel verwandt. Während die Funde aus Ägypten auf 4000 Jahre v. Chr. zurückweisen, werden die Körner aus Öhringen, Böckingen, Heilbronn und Büttelbronn bei Künzelsau auf 3000 Jahre v. Chr. angesetzt, da sie den Siedlungen der Bandkeramik zugehören. Weiteren 2000 Jahren später werden die Körnerfunde dieser Getreideart aus Döttingen a. K. und der Rundstraße in Heilbronn zugewiesen, der ausgehenden Bronzezeit. Die ertümlichste

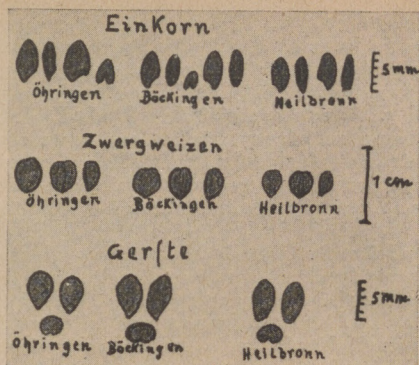


Abb. 5.

und verbreitetste Getreideart ist bei uns das Einkorn, dessen Wildformen in Asien und Europa vorkommen. Als Stammform für unser mitteleuropäisches Einkorn kommt jedoch nur das europäische Wildeinkorn in Frage. Noch heute wird es in Weinbaugebieten als Bindestroh für die Reben angepflanzt, wobei das hervorragende Mehl als willkommene Beigabe sehr geschätzt wird. Die frühgeschichtlichen Siedlungen in Heilbronn und Öhringen erbrachten mehrfach Funde, teils in Herdstellen, teils in Lagern. Als dritte Weizenart findet sich der Zwergweizen (*Triticum compactum*), dessen überaus kurze Körner ganz auffallend sind. Öhringen, Heilbronn und Böckingen ergaben Funde. Aus ihm und dem Emmer entwickelte sich im Laufe der Zeit durch natürliche Kreuzung und

Auslese der Dinkel, dessen Mannigfaltigkeitszentrum die Schwäbische Alb darstellt und der sich auch dort herausentwickelt hat und mit den auswandernden Swebenstämmen in deren neue Heimat kam, wo er sich zum Teil bis heute gehalten hat. Auf seine Erträge führt man die Angabe von Probus (um 280 n. Chr.) zurück, daß alle römischen Scheunen voll germanischen Getreides seien, sowie die des Honorius (380 n. Chr.), daß zur Linderung der Hungersnot in Rom aus Germanien Getreide eingeführt wurde. Roggen und Haber treten erst in der Hallstattzeit auf, bis jetzt ist in unserem Arbeitsgebiet nur keltischer Haber in Schwäbisch Hall gefunden worden. Die schon so oft genannten Siedlungen von Öhringen, Heilbronn und Böckingen lieferten auch Gerstenkörner, die von den Spezialforschern wieder nach Nackt- und Saatgerste unterteilt werden.

Von den allermeisten der hier genannten Funde lagen im Schliz-Museum in Heilbronn Proben auf, das damit eine der vollständigsten archäobotanischen Sammlungen besaß. Der 4. Dezember 1944 hat alles restlos vernichtet. Doch sind schon wieder hoffnungsvolle Neufunde gemacht in einer Rössener Siedlung, die zurzeit untersucht werden (siehe Lageplan Winzerstraße). Was hier in der Heilbronner Landschaft in reichem Maße geglüht ist, kann sorgfältiger Beobachtung an anderen Orten ebenfalls beschieden sein.

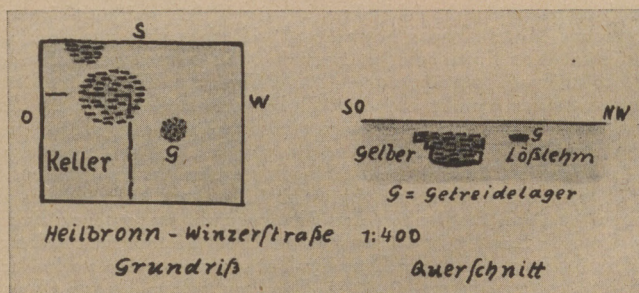


Abb. 6.

Wir sind allermeist gewöhnt, flächenhaft zu sehen und zu erfassen, d. h. wir nehmen das augenblicklich Seiende als dauernd so Gewesenes. Diese Forschungsergebnisse lassen erkennen, daß den Menschen früherer Zeit die heutigen Nahrungsquellen nicht in der jetzigen Fülle und Güte zur Verfügung standen, daß erst in Jahrtausende während der Entwicklung Obst-, Gemüse- und Getreidearten sich zu ihren heutigen Hochzuchtformen herausgebildet haben. Darin liegt aber auch die Zuversicht begründet, daß es unseren nun wissenschaftlich arbeitenden Forschern gelingen wird, den Hunger der immer mehr wachsenden Menschheit durch noch ertragsreichere und widerstandsfähigere Sorten stillen zu können.