

sie einwirken können. Unter ihrem belebenden Einflusse ergrünen sie. Die leere Schale blieb im Boden zurück. In der Frucht (Gurke) war sie in klebrigen Schleim eingebettet. Davon ist eine Schicht auf ihr haften geblieben, und durch diese hat sie sich mit der Erde verbunden. Die beiden Keimblätter legen sich in der Kühle der Nacht dicht zusammen, wodurch sie die Stengelknospe schützend bedecken. Sie wenden jetzt dem Nachthimmel den schmalen Blattrand zu, damit der Wärmeverlust auf das geringste Maß eingeschränkt werde. — Die Stengelknospe wächst auf der Spitze in die Länge und bildet einen hohlen, fleischigen Stengel, an dem wechselständig Blätter hervorsprossen und jedem Blatt gegenüber eine dünne Ranke. Diese legt sich um einen eingesteckten Stab in derselben Weise herum, wie die Stengelspitze der Stangenbohne um die Stange. — Die an langen Stielen stehenden fünfappigen Blätter decken den Boden sorgfältig gegen Austrocknung. — Die Gurke besitzet Staubblatt- und Stempelblüten, deren trichterförmige Blumenkrone zur Anlockung der Insekten lebhaft gelb gefärbt ist. Beide Blütenarten wohnen gleichsam in einem Hause, aber in verschiedenen Räumen. (Einhäufige Blüten). Der Verkehr zwischen ihnen wird durch leicht beschwingte Boten (Insekten) vermittelt, die zum Lohn stets einen reichgedeckten Tisch bei ihren Wirten vorfinden. Die Gurke nützt dem Menschen durch ihre lange, grün und gelb gestreifte Frucht, die auf verschiedene Weise zubereitet wird. —

Zu den Gewächsen dieser Art gehören auch der Kürbis und die Melone.

8. Die Mohrrübe (gelbe Wurzel).

Wildwachsend ist dieses Gewächs überall an Wegen, Grabenrändern, auf Wiesen und Grasplätzen zu finden. Die rübenartige, holzige Pfahlwurzel der wilden Mohrrübe dringt tief in die Erde und ermöglicht, daß die Pflanze in den heißen Sommermonaten selbst an dürrer Orten ausdauern kann, ohne zu vertrocknen. Der Mensch hat die Mohrrübe schon vor Jahrhunderten in sorgfältige Pflege genommen und hat sie in fruchtbaren, lockeren Boden gesetzt, wo die holzigen Wurzeln bald fleischiger wurden. Von den besten Mohrrüben nahm er Samen und erzog so planmäßig die wohlschmeckende gelbe Wurzel unserer Gärten, die in jedem Haushalte und landwirtschaftlichen Betriebe ausgiebige Verwendung findet. Die Pflanze ist zweijährig. Von der im ersten Jahre aus dem Samen erwachsenen Wurzel, in welcher sich der von den Blättern erzeugte Bildungstoff abgelagert hatte, bleibt im zweiten Jahre nur ein holziger Rest übrig. Die Pflanze hat den aufgespeicherten Stoffvorrat gänzlich aufgezehrt und für den Aufbau der oberirdischen Teile verwendet. — Der Stengel der Mohrrübe, der sich mehrfach verzweigt, wird oft bis über 50 cm hoch und trägt unten auffallend große Blätter. Er ist hohl, hat Längsrinnen und ist von dichten Haaren bedeckt. Der röhrenförmige Bau des Stengels verbürgt Leichtigkeit, Biegsamkeit und Festigkeit, deren die Pflanze bei Stürmen und Regengüssen wohl bedarf. Die Stiele der großen Blätter sind am untern Teile zu Scheiden ausgebildet, die den Stengel umfassen und ihm Festigkeit und Schutz gegen Wasser- und Wärmeverlust gewähren. Damit die Blätter den Stengel nicht übermäßig belasten und die Sonne sie gleichmäßig durchlichten kann,