

erben sie die Unart ihrer Mutterbäume, immer Wurzelsprossen auszutreiben, als wodurch der Krone die Nahrung entzogen wird, und der Baum ein verwildertes Ansehen bekommt. — Selbst die Wurzelschößlinge an zahmen und guten Obstämmen sind zur Anzucht verwerflich, und geben nie so gesunde und schöne Bäume, als die von Kernstämmchen erzogenen.

Von dieser Regel aber sind ausgenommen, 1. die Wurzelaufläufer von Johannisstämmen zu kleinen Zwergbäumen, mit welchen es ein ganz anderes Verhältniß hat, und die man nicht anders füglich fortpflanzen kann; 2. die Wurzelaufläufer von Quittenbäumen, die jedoch nicht so gut sind, als aus Quittenkernen erzogene Bäumchen. 3. Die Wurzelschößlinge von Pflaumenbäumen, wenn sie anders gut bewurzelt sind; 4. die jungen Kirschenbäumchen, welche in Waldungen, zumal in jungen Hieben und Schlägen, wo sie Luft und Sonne haben, aus den Kernen erwachsen sind. Diese taugen alle gut, zur Veredlung in die Baumschule verpflanzt zu werden.

Winterbedeckung der Pfirschen und Abrikosen — ist nur in einer strengen Gegend rathsam, in milderer Lage bleiben sie sicherer unbedeckt, und muß man sie nur mit Tannenreisern bestecken. Dieses schützt sie nicht nur hinlänglich wider den Frost, ohne dabey eingestremmt und der Luft beraubt zu seyn, sondern sie halten auch das Glatteis ab, als welches den Bäumen den größten Schaden zufüget. Außerst selten verfrieret ein Baum bey der heftigsten Kälte, wenn er trocken ist, und Hunderte von Pfirschen und Abrikosenbäumen leiden von Frost gegen Frühjahr, wenn es nach einem Regen gefrieret, und der Saft schon in einiger Bewegung ist. Durch das Zubängen mit Matten werden die Bäume verzärtelt und zu einen allzufrühen Blühen veranlaßt, wobey ihnen denn die Frühlingfröste desto schädlicher sind. Indessen haben uns die Winter von 1798 und 1799 gelehret, daß Strohecken und Matten zumal in tiefen Lagen oder bey benachbarten Flüssen bisweilen höchst nöthig seyn.

Wurzel des Baums — ist ein Haupttheil desselben, und bestehet, so wie der Stamm aus Mark, Holz, Bast, (die innere schwammichte Rinde, die das Holz umgiebt,) und Rinde. Die Hauptwurzel treibt theils starke Seitenwurzeln, schieß in die Erde dringende Haftwurzeln, theils feine Nebenfasern, oder dünnere, kleinere Würzelchen, welches die Haarwurzeln, die Nahrungswurzeln, Fasern heißen. Diese letztern sind die vorzüglichen Nahrungswurzeln, die sich flach gegen der obern guten Erde ausbreiten und von allen Seiten her die Nahrungssäfte aussuchen und in die Theile der Pflanzen führen. Sie haben keine Oeffnungen und sind lauter kleine Pumpen, die die Säfte einsaugen und den Schläuchen des zelligen Ge-

webes der Bastrinde zu schicken zur weiteren Zubereitung.

Wie nun aber die Wurzeln den Baum den Hauptzufluß der Säfte geben, so stehet der Baum nach seiner Größe, Kraft und Wachsthum mit seinem Wurzelvermögen in directen Verhältniß, das wir vom Moos, so auf dem Stein kriechet, bis zur Feder wahrnehmen, die ihren Gipfel in die Wolken streckt. Bey jenem ist, wie bey dieser, Leben, Wärme zu erzeugen, Reizbarkeit, Einsaugung des Phlogistons, Zersetzung des Wassers und Bereitung der von der Wurzel eingesogenen rohen Säfte. Denn die Wurzel giebt dem Baum gleichsam den Stoß zum Umlauf der Säfte und der Baum selbst treibt die Wurzel durch eine rückgängige Circulation.

Die Hauptwurzel heißt Herz oder Pfahlwurzel, wenn sie gerade in die Erde gehet, weil sie den Baum gleichsam als Pfahl hält. Je tiefer sie in den Boden dringt, desto später treibt sie Seitenwurzeln oder Haft und Haarwurzeln. — Die Wurzeln haben auch ihre Augen und Keime (gemmae), woraus nicht nur rundere und neue Wurzeln wachsen, sondern auch die Wurzelschossen entstehen, wenn die Wurzeln der Oberfläche der Erde nahe liegen, und die Luft auf sie stark wirken kann.

Wurzelpopulation — ist eine sehr artige und vortheilhafte Veredlungsart, da man ein edles Reis mit einem ausgegrabenen oder von zu verletzenden Bäumen abfallenden Wurzelstück nach Taf. V. fig. 19. auf die gewöhnliche Kopulirmethode vereinigt und zwar entweder mit einem gleich dicken Reis und Wurzelstück, oder besser, auf die Seite mit einem dickern Wurzelstück und dünnern Reise kopulirt. — Das Wurzelstück kann von der Dicke eines Federkieles, bis zu der Dicke eines Daumens seyn, es muß aber mit einigen Haarwurzeln versehen seyn; deswegen sind die dickern Wurzelstücke wegen den mehrern Haarwurzeln stärkerer Triebkraft besser, als die dünnen von des edlen Reises Dicke. Die Länge ist willkürlich, soll aber doch nicht unter 4 Zoll lang seyn. Das Wurzelstück, welches ungleich stärkere Dicke, als das edle Reis hat, wird oben etwas schräg abgeplattet, das edle Reis sodann auf eben diese Weise, wie bey dem Kopuliren, zugeschnitten, (s. Kopuliren,) und nach diesem Zuschnitt auf der hohen Seite des Wurzelstücks so viel von der Rinde weggenommen, daß der Keil des Kopulirreises, oder vielmehr der Rehfußschnitt, den man etwas lang richten kann, genau darauf passet. Der Verband ist der nämliche, wie oben bey dem Kopuliren gezeiget ist. Bey dem Einsetzen der kopulirenden Wurzelstücke ist zu beobachten, daß die Veredlungsstelle gegen $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll tief in die Erde zu stehen komme, als welches überdas das Gedeihen und Wachsthum des Kopulirreises nicht wenig begünstiget, zumal in einer feuchten Erde, die man jedoch wenigstens oben mäßig feucht machen kann. — Der

Verband