

innere Gebrechen, womit sie behaftet sind, würde ihr Verderben beschleunigt, oder wenigstens ihre Stärke sehr vermindert worden seyn.

Sehr starker Winterfrost spaltet auch die Bäume, nach der Richtung ihrer Fibern, und dieses wohl mit einem Geräusch oder Knall. An dergleichen Bäumen zeigt sich gemeinlich eine hervorstehende Kante, ein Absatz, oder eine Art einer Knochengeschwulst, (Exostosis) welche bey Zubeilung der Wunde entsteht, die zwar in dem Baum verschlossen ist, sich aber niemals wieder vereinigt. Denn aus der Erfahrung ist bekannt, daß das Holz, wenn es einmal hart geworden ist, sich niemals wieder vereinigt, insonderheit wenn die Fasern von einander getrennt oder zerrissen sind. Die Handwerksleute nennen zwar alle inwendige Spalten und Risse, Eisklüfte; allein, es ist gewiß, daß sie nicht alle von dem Froste verursacht worden, sondern daß dieser Zufall öfters auch von einem allzugroßen Ueberfluß des Saftes entstehe.

Man findet Bäume mit Eisklüften in verschiedenem Boden und in verschiedenen Lagen; öfter aber als anderswo, in feuchten Gegenden, und in östlichen und nördlichen Lagen. Ohne Zweifel kommt dieses daher, weil die Kälte gegen Norden empfindlicher und stärker, und die Lage gegen Morgen dem Blatteis mehr unterworfen ist. Die in einem feuchten Erdreich stehenden Bäume aber haben ein schwächeres und dünneres Gewebe ihrer Holzfasern, welches weniger im Stande ist, der Gewalt des gefrierenden Saftes zu widerstehen; und dieses um so weniger, als in dergleichen Boden der Saft häufiger und wässriger ist, als anderswo.

Der stärkste Winterfrost verursacht unstreitig an den Bäumen noch andere Schäden, als diejenigen, von denen sie völlig verderben. Denn bisweilen beschädiget derselbe nur die Zweige, und der Stamm bleibt noch ziemlich gut. Ein andermal ist der Stamm hin, und die Wurzeln bleiben gut, treiben gut, treiben auch wieder hervor. Im Winter 1709. sind viele Nußbäume völlig erfroren; andere hatten nur ihre Zweige verlohren; aber fast alle Gelbbäume mußten an der Wurzel abgehauen werden, die hernach wieder getrieben haben.

Der allzuheftige Winterfrost bringt den Bäumen, wie bereits erwähnt worden, auch verschiedenen Schaden nach der Beschaffenheit der Lagen, in denen sie stehen. Ueber diesen für den Landbau sehr wichtigen Umstand haben die Schriftsteller einander sehr widersprechende Meynungen geäußert. Einige behaupten, der größte Schaden vom Frost geschehe auf der Nordseite; andere versichern dieses von der Mittags- oder Abendseite.

Es ist unzweifelhaft, daß auf der Nordseite, wo die Gewächse keine Sonne bekommen, und dem kältesten Winde ausgesetzt sind, die Kälte ihre Gewalt stärker ausübe, als in andern Lagen. Das Thermometer zeigt uns dieses zuverlässig. Aus dieser Ursache bleibt der Schnee auf der Nordseite der sehr hohen Berge fast den ganzen Sommer, in Ländern, die sonst gemäßigte Luft haben, liegen. Hieraus allein kann man sicher schließen, daß der Frost auf der Nordseite stärker sey und mehr Schaden anrichten könne, als auf der Mittagsseite. Diese Meynung wird auch durch die Beobachtungen von der einfachen Eisluft bestätigt, als welche häufiger an den Bäumen, die gegen Norden stehen, gefunden wird, als an andern. Allein, beschädiget denn nur allzeit die strenge Kälte allein die Bäume; und giebt es nicht andere besondere Umstände, welche verursachen, daß eine mittelmäßige Kälte denselben mehr Schaden thut, als heftigere Kälte gethan haben würde, welche bey andern
weni-