Für unsere Farmer

Gefrieren u. Erfrieren

Das Gefrieren und das Erfrieren der Pflanzen sind Zustände, welche sich wesentlich voneinander unterscheiden. Beide Erscheinungen treten bei niederer Temperatur vom Eispunkt ab ein. Das Erfrieren ist die weitere Folge des Gefrierens. Beim Gefrieren erstarrt das in der Pflanze befindliche Wasser zu Eiskristallen im Innern der Zelle bei längerer Kälte, so daß die Zellwände zerreißen; dann tritt unbedingt der Tod der Pflanzen ein durch das Aufhören des Saftdruckes (Turgors), und die Zerreißung der Zellwände ergibt ohne weiteres das schlaffe Aussehen erfrorener Zweige.

Hartlaubige Pflanzen, die nur gefroren, also erst im Anfang des Erfrierens sind, kann man durch geeignete Behandlung noch retten. Man muß nur dafür sorgen, daß das Auftauen nicht urplötzlich geschieht, sondern daß die Eiskristalle sich allmählich lösen. Zu diesem Zwecke überspritzt man gefrorene Pflanzen mit kaltem Wasser, läßt sie unter Ausschluß des Lichtes im Dunkeln langsam auftauen. Pflanzen, welche beim Post- und Bahnversand in Paketen oder Ballen in gefrorenem Zustande ankommen, läßt man in einem kühlen Keller auftauen. Sträucher, welche gefroren sind, bedeckt man mit Erde und läßt den Frost langsam ausziehen.

Andererseits ergibt es sich, daß Pflanzen, welche besonders saftreiche Gefäße haben, also weich und fett sind, leichter erfrieren und größeren Zerstörungen ausgesetzt sind als trockene und harte. Andererseits ergibt sich auch daraus, daß wir in Kältezeiten, also bei voraussichtlichen Nachtfrösten, die Erde der Pflanzen möglichst trocken halten sollen, sie also wenigstens, wenn ein Frost zu befürchten ist, nicht mehr gießen. Weiter ergibt sich, daß die wassergefüllten, weichen und in ihrem Wachstum noch nicht zum Abschluß gekommenen Zweige der Sträucher leichter erfrieren als holzige und trockene. So erklärt es sich auch, daß auf sandigen, durchlässigen, trockenen, mageren Böden die Frostschäden selbst bei empfindlicheren Sträuchern bei weitem nicht so groß sind, selbst unter kälteren Klimaten. Bei feuchten und nassen Böden muß man also durch Entwässerung diese Verhältnisse von Grund auf zu verbessern suchen und ebenfalls nicht zu stark düngen. Auch das häufige Gefrieren und Auftauen ist den Pflanzen ungemein schädlich. Das verhindert man durch das Einbinden der Gehölze und bei Stäuden durch das Eindecken. Die Natur selbst deckt durch Schnee ein. Wenn in ungünstigen Wintern wenig Schnee fällt, starke Nachtfröste mit hellen, sonnigen Tagen wechseln, dann gibt es durch diese schroffen Wechsel jenes ungemein große Sterben, das jeder Gärtner und Pflanzenliebhaber mit Recht so sehr fürchtet. Um so verderblicher wird dieses noch, wenn etwa im Frühjahr, nach Beginn des Saftstriebes, solche Fröste auftreten. Es ergibt sich darum auch wieder daraus die Weisung, daß wir im Frühjahr nicht zu zeitig abdecken sollen, um durch die ungehinderte Sonneneinwirkung nicht allzu frühzeitig zum Saftstrieb anzureizen, daß wir aber auch nicht die Pflanzen gar zu lange gedeckt lassen, denn wenn die Wärme in die Einpackung von außen eindringt, dann hält sie sich darin ungemein lange. Es bilden sich unter dem Lichtmangel weiche, wasserreiche Triebe, die schon bei einem leichten Froste zerstört werden. Bei immergrünen Laubbäumen tritt unter diesen Umständen Laubfall leicht ein, bei Koniferen das Abwerfen der Nadeln oder die Schütte. Auch das allzu dicke Einpacken hat keinen Wert. Darunter ersticken die Pflanzen gar zu leicht, besonders auch wenn diese Packungen mit Wasser vollgesogen sind. Einen Zweck haben diese um so weniger, weil die Kälte ebenso eindringt, welches man versuchsweise leicht feststellen kann durch Miteinpacken eines Maximum- und Minimumthermometers. Man wird dann sehen, daß die Kälte fast gerade so groß war wie im freien Garten, nur die Wechsel waren aufgehoben, und das ist der Vorteil des Einbindens. Der Schnee ist der beste Schutz für unsere Pflanzen, freudig sollen wir sein Erscheinen begrüßen. Verderblich wird er oft durch Druckwirkung, wenn bei unseren Nadelhölzern sich der wasserreiche, weiche Schnee auf die wagerechten Aeste legt oder junge Gipfel ganz und gar bernieder-drückt. Wer im Hochgebirge an der Baumgrenze Koniferenpflanzungen beobachtet hat, dem wird bald klar geworden sein, warum dort diese nicht mehr aufkommen. Es ist nicht die Kälte, sondern der Schneedruck.

Das Eierlegen im Winter

Jedesmal, wenn die Eierpreise ihren Höhepunkt erreicht haben, wünscht der Züchter, daß seine Hennen recht fleißig legen möchten. Dieser Wunsch kann in Erfüllung gehen, wenn Züchter und Hennen kooperieren. D. h. wenn sowohl der Züchter wie die Hennen ihre Schuldigkeit tun. Diejenigen Hennen, die auf richtige Pflege und Zucht nicht reagieren, sind als minderwertig auszuscheiden. Man muß allerdings ziemlich weit zurückgreifen, um oben genannten Wunsch in Erfüllung gehen zu sehen. Sobald die im vergangenen Frühjahr gezüchteten jungen Hennen anfangen zu legen, zeichnet man sie auf irgend eine der bekannten Weisen, so daß man sie zu jeder Zeit herauskennen kann; diejenigen unter diesen, die dann am ausdauernden legen, werden abgesondert und mit einem anerkannt guten Zuchthahn gepaart, und von dieser Paarung wird auf Wintereier gezüchtet. Es ist damit nun allerdings noch nicht gesagt, daß alle solche Küken sich zu erstklassigen Winterlegern entwickeln werden, aber man wird jedenfalls seinem Ziel auf diese Weise näher kommen, als wenn man aufs Geradewohl züchtet. Hat man die frühen und guten Legerinnen erkannt und ausgewählt, dann dürfen sie nicht durch konzentriertes Futter forziert werden zu erhöhter Eierproduktion, weil sie dadurch zu stark geschwächt werden, und man von solchen Hennen vielleicht nur schwächliche Küken bekommen würde. Um nun für den bevorstehenden Winter von dem Hühnervolk, wie man es an Hand hat, so viele teure Wintereier als möglich zu bekommen, muß man jetzt einige sehr notwendige Vorkehrungen treffen. Sehr oft geht man um diese Zeit des Jahres auf den Farmhöfen eine große Zahl von Hühnern aller möglichen und unmöglichen Größen zusammen laufen. Sie werden zusammen gefüttert, und da die Behausung für den Zuwachs nicht berechnet war, so drängen sich die Tiere zusammen, oder suchen sich irgendwo ihre Nachtquartiere, das ist natürlich die allerbeste Methode, keine Wintereier zu bekommen! Es ist selbstverständlich, daß man von allen spät gezüchteten Küken, die jetzt noch nicht vollkommen ausgewachsen sind, und von allen alten Hennen, die jetzt noch nicht durch die Mauser gegangen sind, keine Wintereier erwarten kann. Darum muß eine Trennung vorgenommen werden. Die jungen, voll ausgewachsenen Hennen, und die alten, die gemauert haben, werden abgesondert und bekommen nur die Pflege, die sie nötig haben, um imstande zu sein, die Legetätigkeit aufzunehmen. Dazu gehört ein von Insekten freies Stall. Dies kann durch eine einmalige gründliche Arbeit für den ganzen Winter erzielt werden auf folgende Weise: Zuerst eine gründliche Reinigung. Dann nimmt man eine genügende Menge Schmalz, welches, wie die Farmersfrauen gewöhnlich zur Herstellung von Seife gebrauchen, es gründlich ist, wird etwas Karbolsäure hinzugetan, und mit dieser Mischung im warmen, flüssigen Zustand werden alle Ritzen und Winkel, Sitzstangen und Nester gründlich bestrichen. Wird diese Arbeit anfangs Winter gewissenhaft ausgeführt, dann hat man den ganzen Winter keinen Zweifel mit Ungeziefer. Denn das Schmalz erhärtet und hält sich, wogegen alle anderen Mittel allmählich verdunsten, und die Arbeit regelmäßig wiederholt werden muß.

Nachdem die Hennen, von denen man Wintereier erwarten kann, in einen reinen, gut ventilierten Stall untergebracht sind, wird „auf Eier" gefüttert. Weizen, Gerste, Hafer, Mais, je nach Wahl und Preis, je mehr Mais die Hauptnahrung bei Kornfutter am Hand. Wenn bei Tages Dämmerung, sowie in einem Schlafkasten, so auf die Stangen am Abend. Das Futter am Morgen, wenn es noch möglich, mit Milch anrühren, es muß eben Milch sein, wenn es verfügbar, mit einem Zusatz von ungefähr 1 Teil Kartoffeln oder Kartoffelmehl, wo keine Milch zur Hand ist auf 10 Teile Kornfutter 1 Teil Mehl oder grüne Knochen gemahlen verwendet, noch mehr wenn irgend als die Hennen Schnell und sehr aufleben. — Wasser: Frisches Wasser im Winter darf die Kompostbildung nicht bei Tiefstwerten halten bei einer Temperatur haben, so daß das Eis [illegible] Wenn dann bei Tage einen der gefrorenen Tiere [illegible] wird, so ist [illegible] Morgens [illegible] Wasser [illegible] ist, bei [illegible] Tag [illegible] gefrieren. Oder man kann bei einem [illegible] Ofen [illegible] Wasser [illegible] ist, so ist [illegible] Tag [illegible] Wasser [illegible] Tiere [illegible] Wasser [illegible] Tiere [illegible] Wasser [illegible] Tiere