



# Des Landmanns Sonntagsblatt.

Allgemeine Zeitung  
für Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft.

Nr. 46.

Beilage zum „General-Anzeiger“.

1910.

— Jeder Nachdruck aus dem Inhalt dieses Blattes wird gerichtlich verfolgt. (Gesetz vom 19. Juni 1901.) —

## Blumendünger.

Von Dr. Werner-Basinghausen. (Mit Abbildung.)

Jeder Blumenfreund hat seine Freude daran, wenn seine Lieblinge gut gedeihen und ihm seine Pflege durch Entfaltung eines reichen Blütenflors danken. An der nötigen Pflege läßt es ein Blumenfreund selten fehlen, wohl aber wird ein wichtiger Punkt, der auf das Gedeihen der Zimmerpflanzen wesentlich einwirkt, noch verhältnismäßig wenig beachtet. Es betrifft dies die künstliche Düngung. Es wird wohl dafür gesorgt, daß die Pflanzen öfters frische, gute Erde erhalten, aber an einer regelrechten Düngung fehlt es meistens. Und doch sind die Zimmerpflanzen auch für eine solche ungemein dankbar und lohnen sie durch üppiges Gedeihen. Einen Beweis hierfür liefert die beistehende Abbildung, welche zwei Begonienpflanzen in der Blüte darstellt. Beide Knollen wurden am gleichen Tage, am 10. März d. Js., gepflanzt. Sie waren von einer Handels-gärtnerei bezogen. Während Begonie a, die kleinere, in gewöhnlicher Weise gehalten wurde, wurde die größere, b, mit einer Nährsalzlösung, also mit künstlichem Dünger, behandelt. Zur Herstellung der Nährsalzlösung wurden die hochkonzentrierten Pflanzennährsalze der Gemischen Werke, vormals H. und E. Albert in Wibrich am Rhein, verwendet. Die genannte Fabrik fabriziert Pflanzennährsalze für Topf- und Warmhauspflanzen, für Blumen- und Gemüsebeete, für Obstbäume, Weinberge usw. in reiner Form und frei von schädlichen Beimengungen, und in dem Verhältnis, wie die hauptsächlichsten Nährstoffe, Stickstoff, Phosphorsäure und Kali, von den Pflanzen aufgenommen werden. Benutzt wurde die Marke WG, Blumendünger nach Vorschrift von Professor Dr. Wagner, dem Vorstande der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Darmstadt, und zwar in der Eintausendstel-Lösung; das heißt 1 g Nährsalz der Marke WG, welche etwa 6 1/2 % wasserlösliche Phosphorsäure, 15 % Stickstoff und 8 1/2 % Kali enthält, wurde in 1 l Wasser gelöst und die Pflanze (b) regelmäßig mit dieser Lösung begossen.

Der Erfolg der künstlichen Düngung ist, wie aus der Abbildung zu ersehen ist, ein erheblicher. Die nicht gedüngte Begonie (a) ist eine normal entwickelte, reichblühende Pflanze. Sie wird jedoch an Größe und Schönheit bei weitem von b, die fast noch einmal so groß und so

stark ist, übertroffen. Dieses Beispiel zeigt, daß auch unsere Zimmerpflanzen sich für eine künstliche Düngung sehr dankbar erweisen.

## Die Vorausbestimmung des Wetters.

Von Wolff-Abendroth.

1. Wichtigkeit. Wenn man das Wetter bestimmt voraussetzen könnte, und wäre es auch nur für den nächsten Tag, — von welcher Bedeutung wäre das besonders für die Landwirtschaft; Sie ist ja ganz besonders vom Wetter abhängig. Das Gedeihen der Feldfrüchte wird bedingt durch Regen und Sonnenschein, Feuchtigkeit, Wärme und Licht. Anders frei-

schönes Wetter fürs Heu abzuwarten. Dem Schreiber ist ein Fall bekannt, wo in der Wein-gegend hochreife Trauben — man läßt sie ja so lange als möglich hängen, um „Gefäule“ zu erzielen — Anfang November am Stod mit eifem Regen übergossen wurden, der sofort anford und die Trauben mit Eischalen umhüllte. Wenn Tauwetter eintritt, sind die Trauben verloren, sie fallen ab. Wo es sich aber um ganze Morgen voll Trauben handelt, da steckt ein Kapital drin, ein Vermögen, das verloren werden kann. Einer, der die Wetterberichte eifrig las, hatte daraus ersehen, daß Südwind zu erwarten war. Sowie nun der Wind von Nordosten nach Südosten herumzugehen begann, ließ er von einer großen Zahl von Traubenlesern seine mehrere Morgen großen Weinberge in wenigen Stunden abernten. Kurz darauf schlug der Wind nach Westen um, es trat Plakregen ein und vernichtete die Trauben der Nachbarn, die noch warteten. Unsere Leser werden leicht aus ihrer eigenen Erfahrung bestätigen können, wie wichtig es da aber dort für sie gewesen wäre, das Wetter genau vorher wissen zu können.

2. Aberglaube. Mit den Wetter-voraussetzungen hat man sich daher seit alten Zeiten beschäftigt. Aber wieviel Aberglaube war damit verbunden, so daß die ganze Wettervorausage mehr schadet als nützte. Ein aus der Zeit unserer heidnischen Vorfahren überkommener Aberglaube ist es zum Beispiel, wenn man den „zwölf Nächten“ nach Weihnachten wie vielen anderen Hofuspolus so auch das Wetter-machen fürs neue Jahr zutraut. Ein tüchtiger und achtungswerter Landmann machte am Weihnachtsabend mit Kreide zwölf Kreise über die Tür seiner Wohn-stube. Jeder Kreis wurde in vier Teile geteilt und an jedem der zwölf Tage das Wetter morgens, vormittags, nachmittags und abends eingetragen. So sollte für



a. = gefüllte riefenblumige Begonie, gelb, ungedüngt.  
b. = gefüllte riefenblumige Begonie, buntrot, gedüngt.

lich kann der Landmann an dem Wetter nichts, er muß es nehmen, wie es kommt. — Mit dem Regen-machen durch Kanonenschüsse ist's nicht weit her.

Aber schiden kann sich der Landmann ins Wetter, er kann seine Arbeit danach einrichten, genau wie er sich nach den verschiedenen Jahreszeiten richtet. Diese und ihre Wechsel kennt er genau, darum kann er sich einrichten. Aber wie steht's mit dem Wetter von heute auf morgen und übermorgen? Wenn man zum Beispiel zur zwei bis drei Tagen regnet es, wie würde da mit doppelter Kraft geschafft! Geschieht's doch auch öfters, wenn man bei der Ernte drohende Gewitter-wolken am Himmel aufziehen sieht. Aber da ist's oft schon zu spät. Wenn man genau wissen könnte, daß morgen Regen eintritt, würde man zum Beispiel mit dem Grassmähen aufhören, um

das neue Jahr das Wetter der zwölf Monate durch die zwölf „Nächte“ vorausbestimmt werden — ja sogar jedesmal das Wetter der vier Wochen jedes Monats durch die vier Tageszeiten!

Mancher, der das fraglich findet, hat's doch mit seiner Weisheit nicht viel weiter gebracht. Er richtet sich nach dem „hundertjährigen Kalender“. Es steht ja in jedem Kalender, so ist's vor hundert Jahren gewesen, und so wird es darum dieses Jahr wieder. Aber eriens wiederholt sich das Wetter in hundert Jahren gar nicht, und zweitens zeigt der Hundertjährige gar nicht das Wetter, wie es vor hundert Jahren war! Die Sache steht vielmehr so, daß hier die Wetterangaben nach der Art berechnet sind, wie man es vor hundert Jahren machte. Da guckte man auch gen Himmel, betrachtete die Sternbilder und die Wandelsterne (Planeten): Venus, Mars, Jupiter, Saturn usw. Aus dem Einfluß dieser Gestirne, ihrer Bösartigkeit

oder Gütmütigkeit, ihrem Zusammentreffen usw. wollte man damals die Schicksale der Menschen und auch — das Wetter lesen! Daß aber diese toten Weltkörper, die viele Millionen Meilen von uns entfernt sind, nicht das Wetter bei uns machen können und der ganze „Hundertjährige“ also Humberg ist, wird jeder Verständige einsehen.

3. Alte Erfahrungen. Anders steht's mit den Regeln, die durch alte Erfahrungen und jahrhundertelange Beobachtungen entstanden sind. Hierher gehören die sogenannten Bauernregeln. Der Landmann sieht naturgemäß am eifrigsten nach dem Wetter aus, und was Urahn, Großvater und Vater da an Erfahrungen gesammelt haben, das haben sie für ihre Nachkommen in Regeln, die oft gereimt sind, gefaßt. Der bekannte Kälterückschlag gegen Mitte Mai ist so eine alte Erfahrung; daher hat es mit den „Eisheligen“ Mamertus, Pancratius und Servatius meist seine Richtigkeit. Aber auch hier ist viel Verglaube dabei. So z. B. in der Regel vom Sieben-schlafertag: wie das Wetter da ist, so soll es sieben Wochen bleiben. Das stimmt meist gar nicht. 1904, wo wir die große Dürre hatten, fand ausgerechnet am Sieben-schlafertag der letzte große Regen-guß des Sommers statt. Wohl aber ist es eine richtige Erfahrung, daß das Wetter, wie es sich Ende Juni einrichtet, so meist für die Erntezeit bleibt. Sie sind nicht so unrecht, die alten Bauernregeln, aber Vorsicht ist dabei recht geboten.

Eine weitere alte Erfahrung ist, daß der Mond von Einfluß auf die Witterung ist. Von dem nächsten Mondwechsel hofft man zu Zeiten schlechten Wetters Besserung. Häufig tritt auch ein Wechsel ein, besonders bei Neumond.

Hierauf beruhen zum Teil auch Falbs kritische Tage, auf die manche Leute noch immer viel geben, obwohl nachgewiesen ist, daß diese Angaben in ihrer Mehrheit nie gestimmt haben, und daß man viel eher Aussicht hat, das richtige Wetter vorauszusagen, wenn man einfach auf Geratewohl — rät! Falb ging davon aus, daß die Stellung von Sonne und Mond auf das Wetter wie auf die Meeresflut von Einfluß ist. Er meinte, daß, wie das Meer von der Anziehungskraft des Mondes nach bestimmten Punkten hingezogen wird, so auch das flüssige Erdinnere solcher Anziehungskraft nachgibt. Daher hat er auch Erdbeben, vulkanische Ausbrüche, schlagende Wetter in Bergwerken in den Kreis seiner Vorabrechnung gezogen. Was aber vor allem das Wetter anbelangt, so ist es ein Un Ding, es so auf große Zeiträume ausrechnen zu wollen, sei es nun auf hundert Jahre oder, wie Falb, auf ein ganzes Jahr. Da seine Bestimmungen fast über die ganze Erde gelten (außerdem von den kritischen Tagen eine Woche vorwärts oder rückwärts), so muß ja irgendwo oder irgendwann irgend etwas „Kritisches“ eintreten. Aber der Landmann in der Provinz kann sich auf so etwas Nebelhaftes nicht verlassen.

4. Wetterzeichen im engeren Sinne. So gibt es also kein Mittel, bestimmt das Wetter vorherzusagen zu können? Ja, — nur muß es auf genauer Naturbeobachtung und wissenschaftlicher Erfahrung beruhen. Und da kann zunächst jeder seine Beobachtungen zu Hause anstellen.

1. Das erste, was da zu beachten ist, ist das Barometer. Dieses feinfühligste Instrument zeigt eine Wetteränderung früher an, ehe wir Menschen sie spüren. Nach dem Steigen oder Fallen der Quecksilber Säule, das durch den Druck der Luft geschieht, lassen sich folgende Regeln aufstellen:

a) Schnelles Steigen oder Fallen läßt nicht auf eine dauernde Witterung schließen; es kann vorübergehend sein.

b) Langsames, mehrere Tage dauerndes Steigen deutet auf anhaltendes, trockenes Wetter, langsames Fallen auf schlechtes Wetter; soviel Tage das Quecksilber bei schlechtem Wetter gestiegen ist, so viel Tage kann es dann bei fort-dauernd gutem Wetter sinken.

c) Geht das Quecksilber bei hohem Stand und warmem Wetter plötzlich etwas zurück, so ist Gewitterbildung im Gange; das Gewitter ist in der Nähe, wenn es wieder steigt. In letzterem Falle folgt nach dem Gewitter wieder gutes Wetter; steigt es auch während des Gewitters nicht, so folgen noch Gewitterregen nach.

2. Die Wolken deuten je nach ihrer Größe und Tiefe auf mehr oder weniger Wasser in der Luft. Aufheiterung des Himmels mit kleinen Federwolken bringt schönes Wetter; große, flache Federwolken bei heiterem Wetter, die nach unten gestirmt sind, deuten Umkehr des Wetters; lang-

gestreckte Federwolken (Windbäume) verkünden Wind aus der Gegend, wozu ihre Spitze zeigt. Schwache Morgenröte kündigt einen guten Tag; starke und ausgedehnte Röte, besonders wenn der Lichtstrahl der Sonne über den Wolken erscheint, bringt Wind und Regen.

Morgengrau und volles (nicht feuerrotes) Abendrot künden schönes Wetter an, namentlich wenn sich die Röte nach Süden zieht; starke, nach Norden sich ziehende Röte bringt Regen. Zähler, blaßgelber Abendhimmel zeigt Regen, hellgelber Wind an; geht die Sonne hinter einer breiten Wolkenwand in düster-gelber Färbung unter, so kommt Landregen.

Hellere, lockere Wolken am Morgen verkünden einen schönen Tag; treiben unter einem bezogenen Himmel kleine, dunkle, gerissene Wolken hin, so ist Dauerregen zu erwarten.

Nebelwolken auf Bergesriden deuten, wenn sie sich ausbreiten und senken, auf Regen, wenn sie höher steigen und sich zerteilen, auf schönes Wetter.

Schnellfliehende Wolken bedeuten unbeständiges Wetter, stehende zeigen eine Umkehr der Witterung an, übers Kreuz fliegende Wölkchen sind Vorläufer eines starken Gewitters oder von Sturm.

Auch der Tau gestattet einen Schluß auf das Wetter. Tau bei heiterem Himmel und ruhiger Luft kündigt einen schönen Tag; taut es in windstillen, heiteren Nächten nicht, so ist Regen zu erwarten.

3. Von ganz besonderer Bedeutung für die Wettervorabbestimmung ist die Windrichtung und der Feuchtigkeitgehalt der Luft. Alles das, was im vorausgehenden einzeln erwähnt ist, geht ja meist darauf hinaus, daß diese Zeichen uns Wind oder Feuchtigkeit angeben. Was den Wind anbelangt, so ist jedem bekannt, daß in unseren Gegenden Westwind Regen bringt, Ostwind Trockenheit. Warum das so ist und wie aus dem Wind auf das kommende Wetter geschlossen wird, davon werden wir weiter unten bei Besprechung der Wetterstationen handeln. Für die Messung der Feuchtigkeit der Luft gibt es Hygrometer zu kaufen (der Klinkerfußige Hygrometer ist in verschiedener Ausführung zu haben, von 20 bis 100 M.); eine willkommene Ergänzung des Barometers. Besonders wichtig für die Frühjahrsarbeit zum Beispiel ist, daß man da genau die niedrigste Temperatur für die folgende Nacht ablesen kann und dergleichen. Genaue Regeln, die nur für den Bestizer eines Hygrometers von Wert sind, werden diesem beigegeben.

4. Die geregelte, wissenschaftliche Wetteransage. Die Meteorologie, d. h. die Wetterkunde, ist in neuerer Zeit zu einer besonderen Wissenschaft emporgewachsen. Wetterstationen sind errichtet worden, die die Nachrichten über Wind und Wetter telegraphisch sammeln und telegraphisch an die im Lande verteilten Einzelstationen weitergeben. Sie haben die Aufgabe, aus den von der Seewarte in Hamburg empfangenen Nachrichten und eigenen Beobachtungen Schlüsse auf das im nächsten Umkreis zu erwartende Wetter zu ziehen und diese Wetterausgaben in Zeitungen und durch Anschlag in allen Telegraphenämtern der Bevölkerung, besonders den Landwirten, zur Beachtung kundzugeben.

Da nicht nur die Landwirtschaft, sondern auch Industrie, Schiffahrt und Handel in so großer Abhängigkeit von der Witterung stehen, ist das eifrigste Bemühen der Wetterkundigen auf möglichst praktisch verwertbare Voraussetzungen gerichtet.

Die wissenschaftliche Wetterkunde besteht schon seit der Erfindung des Barometers im Jahre 1643. Man erkannte vor etwa hundert Jahren, daß es Wettererscheinungen gibt, die über Europa geföhnig von Ort zu Ort fortwandern und auf ihrem ganzen Wege nacheinander gleiche Wettererscheinungen mit sich führen. Aber was müßte diese Erkenntnis von dem kommenden Wetter, wenn man dessen Kommen nicht rechtzeitig erfahren konnte? Ein bekanntes Beispiel ist der Sturm vom 14. November 1854, der, an der atlantischen Küste beginnend, sich durch ganz Europa fortsetzte und den Flotten der Mächte, die vor Senastopolis im Schwarzen Meer lagen, großen Schaden zufügte. Untersuchungen ergaben, daß bei einer telegraphischen Verbindung mit dieser Flotte diese noch rechtzeitig hätte gewarnt und in Sicherheit gebracht werden können.

Heutzutage steht der Telegraph im Dienste der Wetteransage, und da er wesentlich schneller läuft als Wind und Wetter, kann er schon tagelang uns vorherzusagen, wenn zum Beispiel in England schlechtes Wetter ist und der Wind so steht, daß man vermutet, er werde dieses Wetter auch zu uns bringen. Die Telegramme, die morgens 9 Uhr auf der Hamburger Seewarte einlaufen, enthalten die Beobachtungen aus allen Teilen Europas von dem Wetterstande morgens 8 Uhr; in der Wetterstation werden diese Beobachtungen vereinigt und auf eine Karte Europas eingetragen. Die Seewarte vermittelt diese Nachrichten an die einzelnen Wetterstationen; die Nachrichten sowie die Schlüsse, die sich aus der allgemeinen Wetterlage des besonderen Ortes ziehen lassen, werden der Bevölkerung mitgeteilt und durch Karten vor die Augen geführt.

Dabei handelt es sich aber nicht bloß um Nachrichten über Windrichtung, obwohl auch diese wesentlich sind. Denn es ist klar, daß Winde, die zum Beispiel aus warmen Ländern Amerikas über das Meer herüberkommen, sich da voll Feuchtigkeit saugen und dann als Westwinde bei uns abkühlen, bei uns Regen bringen müssen; wir haben also Interesse an der Nachricht, ob solche Windrichtungen an der französischen Küste eingetroffen sind. Aber die heutige Wissenschaft geht viel weiter. Sie stellt vor allem fest, wo in Europa sogenannte Hochdruckgebiete (barometrisches Maximum) und Tiefdruckgebiete (Minimum) sind. In den Gegenden Europas, wo das Barometer hoch steht, ist die Luft leicht und warm, also schönes Wetter. — In den Niederdruckgebieten ist sie dick und schwer, mit Feuchtigkeit gesättigt, es gibt da gleichmäßigen Berg und Tal in den Puffschichten, — nur sind es nicht feste Berge, sondern leicht bewegliche, wie die Wellenberge des Wassers, — in fortwährender Unruhe und Wanderung, teils durch die mit Verschlebung der Luftschichten und verschiedener Erwärmung im Zusammenhang stehende Entstehung von Winden. Die Wetterkunde hat es nun durch jahrelange Beobachtung der Witterungserscheinungen in den einzelnen Ländern und durch die seit 40 Jahren angelegten Karten dahin gebracht, daß sie genau berechnen kann, was für ein Wetter sich für uns ergeben muß, wenn wir uns zwischen einem Hochdruckgebiet und einem Niederdruckgebiet befinden und diese aufeinander beziehungsweise auf das Wetter bei uns einwirken.

Diese Nachrichten sind also ebenso zuverlässig wie wichtig. Sie werden von der Wetterstation in Karten eingetragen. In diesen sind Temperatur und Barometerstand durch Zahlen wiedergegeben, die Windrichtungen durch Pfeile, an denen die Windstärke durch lange und kurze Querstriche angegeben ist; — die Orte, wo es regnet oder wo der Himmel bewölkt ist, sind durch streife angegeben, Hochdruckgebiete mit „Hoch“, Tiefdruckgebiete mit „Tief“ bezeichnet, die Gegenden mit gleichem Barometerstand durch eine Linie wiedergegeben. Eine Erklärung wird hinzugefügt und die Voransage des Wetters, die sich aus dem allgemeinen Wetterstand für die besondere Gegend ergibt. Zur Erleichterung des Bezuges ist ein Abonnement bei den Telegraphenämtern eingerichtet, nach dem man für nur 50 M. monatlich diese Wetterkarten regelmäßig zugestellt bekommt. Mitteilung derselben durch den Fernsprecher kostet 2 M. monatlich.

Unsere Landwirte werden gut tun, die kleine Ausgabe nicht zu scheuen. Es können ihnen dadurch große Einbußen erspart bleiben. Es ist z. B. die Frage: „Fahren wir das Heu ein, oder lassen wir es noch länger trocknen?“ — Das Barometer sieht gut, am Himmel stehen keine Windfahnen; — die Steine im Haus und Stall sind nicht feucht geworden, der Wind kommt aus Osten, — kurz alle gewöhnlichen Zeichen sagen: „Nuhig weiter trocken lassen!“ Die Wetterkarte aber kommt und sagt, daß die Verteilung von „Hoch“ und „Tief“ eine Wetteränderung erwarten läßt. Wir fahren also das Heu ein, und gerade, als es in prächtigem Zustande geborgen ist, da fängt es an zu trübseln, zu regnen, zu gießen — ein tagelanger Regen sehr ein. Die 50 Pfennige monatliche Ausgabe hat uns die ganze Heuente gerettet!

### Kleinere Mitteilungen.

Geske als Pferdesutter. Geske, selbst solche geringer Qualität, wenn sie ordentlich entgraut ist, kann den Pferden ohne Bedenken gereicht werden. Auf den verschiedensten Gutsböfen wird



