Boden wird in größerer Tiefe infolge Eggens länger feucht erhalten; aber eben nicht an der Oberfläche, sondern erst in der Tiefe, wohin die Eggenzinken nicht mehr eindringen, hat das Eggen diese Wirkung, und auch da nicht unter allen Verhältnissen. Wer eggen zuweilen im Frühjahr den Acker, damit er schneller abtrockne; aus dem eben Gesagten geht aber hervor, daß dies schnellere Abtrocknen nur in der obersten, durch die Zinken berührten Schicht stattfindet. Nun wird aber auf dindigem Boden, besonders durch starke Regengüsse und darauf folgender Dürre eine Kruste gebildet, und der Boden wird gerade an der Oberfläche zusammengeschlemmt, besonders wenn er schon glatt geeggt war. Wird nun diese für Luft von oben und Feuchtigkeit von unten mehr oder weniger undurchdringliche Kruste zerstört, so wird dadurch der Boden „geöffnet", der Luft Zutritt verschafft und die Verdunstung befördert. Es ist wohl anzunehmen, daß unter solchen Verhältnissen auch im allgemeinen also einschließlich der tieferen Bodenschichten ein schnelleres Austrocknen die Folge des Eggens ist.

Durch die Zerkleinerung der oberen Bodentheile wird diese obere Schicht selbst natürlich unter allen Verhältnissen schneller austrocknen als auf ungeeggtem Boden, aber es muß hier nochmals betont werden, daß gerade eine solche trockene Schicht besonders auf leichterem Boden, wo die Zerkleinerung eine sehr gründliche ist, die Feuchtigkeit schlecht leitet, also das Austrocknen der darunter liegenden Schicht, in welcher unsere Culturpflanzen wurzeln, verlangsamt. Egget man z. B. Kartoffeln, die eben aufgehen, so hat das Eggen die Wirkung, daß in der Tiefe, wo die Wurzelbildung vor sich geht, die Wasserverdünstung vermindert wird. Nassen Boden, besonders Lehmboden, darf man aus vielen Gründen nicht eggen, wovon hier nur angeführt werden mag, daß der in nassem Zustande geeggte Lehmboden „verschmiert" wird, d. h. es wird in der oberen Schicht eine Structur hergestellt, welche der des todten Bodens ähnlich ist, und bei folgendem trockenen Wetter trocknet der naß geeggte, verschmierte Boden derartig zusammen, daß weder die Pflanzenwurzeln oder Keime der aufgehenden Saat, noch Luft denselben durchdringen kann.

Nachdruck verboten.

Was ist Waldbau und was lehrt uns derselbe?

Wie jedes Werk, z. B. ein Haus aus verschiedenem Material erbaut sein muß, um ein vollendetes Werk zu werden; so kann auch ein Waldbestand nur durch richtige Anwendung besonderer Einzelmethoden zu etwas „Ganzem" erstehen. Diese Erstehung findet der Wald durch seine Gründung resp. Erziehung im Anbau von Gewächsen verschiedener Arten.

Die Gründung und Erziehung eines Waldbestandes kann auf zweierlei Weise erfolgen, nämlich:

a. auf natürlichem Wege unter Benutzung des abfallenden Samens eines schon vorhandenen Altholzbestandes, oder durch Stockausschlag.
b. auf künstlichem Wege durch Saat oder Pflanzung.

Da die natürliche Verjüngung, hier in unserm Westfalenland und umgrenzenden Provinzen (außer der Rothbuche und Eiche) erstere durch Besamung, letztere durch Stockausschlag — selten eine andere Holzart zur Verjüngung zur Anwendung gelangt; so will ich heut mal bei der künstlichen Verjüngung, also der Verjüngung durch Saat oder Pflanzung stehen bleiben.

Um einen Waldbestand auf künstlichem Wege zu gründen, müssen wir vor allen Dingen uns ein kräftiges Pflanzenmaterial verschaffen, und dieses erhält man am sichersten, wenn man sogenannte „Saatkämpe" anlegt und später die Pflanzen daraus verschult.

Die Anlage eines Saatkamps ist folgende:

Nachdem man einen nach Osten hin geschützten Ort, wo der Boden kräftig, d. h. humusreich, tiefgründig, frisch — aber nicht zu feucht sindig, frostfrei rc. ausgesucht hat, beginnt man im Herbst (wenn es die Witterung zuläßt, sonst zeitig im Frühjahr) mit dem Umgraben oder Rajolen der Saatkampsfläche. Ob ein Kamp umgegraben oder rajolt werden muß, richtet sich ganz nach der Erziehung der Pflanzen, z. B. wird man bei Eiche, Kiefer, Tanne, welche eine lange Pfahlwurzel haben, den Boden bedeutend tiefer lockern oder rajolen müssen, als bei Fichte und Lärche, welche ihre Wurzeln mehr nach der Seite ausbreiten.

Beim Umgraben selbst sind sämmtliche Stöcke, Wurzeln, Steine und Unkraut aus dem Boden zu entfernen. In diesem Zustande läßt man den Boden zur besseren Verwitterung noch eine Zeit lang liegen und hackt zum Frühjahr, sobald der Frost aus dem Boden ist, die Fläche nochmals gründlich durch. Dann wird dieselbe klar geharkt und man theilt sich den Kamp in Beete ein.

Es genügt, wenn man die Saatbeete 1,5 m. und mit 30 cm breiten Zwischensteigen anlegt. Ist dies geschehen, so nimmt man eine Leine (am besten dünnere Hanfleine) und befestigt an den Enden derselben 50 cm lange Eisenlagepflöcke und zieht die Leine quer über die Beete der ganzen Kampfläche stramm an. Nun gehen von beiden Enden Frauen mit abgenutztem Schuhwerk, d. h. möglichst ohne Absätze und treten die Rillen für den Samen dicht an der Leine ab. Hierdurch wird in einer Entfernung von 12 bis 25 cm die Leine wieder angelegt und so weiterfolgend die Rillen getreten, bis der ganze Saatkamp fertig ist. Die Rillen dürfen nicht zu nah an einander gebracht werden, auch nicht zu schmal sein, weil die Pflanzen sonst zu eng stehen und sich nicht so kräftig entwickeln können. Bei Fichte und Buche genügt die Entfernung der Rillen von 12—15 cm — bei Eiche und Kiefer weitere bis 20 cm. Es kommt auch darauf an, wie lange die Pflanzen im Saatkamp stehen bleiben sollen. Ist es nur kurze Zeit — 1 bis 2 Jahre — verträgt sich engerer Stand, sollen die Pflanzen jedoch längere Zeit im Kampe bleiben, müssen dieselben mehr Wachsraum, also weiteren Stand von einander haben.

Nunmehr bekommen die beiden Frauen den Samen für ein ganzes Beet und besäen von jedem Ende bis nach der Mitte (also jede 75 cm) des ganzen Beetes. Hierbei ist darauf zu achten, daß die Hand beim Säen möglichst nahe über die Rille gehalten wird, so daß kein Samen auf die Zwischenbänke fällt und daß derselbe überall gleichmäßig hingestreut wird. Ist die Besäung erfolgt, so bedeckt man den Kamp mit Erde. Man macht sich zwischen den Rillen lockere Erde (welche zwischen den Händen gerieben) zurecht und bestreut den Samen. Um nicht zu stark oder zu wenig zu bedecken, merke man sich folgendes: „Bedecke den Samen nur so stark, als jedes Korn des Samens ausmacht." Bei Eiche stärker, als bei Kiefer und Fichte. Nach der Erdbedeckung bringe man grünes Reisig, z. B. Kiefern- oder Fichtenreisig auf die Beete. Dieses hat den Zweck, den Samen im gleichmäßigen Wärmezustand, sowie die Feuchtigkeit zu erhalten und das Auffressen des Samens durch Vö e zu verhindern. Sobald der Same im Aufgehen begriffen ist, wird das Reisig wieder entfernt. Ist Gefahr durch Wild vorhanden, muß der Kamp eingezäunt werden.

Während des Sommers müssen die Erdbänke zwischen den Rillen öfters gelockert und vom Unkraut gereinigt werden.

Im zweiten Jahre wird ein Theil von den Pflanzen ausgehoben und verschult. Z B. nimmt man aus 1 oder 2 Beeten des Kampes alle Pflanzen heraus, ebnet diesen und harkt ihn glatt. Von den ausgehobenen Pflanzen sucht man sich nun das beste Material aus und verschult diese auf die ursprünglichen Beete, wo sie gestanden, in kleinen Gräben, die nach der Leine ausgehoben, in 12—30 cm Abstand von einander. Bei Fichten genügt ein Abstand der Pflanzen 12—15 cm □-Verband, bei Eiche sogar bis zu 40 cm □-Verband. Diese verschulte oder nochmals umgepflanzte Pflanzenart läßt man in dem neu erhaltenen Pflanzenverbande noch 1—2 Jahre stehen, damit sich Wurzeln wie die Krone der Holzart gut entwickeln, und man erhält dann somit diejenigen Gewächse, welche dazu bestimmt, im „Freien" — also auf Blößen, alte Schläge, Viehheiden rc. — „unsere Bestandswaldung" zu gründen. Diese Bestände legt man jedoch je nach der Holzart und Zweck, den man dabei erreichen will, in 1—4 m Verbande an.

Dieser Bestand muß dann stetig im Auge behalten werden, um sein Gedeihen zu fördern.

„Mithin belehrt uns der Waldbau über die Gründung und Erziehung von Holzbeständen oder Bestandswaldungen."

Ueber die „Erhaltung der Bestände" ein andermal mehr.

Philipp, Kgl Forstaufseher.

Ziergarten und Blumenpflege.

* **Buntblättriger Riesen-Tabak.** In Gärten, wo auch seine und apparte Decorationspflanzen gewünscht werden verdient die buntblättrige Spielart des Riesentabaks (Nicotiana colossea) die größte Beachtung. Die Pflanze mit ihren grün und weiß gefärbten Blättern wirkt äußerst vornehm, erregt Aufmerksamkeit. Am schönsten steht dieser bunte Tabak, zu kleinen Trupps, wie zu dreien, doch nicht dicht zusammen, auf Rasen gepflanzt, aber auch als Einzelpflanze (Solitair) macht sie Effekt.

* **Frisch gepflanzte welke Ziersträucher.** Wenn Ziersträucher mit schon ausgetriebenem Laube gepflanzt wurden und dann in einen derartig welken Zustand eintreten, daß man für ihr Leben fürchten muß, so ist kräftiges Zurückschneiden oftmals das einzige Mittel, sie am Leben zu erhalten. Auch ein leichtes Einbinden in Tannenreisig oder Stroh trägt zu ihrer Erholung mit bei.

Sprechsaal für Landwirthschaft.

Frage: Wann soll die Aussaat der Rübenkerne erfolgen? Entwickelt sich aus einem Samenkorn nur eine, oder mehrere Pflanzen?

Antwort: Je nach der Frühjahrswitterung muß die Aussaat der Rübenkerne Anfang oder Mitte April und spätestens bis Mitte Mai beendet sein. Es spielen hierbei selbstverständlich die Witterungsverhältnisse eine große Rolle, doch wird im Allgemeinen eine frühe Saat bis Ende April sich am vortheilhaftesten erweisen. Der Boden muß sich allerdings genügend erwärmt haben, da der Rübensamen der hohen Temperatur von 9 4o C. zum Keimen bedarf und nichts schädlicher ist, als wenn die Rübenkerne im aufgequollenen Zustande, ohne zu keimen, wochenlang im Boden liegen, weil sie alsdann sehr leicht dem Ungeziefer zum Opfer fallen. Da sich aber die Witterung nie vorher bestimmen läßt und die früh gesäeten Rüben meistens einen großen Vorsprung in der Vegetation vor den spät gesäeten besitzen, diese auch im jugendlichen Zustande durch Trockenheit bei dem höheren Stande der Sonne leichter leiden, so wird der größere Rübendauer stets zeitig mit der Saat beginnen müssen, um so mehr als die letzten Rüben doch erst mehrere Wochen später als die zuerst gesäeten zur Bestellung kommen. Im Durchschnitt der Jahre wird auch die früher gesäete Rübe sicherer sein und größere Erträge gewähren, selbst wenn einige Maifröste eintreten sollten. Selten ist hierbei die Saat verloren, da die dichtstehenden jungen Rübenpflanzen, welche noch nicht verzogen sind, sich gegenseitig schützen und genügend Pflanzen verschont bleiben, um einen befriedigenden Rübenstand zu gewährleisten. Der Rübensamen die sogenannten Rübenkerne, ist ein complicirtes Gebilde, welches 1—6 Einzelfrüchtchen enthält. Schon vor der Reife sind die 5 oder 6 Blüthen an ihrer Basis mit einander verwachsen und bilden dann schließlich einen Gesammtkörper, welcher mehrere verschlossene Höhlen enthält, in deren jeder ein glänzendbraun gefärbtes Samenkorn sich befindet. Beim Keimen schwillt der Samen auf, sprengt die gemeinsame Hülle des Kernes und entwickelt sich zur Pflanze. Dieser eigenthümliche Bau des Samenkerns erschwert die Beurtheilung seiner Güte und Brauchbarkeit ungemein, denn während bei allen anderen Landw. Sämereien aus jedem Samenkorn nur eine Pflanze sich entwickelt, kann die Anzahl der Pflanzen bei einem Rübenkerne zwischen 1—6 schwanken und es ist natürlich ein großer Unterschied in der Bemessung der Aussaatmenge, wie viel junge Pflanzen aus einem bestimmten Quantum Samen sich entwickeln. Ein guter Rübensamen soll möglichst trocken und gut ausgereift sein. Man kann aus dem äußeren Umstande der Fruchthülle auf einen genügenden Reifegrad schließen, wenn der Fruchtknäuel eine bräunliche Farbe zeigt und beim Durchschneiden desselben die eigentlichen Samen, wohlausgebildet, von schwarzbrauner, glänzenden äußeren Ansehen sind und einen trockenen und mehligen Inhalt zeigen.

***

Frage: Soll der Stallmist für Rüben im Frühjahr oder Herbst aufgebracht werden?

Antwort: Als die erste und Hauptregel muß gelten, daß der Stallmist zu Rüben nie im Frühjahr, sondern stets im Herbste angewendet werde, damit er Zeit gewinnt, sich im Boden zu zersetzen und damit seine Rückstände durch die folgenden Ackerarbeiten sich innig mit den Bodentheilen mischen. Es darf ferner der Dünger mit der Tieffurche untergebracht werden, weil er sonst zu tief in den Boden vergraben wird die Luft nicht auf ihn zersetzend einwirken kann, er sich in eine torfartige Masse verwandelt und eine Vermischung mit dem Boden nicht erzielt wird. Am zweckmäßigsten wird die Düngerausfuhr auf dem geschälten Stoppelfelde stattfinden und der Dünger durch eine mitteltiefe Furche in den Boden gebracht werden, der dann später die Tieffurche folgt. Glaubt der Landwirth hierzu nicht genügend Zeit zu besitzen, so ist der Dünger auf die Getreidestoppel gleich nach dem Abernten des Getreides zu fahren, flach einzupflügen und dann rechtzeitig die Tiefpflüche zu geben. Eine Frühjahrsdüngung mit Stallmist ist den Rüben schädlich. In trockenen Frühjahren zersetzt sich der Dünger nicht, der Boden bleibt zu lose und die jungen Rübenpflanzen leiden dann leicht durch Trockenheit. Tritt hinterher eine Regenperiode ein, so fängt die Rübenpflanze, durch den sich zersetzenden Stallmist angeregt, an üppig zu wachsen und treibt stark ins Blatt. Je später diese neue Wachsthumsperiode eintritt, um so schädlicher wird sich die Stallmistdüngung erweisen. Es bietet ferner der Stallmist im noch nicht zersetzten Zustande eine Brut- und Wohnstätte für viele den Rüben feindliche Insecten und erschwert die Arbeiten auf dem Felde, besonders die Anwendung von Drill- und Hackmaschinen. Eine solche Frühjahrsdüngung erzeugt auch meistens dreiige Rüben und befördert das Auftreten der Rübenkrankheiten.

Rotationsdruck und Verlag von J. Fusangel in Hagen. Verantwortlicher Redakteur H. Bouvet in Hagen.

Nr. 15 | Samstag, den 16. April 1898 | 2. Jahrgang



Volkswirthschaftliche Beilage zur „Westdeutschen Volkszeitung"

Verkürzung der Arbeitszeit

□ Während noch vor wenigen Jahren die Forderung einer Herabsetzung der Arbeitszeit vorab in der Industrie vielfach als socialdemokratisch hingestellt oder als Illusion unpraktischer Socialpolitiker von weiten Kreisen der Arbeitgeber belächelt wurde, hat sich in den letzten Jahren eine andere Anschauung langsam Bahn gebrochen. Theils trugen hierzu bei die günstigen Erfahrungen, welche einsichtige, wohlwollende Arbeitgeber mit einer schrittweisen Herabsetzung der Arbeitszeit männlicher erwachsener Arbeiter gemacht hatten. Noch mehr aber wirkten nach dieser Seite hin günstig die Erfahrungen, welche mit der durch das Arbeiterschutzgesetz vom Jahre 1891 vorgeschriebenen 11stündigen Arbeitszeit für Arbeiterinnen gemacht worden sind. Die Fabrikinspectoren, welche zu einer Berichterstattung über die Ergebnisse dieser Bestimmung aufgefordert waren, theilten für das Jahr 1895 übereinstimmend mit, daß weder die Arbeitsleistungen noch auch die Arbeitslöhne infolgedessen gemindert seien. Sie schrieben diesen Erfolg wesentlich der gesteigerten Arbeitskraft und gehobenen Arbeitslust zu. Nur in wenigen Betrieben sei es nothwendig geworden, veraltete Maschinen durch leistungsfähigere zu ersetzen oder die Betriebsweise etwas zu beschleunigen.

Es lag nahe, daraus den Schluß zu ziehen, daß die männlichen erwachsenen Arbeiter weit eher noch als die Arbeiterinnen im Stande sein würden, eine mäßige Verminderung der Arbeitszeit durch erhöhte Leistungen einzuholen. Es sind denn auch, wie die Fabrikinspectoren in ihren Berichten für das Jahr 1896 mittheilen, neuerdings Versuche, die Arbeitszeit auf 10 Stunden und weniger zu verkürzen, in größerem Umfange und mit wachsendem Erfolge gemacht worden. „Die Arbeitgeber stehen in dieser Frage gerechten Forderungen der Arbeiter nicht mehr so schroff wie früher gegenüber; ebenso nimmt in industriellen Kreisen die Erkenntniß zu, daß die Verkürzung der Arbeitszeit in gewissen Grenzen keineswegs ihren Interessen zuwiderläuft." (Amtl. Nachrichten aus den Jahresberichten der Gewerbeaufsichtsbeamten für das Jahr 1896 Seite 306—316.)

„Die Erfahrungen, welche über die Arbeitsleistungen in verkürzter Arbeitszeit gemacht sind, werden überwiegend als günstige geschildert. Die Leistungsfähigkeit der Betriebe ist durchgehends hierdurch nicht nachtheilig beeinflußt worden. Vielfach ist sogar die Production gesteigert worden und dadurch der Verdienst der Arbeiter gewachsen. In Betrieben wo der bisherige Lohn trotz Herabsetzung der Arbeitszeit beibehalten wurde, kam die beobachtete größere Aufmerksamkeit und Sorgfalt der Arbeiter in der besseren Beschaffenheit der Waare und in der geringeren Kostspieligkeit der Unterhaltung der Arbeitsmaschinen (dem Arbeitgeber) zu Gute. Auch auf den günstigen Einfluß der verkürzten Arbeitszeit auf den Gesundheitszustand der Arbeiter und die durch Herabsetzung der Ar- be tszeit möglich gewordene Beseitigung des Kantinenwesens wird hingewiesen. Endlich wird auch hier wieder mehrfach betont, daß die bezüglich der Arbeitszeit für jugendliche Arbeiter und Arbeiterinnen erlassenen Schutzbestimmungen auf die Arbeitszeit der erwachsenen männlichen Arbeiter günstig einwirken." U. a. berichtet der Fabrikinspector für Mittelfranken, daß im Jahre 1896 in der Holz- und Metallwaarenindustrie, Pinselindustrie und Buchdruckerei in zahlreichen Betrieben die Arbeitszeit auf 10 bis 9 Stunden herabgesetzt wurde. Er stellte in diesen Betrieben, so oft sich Gelegenheit bot, Erhebungen darüber an, ob nach der Ermäßigung der Arbeitszeit eine Abnahme in der Leistungsfähigkeit gegen früher wahrgenommen worden sei; diese Frage wurde aber stets sowohl seitens der Arbeitgeber als der Arbeitnehmer verneint; eine Bestätigung der auch anderwärts gemachten Erfahrung. Aus Würtemberg wird ähnlich berichtet. Der badische Fabrikinspector, welcher alljährlich auf Grund eingehender Untersuchungen über diese Frage günstige Erfahrungen mittheilen konnte, schreibt im Berichte für das Jahr 1897, daß in verschiedenen großen Fabriken des Landes die Arbeitszeit bereits auf 9½ Stunden herabgesetzt ist und die Absicht bestehe, nach einiger Zeit zur 9stündigen Arbeitszeit überzugehen. Die Arbeitgeber haben sich über die Verkürzung der Arbeitszeit vorwiegend günstig ausgesprochen; schon wenige Wochen nach Einführung der 10stündigen Arbeitszeit ist die Wahrnehmung gemacht worden, daß die Accordarbeiter in der verkürzten Arbeitszeit 7—8 pCt. mehr verdienen als früher. Bei Besichtigung der Betriebe fällt gegenüber anderen Betrieben die intensivere und mit angespannter Aufmerksamkeit verrichtete Thätigkeit der Arbeiter auf.

Es darf nach solchen mit jedem Jahre sich mehrenden Zeugnissen über die günstigen Ergebnisse einer Herabsetzung der Arbeitszeit die grundsätzliche Berechtigung dieser Forderung als durch die Thatsachen erwiesen hingestellt werden. Selbstverständlich kann diese Herabminderung des Arbeitstages nicht sprungweise geschehen. Sowohl die Arbeiter müssen Zeit haben, sich an eine gesteigerte, wenn auch nicht übermäßige Thätigkeit zu gewöhnen, wie auch den Unternehmern muß Zeit gelassen werden, ihre Betriebe den gesteigerten Anforderungen anzupassen. Wenn dabei Betriebe, deren veraltete Maschinen nur mehr bei einer übermäßigen Arbeitszeit und niedrigen Löhnen mit denen technisch besser ausgerüsteter Betriebe in Konkurrenzfähigkeit gehalten werden können, zu technischen Verbesserungen gezwungen werden, so braucht dieses in keiner Weise beklagt zu werden. Auch aus dem Grunde schon wird je nach den verschiedenen Verhältnissen in kürzeren oder längeren Zeiträumen mehr oder weniger die Arbeitszeit herabgesetzt werden können, weil die günstige Einwirkung dieser Aenderungen auf die Gesundheit und höhere Kraftleistung der Arbeiter sich schneller oder langsamer zeigen werden.

Erfreulicher Weise schwebt den Arbeitern, soweit sie infolge Uebereinkommens innerhalb der einzelnen Betriebe oder in Gewerkvereinen auf Herabsetzung der Arbeitszeit dringen, dabei neben gesundheitlichen Rücksichten auch die Erwartung vor, auf diese Weise mehr Zeit zu gewinnen für die Theilnahme am Familienleben ebenso wie die Förderung der geistigen Ausbildung und für größere Theilnahme an unserem Kulturleben. Mehrere Fabrikinspektoren heben auch hervor, daß infolge Verkürzung der Arbeitszeit sich bei den Arbeitern nicht nur eine Hebung der körperlichen Gesundheit, der Arbeitsfrische und gesteigerten Intelligenz in ihrem Berufe zeige, sondern auch größere Theilnahme an Geist und Herz bildenden Bestrebungen wie gesteigertes Interesse für die Häuslichkeit und das Familienleben.

Nr. 86

Der „Tä glich

Jahrgang

Parteinachrichten.

(·) Wenn nicht alles trügt, so wird der Kampf dieses Jahr mit besonderer Heftigkeit geführt werden. Und wenn wir auch nicht zu schwererem Kampfe gerüstet sind, als wir mit nicht gefingt haben, so ist doch das Centrum eine Partei, die nicht viel thut, wird das Centrum eine Partei, die nicht viel thut, wird das Centrum eine Partei, die nicht viel thut, jeder Mann an seinem Platze, jeder Mann auf seinem Platze, jeder Mann auf seinem Platze, Zweifel noch Mißmuth, Mißmuth, Mißmuth,