Zeitschrift: Schweizerisches Forst-Journal
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 6 (1855)
Heft: 3

Artikel: Wall- und Hügel-Pflanzungen
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-673234

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Schweizerisches

Forst-Journal,

herausgegeben

vom

schweizerischen Forstverein

unter der Redaktion

des

Forstverwalters Walo v. Greyerz.

VI. Jahrgang. Nro 3. März 1855.

Das Forst-Journal erscheint monatlich, im Durchschnitt 1 Bogen stark in der Hegner'schen Buchdruckerei in Lenzburg, zum Preise von 2 Fr 50 Rp. franko Schweizergebiet. Alle Postämter werden in den Stand gesetzt, das Journal zu diesem Preise zu liefern.

Wall- und Hügel-Pflanzungen.

Dieser Kultur-Art ist bereits in früheren Nummern unseres Forstjournals Erwähnung geschehen und in Nr. 1 dieses Jahrgangs hat ein sehr tüchtiger Forstkultivator mit Recht die Aufmerksamkeit der Forstleute und aller derjenigen, die sich mit Waldkulturen zu befassen haben, auf diese unter gewissen Umständen und Verhältnissen ausgezeichnete Pflanzungs-Weise in seinem Aufsatz über Experimental-Versuche mit Waldsaaten und Pflanzungen hingelenkt. Schreiber dieser Zeilen hat die Erfolge jener Pflanzungen des geehrten Verfassers bereits in der Forstvereins-Versammlung 1850 zu St. Gallen, noch in ausgedehnterem Maaße aber im verflossenen Jahre gesehen und es kann nicht genug wiederholt werden, daß dieselben zu den

schönsten gehören, die im Forstkulturwesen erzielt werden können — Man sollte glauben, diese für nasse, feuchte Lagen, sowie für mageren Boden ganz ausgezeichnete Kultur-Arten müßten überall bereits ihre richtige Würdigung und Anwendung gefunden haben, aber man täuscht sich und wir könnten sehr viele Lokalitäten, namentlich in Gemeindswäldern, theilweise aber auch in Staatswäldern anführen, wo man auf mit Binsen und ähnlichen, die überflüssige Bodenfeuchtigkeit anzeigenden Gräsern, verfilzten Böden, nach wie vor auf die bisher übliche Weise pflanzte, ja sogar keine Pflänzchen ohne Ballen setzte. Der Erfolg muß natürlich ein erbärmlicher sein, und besserte man auch noch so lange Jahre an den mißglückten Kulturen nach, es blieb immer beim Alten! Die einzelnen Kulturen kosteten zwar nicht so viel, als die erstmalige Herrichtung der Wälle oder Hügel nebst deren Bepflanzung; rechnet man aber die Summe aller Nachbesserungen und darob zu Grunde gegangener, in Saatschulen erzogener Pflanzen, dann den Zuwachs-Verlust der, Jahre lang unbestockt gebliebenen und am Ende doch nur mangelhaft bestockten Fläche, ferners den Umstand hiezu, daß gerade auf solchen Böden nur durch eine radikale Boden-Verbesserung ein erfreuliches Gedeihen der Pflanzen möglich ist, so ist auch die scheinbar kleinste Kultur-Kosten-Ausgabe, noch immmer viel zu hoch und eigentliche Geldverschwendung, weil in keinem Verhältniß mit den erreichten Erfolgen stehend; während umgekehrt eine anfänglich größere Kultur-Kosten-Ausgabe, mit welcher die Holzproduktion wirklich auf den höchst möglichen Grad gebracht werden kann, das wohlfeilste Kulturmittel ist. Hierüber kann derjenige nicht in Zweifel sein, der sich über seine Kultur-Operationen Rechenschaft zu geben im Stande ist und die Mühe nicht scheut, vor deren Ausführung Alles wohl zu überlegen — und eine Wahrscheinlichkeits-Rechnung der Erfolge anzustellen ꝛc. Auch hierauf hat uns der Verfasser in seinem Aufsatz in Nr. 2 über die Potenzen als Hilfsmittel der Zins- und Zinseszinsrechnungen in der Waldwirthschaft aufmerksam gemacht.

Bei dem Herannahen der Kulturzeit ist es gut, an dieß

Alles erinnert zu werden, und es dürfte nicht unangemessen erscheinen für diejenigen unserer Leser, (unter denen auch manche Gemeindsbeamte ꝛc.) welche noch keine dergleichen Hügel- und Wall-Pflanzungen gemacht oder gesehen, etwas über deren Detail-Ausführung mitzutheilen.

Wenn die Hügel- und Wallpflanzungen, namentlich für nassen Boden ein geeignetes Kulturmittel sind, so ist damit keineswegs gemeint, daß dann die Austrocknung durch Wasser-Abzugsgräben in allen Lokalitäten ganz unterbleiben dürfte. — Die Hügel und Wälle sind nur ein Mittel den unmittelbaren Standort der jungen Pflanzen trockener zu machen und so deren Anwachsen zu befördern, nach Umständen sogar die Zahl der Abzugsgräben etwas vermindern, respektive dieselben etwas weiter auseinander entfernen zu können. Da wo der Boden nicht eigentlich versumpft und versauert ist, sondern nur momentan unter einer zu starken Feuchtigkeit leidet, z. B. nach anhaltendem Regenwetter das überflüssige Wasser in dem bisherigen Untergrunde nicht schnell genug versickern läßt, können mitunter allerdings die Hügel und Wälle, besonders wenn sie hoch genug angelegt werden, weitere Abzugsgräben entbehrlich machen; denn hier handelt es sich nur darum in den ersten Jahren die jungen Pflanzen von der ihre Wurzeln in schädlicher Menge umgebenden Feuchtigkeit zu befreien, welche ihr später, nachdem die Pflanzen erstarkt, nicht mehr nachtheilig werden, indem die Wurzeln sowohl, als die Blattorgane kräftig genug geworden sind, um diese momentane Feuchtigkeit des Bodens ohne Schaden aushalten zu können. Ein solcher Boden wird mit zunehmendem Alter der Pflanzen, deren Astverbreitung, Lebensthätigkeit und der sich einstellenden Bodenbeschirmung ohnehin nicht mehr in dem Maaße von stagnirender Nässe heimgesucht werden können, weil die Regenfeuchtigkeit nicht mehr in dem Maaße auf die Erde gelangen kann, indem die Aeste der herangewachsenen Bäumchen eine Menge Feuchtigkeit verdunsten lassen, ehe dieselbe auf den Boden gelangen kann.

Ganz anders verhält es sich mit Terrain-Lokalitäten, welche mit bleibender und starker Feuchtigkeit behaftet sind. Hier genügt

die Anlage der Hügel und Wälle, wenigstens in der Regel nicht allein, um den Erfolg der Pflanzkultur auch für die Zukunft genügend sicher zu stellen — es müssen meistens mehr oder weniger ausgedehnte Wasserabzugsgraben angelegt werden, um den vorhabenden Zweck vollständig zu erreichen. Wird die Abtrocknung durch die gelegten Abzugsgräben so vollständig erreicht, daß alle überflüssige Bodennässe entfernt werden kann, so können solche Lokalitäten dann gewöhnlich auch mit Erfolg mittelst einer der gewöhnlichen Kulturarten in Bestand gebracht werden. Es ist aber eine bekannte Sache, daß namentlich größere derartige versumpfte Waldabtheilungen nur sehr schwer in jeder Beziehung so trocken gelegt werden können, daß alle Theile derselben für die gewöhnlichen Kulturen praktikabel werden. Entweder stehen die zu großen Kosten der vielen, eng aneinander zu legenden Gräben, oder der Mangel eines hinreichenden Gefälles, um das Wasser allenthalben und tief genug aus dem Boden herauszuziehen, im Wege. Die Hügel- und Wallkultur wird dann hier in Verbindung mit einzelnen Abzugs-Gräben vortreffliche Dienste leisten. Die Vortheile der genannten Kultur-Arten bestehen aber nicht nur in dem trockenen oder besser gesagt nicht nassen Standraum, den man dadurch der jungen Pflanze verschafft, sondern namentlich auch darin, daß man durch das Abhacken des Bodenschwüles und Zusammenscharren desselben auf einen Wall oder Hügel eine beträchtliche Masse Vegetabilien, gleichsam in einen kleinen Composthaufen vereinigt, welche zusammenfaulend, der Pflanze einen reichlichen Vorrath des besten Düngers verschaffen und somit ihr kräftiges Wachsthum während mehreren Jahren wesentlich unterstützt. Ueberdieß wird dadurch ein aufgelockerter Wurzelstandraum gebildet, in welchen die athmosphärische Luft um so leichter zu den Wurzeln zu gelangen vermag und einerseits die chemische Zersetzung des Erdhaufens fortwährend bewerkstelligt, anderseits der Wurzel selbst unmittelbare Nahrungsstoffe zuzuführen vermag. Dieß ist ein wesentlicher Grund, warum diese Kultur-Arten auch auf trockenem aber wenig nahrungsreichem Boden mit Erfolg Anwendung finden kann. In dieser letzteren Beziehung

dürfen wir nur die oft sehr bedeutenden Wachsthums-Verhältnisse ins Auge fassen, die wir bei Bepflanzung von Graben-Auswürfen beinahe überall vorfinden. Diese Graben-Auswürfe sind strenge genommen auch eine Art Wallkultur, wenigstens dem Prinzipe nach, wenn auch nicht gerade zu diesem Zwecke ausgeführt. — Die Wall- und die Hügel-Pflanzung sind an und für sich genommen dieselbe Kultur-Art, denn bei beiden handelt es sich darum, die oben entwickelten günstigen Faktoren der Pflanze zuzuführen; sie unterscheiden sich nur in der Art der Ausführung und wenn auch gar nicht in Abrede gestellt werden kann, daß diese Faktoren bei der Wallkultur in vermehrtem Maße der Pflanze zugeführt werden, so steht dagegen der Hügel-Pflanzung die größere Wohlfeilheit der Erd-Arbeiten zur Seite, weil statt eines fortlaufenden Walles, auf welchen die Pflanzreihen gesetzt werden, nur einzelne Hügel für jede Pflanze angefertigt werden müssen. Nur da, wo man es aus irgend welchen Gründen nöthig erachtet, die Pflanzen in den Reihen etwas eng (z. B. 2′, 2 ½′ — 3′ von einander) zu setzen, dürfte die Arbeit auch bei Wallpflanzungen kaum wesentlich theurer werden, als durch die Anfertigung von ebenso nahstehenden Hügeln. Da die eine, wie die andere Art dieser Kultur wegen der Anfertigung der Hügel oder Wälle immer etwas starke Arbeitskosten veranlaßt, so wird man jedenfalls für die Entfernung der Reihen von einander solche Dimensionen wählen, welche einigermaßen die Arbeitskosten zu ermäßigen im Stande sind — ohne den Zweck der Kultur zu beeinträchtigen. Entfernungen von 8 — 10 Fuß der Reihen sind hier gewiß eher noch zu klein als zu groß, denn bei solchen Kosten kann es nicht in Absicht liegen, die Hügel- oder Wälle-Reihen so nahe zusammen zu legen, um ein unbedeutendes Durchforstungs-Material daraus zu erzielen, das die Kosten der vermehrten Arbeitsmenge kaum zu decken im Stande wäre.

Ich sah eine solche Pflanzung von Rothtannen in der Nähe von Flawyl im sogenannten Hüfrig-Wald, welcher vor 25 Jahren auf 8 Fuß Reihenweite und 6 Fuß Pflanzenweite von Herrn Rietmann in St. Gallen ausgeführt, nunmehr einen prachtvol-

len geschlossenen Bestand von 40 — 45 Fuß Höhe darstellte, dessen einzelne Stämme von 5 bis 9 Zoll Durchmesser in Brusthöhe maßen. Der Boden zur Zeit der Pflanzung zu naß, wie wohl sonst ein sehr guter sandiger Lehm, wurde für die Pflanzen gehügelt; gegenwärtig ist keine Spur von Nässe mehr wahrzunehmen obwohl die Hügelchen von damals nicht mehr bemerkbar sind. Die Bäume strotzen von Kraft, Ueppigkeit und Gesundheit und der Zuwachs ist noch immer im Steigen. Einen Stamm nur zu 3 K.=F. gerechnet, was eher zu wenig als zu viel ist, stehen hier bereits 31 Klafter à 80 K.=F. Masse auf einer Juchart; ohne das Astholz!

Die Anlage der Hügel geschieht, nachdem die Punkte, wo eine Pflanze gesetzt werden soll, mit Stäbchen vorher bezeichnet werden, in der Art, daß der Boden um das Stäbchen herum in einem Durchmesser von 2 bis 3 Fuß, je nach der Höhe die der Hügel erhalten soll, als Grundfläche des Hügels betrachtet und unberührt gelassen wird (es ist jedoch nicht zu verkennen, daß ein Abschröpfen und Umhacken auf dieser Grundfläche des Hügels von bestem Erfolg auf die Kultur sein müßte, wenn man die Kosten dafür nicht in Erwägung ziehen müßte). Außerhalb dieser Grundfläche oder Basis des Hügels wird nun die Bodenfläche je nach Bedarf abgeschröpft, wobei gräbchenartige Vertiefungen wegen des Ansammelns des Wassers um den Hügel herum, möglichst zu vermeiden sind und nun der abgeschröpfte Wasen und die Erde in der Grundfläche des Hügels zusammengezogen, wo man diesen Abraum zu einem Haufen aufschichtet und etwas fest stampft. Gut ist es hiebei wenn man die Grasnarben und Vegetabilien auf die umgekehrte Seite und ins Innere des Hügels legt. Ein möglichst festes aufeinander Stampfen der einzelnen Grasnarben und der Erde ist besonders nützlich um das Verfaulen der Vegetabilien in dem Hügel zu befördern. Ist der Boden noch sehr naß, so ist das zwar eine etwas schmierige Arbeit, allein das Zusammenbacken des Hügels geht um so besser von statten. Die Anlage der Wälle geschieht in der Weise, daß zuvor die einzelnen Pflanzenreihen mit einigen Richtstäbchen ausgesteckt und die Grundfläche oder Breite des

Walles zu beiden Seiten der ausgesteckten künftigen Pflanzenreihen bestimmt wird. Außerhalb dieser Wallgrundfläche wird ebenfalls nach Bedarf der dem Walle zu gebenden Höhe, der Boden abgeschröpft und Grasnarbe und Erde in ähnlicher Weise, wie oben bei den Hügeln gesagt wurde, in die Grundfläche des Walles gezogen und gleichsam zu einem zusammenhängenden Hügel oder Walle zusammengelegt und festgestampft. Natürlich sind die frisch aufgeworfenen Hügel oder Wälle in ihrer Zusammensetzung noch sehr locker und so lange die darin befindlichen Vegetabilien noch nicht in Verwesung übergegangen, hat sich die Erde noch nicht gesetzt, die Stücke liegen theilweise noch mit kleinen Zwischenräumen auf einander und bilden kein zusammenhängendes Ganze. Die Pflanzung in einem solchen frisch aufgeworfenen Hügel oder Wall würde daher um so mißlicher werden, je mehr Vegetabilien der Aufwurf in sich faßt wenn man die Pflanzung mit ballenlosen Pflanzen vornehmen wollte. Es ist daher durchaus mit der Pflanzung auf diese Hügel oder Wälle so lange zuzuwarten, bis sich dieselben gesetzt und die darin enthaltenden Vegetabilien verweset sind. Man fertiget daher die Hügel oder Wälle im Frühling und Sommer an, bepflanzt selbe aber erst im Frühling des andern Jahres und selbst dann empfehlen sich Ballenpflanzen noch mehr als ballenlose Setzlinge. Die Einpflanzung auf die Hügel oder Wälle geschieht dann auf die auch sonst übliche Weise.

Noch ist ein Wort über die Größe oder Höhe der Hügel oder Wälle beizufügen, da hiefür kein absolut feststehendes Maaß anzugeben ist — denn sie hat sich nach den verschiedenen Lokalverhältnissen zu richten. Es handelt sich einfach um die hinreichende Trockenstellung der Pflanzenwurzel einerseits und um Herbeiziehung genügender Nahrungsstoffe anderseits, dieß kann je nach Umständen mit dem einfachen Umlegen eines Rasens, wie es z. B. bei der Bierman'schen Kultur hie und da empfohlen wird, erreicht werden; es kann genügen, wenn man die Ballenpflanzen auf den Boden stellt und nur rings um den Erdballen Erde und Gras zusammenhackt und anhäufelt, wie uns dieß der Aufsatz in Nr. 1 mit Recht für einzelne Lokalitäten empfiehlt,

oder aber es müſſen je nach der Bodenfeuchtigkeit Hügel oder Wälle von ½ — 1 bis ſogar 2 Fuß Höhe und entſprechender Grundfläche angefertigt werden. Ich erinnere mich ſogar einer Kultur, die ich, wenn ich nicht irre, von der badiſchen Eiſenbahn aus geſehen habe, wo der Boden ſo naß war, daß man nur dadurch einen Kultur-Erfolg erzielte, indem man den Erdauswurf von je zwei Gräben, die vielleicht 6 — 8′ von einander entfernt waren, auf dem ſtehenbleibenden Erdkeil zuſammen warf und ſo eine ziemlich ſtarke Erderhöhung herſtellte, denn die Gräben waren wohl 3 — 4′ breit und 2 Fuß tief — und ganz voll Waſſer (Druckwaſſer des Rheins). Nur auf dieſe Weiſe war hier eine Kultur möglich.

Es muß alſo dieſe nähere Beſtimmung dem Kultivator für die jeweiligen Lokalverhältniſſe vorbehalten bleiben, und ſelbe iſt leicht mit Sicherheit zu ermitteln.

Dieſe Hügel oder Wallpflanzungen verdienen im Waldbau um ſo mehr Beachtung, da die Orte, wo nur durch ſolche Kulturen ein Erfolg zu erzielen iſt, in der Regel nicht all zu bedeutende Flächen einnehmen, daher durchzuführen ſein werden, wenn auch deren Koſten im Anfang etwas hoch erſcheinen. Ein fleißiger und geübter Arbeiter dürfte im Akkordlohn täglich 100 Hügel von 1′ Höhe und verhältnißmäßiger Grundfläche anfertigen, dieß würde bei 8′ Reihen und 6′ Pflanzenweite 833 Hügel oder cirka 8⅓ Taglohn mehr als die gewöhnlichen Kulturkoſten betragen. — Wenn nun aber dieſe Kulturart allein zum erwünſchten Ziele führen kann, ſo iſt ſie dennoch trotz der größeren Mehrkoſten bei der erſten Anlage — aus bereits angeführten Gründen für ſolche Lokalitäten, immer noch die wohlfeilſte! Wir dürfen ſie daher beſtens zur Beachtung empfehlen!