Zeitschrift: Mémoires et observations recueillies par la Société Oeconomique de

Berne

Herausgeber: Société Oeconomique de Berne

Band: 5 (1764)

Heft: 1

Artikel: Experiences faites avec le levier ; Essai d'un mémoire anonyme sur la

méthode de planter le chêne

Autor: Tscharner, N.E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-382590

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: 02.11.2025

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

VII.

EXPERIENCES

FAITES AVEC LE LEVIER

de PIERRE SOMMER

pour arracher de gros arbres.

ESSAI

d'un mémoire anonyme sur la méthode de planter le chêne.

PAR M.

N. E. TSCHARNER

Sécretaire de la Soc. œcon. de BERNE.

744 803 212 the control of the same Labrica de la Son acon. de Mainen.



EXPERIENCES

Faites avec le Levier de P. Sommer.

MESSIEURS

Omme bien des personnes doûtent encorelde l'effet de la machine de P. Sommer, publiée dans nos mémoires (*) & que je suis le seul qui s'en serve dans cette contrée, je me fais un devoir, de vous faire part de mes essais.

J'ai acheté de l'inventeur sa machine en 1760. Le printems je sis plusieurs expériences en petit avec beaucoup de succès, mais aiant entrepris en été 1761. d'arracher, en présence de quelques amis, un pied de hêtre, sort gros & vert, aucune chaîne ne put tenir, les plus sortes se rompirent; en résterant mes expériences j'ai trouvé deux inconvéniens à cette machine.

1°. La chaîne C. bien loin d'augmenter la force, empêche le jeu & l'effet par son frottement, & le belier venant se presser fortement contre les montans, cette chaîne engrainée entre les deux montans, rend les derniers trous, dont ceux-ci sont percés, inutiles, & N 4 empê-

(*) Année 1760. P. I. & II.

empêche de se servir de la machine dans toute sa longueur; ce qui obligeoit de la déplacer & de recommencer de nouveau, par là lon perdois du tems.

2. Par la même raison, j'ai trouvé le bélier trop court. J'ai cherché à rémédier à ce double inconvénient. En ôtant la chaîne, j'ai levé le frottement, & en allongeant le bélier j'ai évité le déplacement. En place du grand aneau de la chaîne, dans lequel s'engrainoit le croc F, j'ai placé un gros clou de fer, qui traverse les montans au dessus du rouleau C. dans lequel mon croc s'engraine; & j'ai allongé le bélier de quatre pieds.

En automne 1761. j'ai fait voir en présence de plusieurs membres de la Société, que par le moien de cette machine, trois hommes peuvent en une heure arracher trois sapins de douze à dix-huit pouces de diamêtre, & ainsi fans peine dans les jours les plus courts de l'hiver vingt cinq pieds d'arbres, ouvrage qu'ils ne feroient pas autrement en six jours. Le même jour je fis déraciner un tronc de fapin fort gros en cinq minutes.

Dans l'automne de 1762, mes ouvriers au lieu de trois sapins parvinrent à en arracher eing de la même taille, par heure. Ils en enchaînoient souvent deux jusqu'à trois des plus petits, & les arrachoient ensemble, sans couper une seule racine; pour cela il faut que les

arbres se présentent sur une ligne avec la machine, & que le prémier contre lequel on la dresse soit le plus fort.

J'ai fais depuis des expériences sur des hêtres du double plus forts; & j'en ai déraciné quelques - uns, avec plus de peine à la vérité, mais sans donner un coup de pioche ou de hache à la racine de l'arbre.

Le succès de châque travail méchanique dépend des coups de main; il ne sera donc pas inutile de décrire ceux qu'il faut observer dans 'usage de celle - ci.

Trois hommes suffisent, pour arracher des arbres de dix à vingt pouces de diamètre, il en faut quatre, quand les arbres sont plus gros, comme des hêtres. Si les arbres passent trente pouces en diamètre, il faut le double de force, deux machines & six ou huit travailleurs. Quand on n'a pas deux machines sous la main, il faut diminuer la résistance, en coupant toutes les racines, auxquelles on peut parvenir; & attacher à la tête de l'arbre une corde qu'on tire par le moïen d'une manivelle du côté oposé à la machine; pour favoriser l'effet de celle - ci.

Pour déraciner un arbre, je place le bélier sous une branche ou un nœud; si l'arbre est un peu fort, je le lie avec une chaîne au dessous de laquelle je pose la pointe du bélier. Cette précaution est nécessaire pour empêcher, que

la pointe ne glisse sur le tronc. Cette précaution est nécessaire surtout vis à vis des arbres en séve, qui se fendent lorsqu'ils se trouvent creux; & la machine en glissant se déplace.

Pendant que deux hommes font travailler la machine, le troisième, si l'on veut faciliter le travail, coupe sur terre les racines de l'arbre, aussi loin du tronc que possible. Quand ils travaillent tous trois, le prémier placé sur la machine tient le manche en D. les autres saississent le bras attaché au bout du manche, qu'on voit dans la seconde sigure. A châquescoup l'ouvrier le plus à portée, s'avance pour poser le clou; un ensant de douze ans peut au reste servir à cette petite manœuvre, qui ne dure pas longtems, car après dix ou douze coups l'arbre est ordinairement ébranlé, alors deux ouvriers suffisent pour achever de le renverser.

Il est simple que les arbres, dont les racines suivent la surface du terrein, comme les sapins & les pommiers, résistent moins que les arbres, qui jettent des racines pivotantes comme les chênes & les poiriers. Les arbres, qui ont la couronne élévée & toussur, facilitent l'ouvrage par leur poid, & sont plus faciles à renverser, que ceux qui n'ont point de tête, & qui étendent leurs branches près de terre

J'ai fait arracher des sapins, dont les racines se trouvoient déchaussées & toutes dégarnies de terre; en échange les hêtres, dont j'ai parlé parlé ci dessus, étoient chargés de tout leur fond, qui formoit une masse de huit pieds de diamètre sur cinq pieds d'épaisseur, sur quoi l'on peut juger de l'augmentation du poid & de la résistance.

Il faut entamer près de terre les arbres foibles, qui se courberoient ou casseroient sans cela, & lier les bois cassans avec une chaîne pour les empêcher de se jetter. J'ai vû un très gros sapin se sendre de bas en haut par le milieu, & de plus petits cassés en deux, au dessous de l'endroit où s'aplique le bélier.

Cette machine dans les défrichemens des bois & forêts, comme aussi pour transporter de grandes masses, a de très grands avantages sur toutes celles dont on s'est servi dans cette vue jusqu'ici dans nos contrées.

Elle a encore cet avantage, que le fond renversé a plusieurs pieds de profondeur, reçoit un labour excellent, & se trouve à demi préparé. En 1761. j'ai extirpé une demi pose de bois de sapin en automne, que deux ouvriers m'ont nétoré le printems suivant en un jour, & rendu propre à la sémaille, ouvrage que douze ouvriers n'auroient pas sait dans un bois taillé.

N. E. T.

ESSAI

ESSA

Sur la culture & l'établissement des bois de chêne.

TN auteur qui ne se nomme point a fait part à la Société œconomique de diverses réfléxions très judicieuses sur la culture des. bois de haute futaie. Nous avons crû rendre service au public, en donnant un extrait de ce que ce mémoire renferme sur l'établissement des bois de chène; & pour donner à cet elsai plus de plénitude, j'ai ajoûté quelques obfervations, sur la manière de planter des arbres d'une si grande utilité.

Les pâturages communs & surtout les compâturages sont très préjudiciables aux bois : lorsque diverses communautés y envoïent en été de nombreux troupeaux, pour en manger l'herbe, ou en automne des cochons, pour le glandage, le terrein, les herbages, les jeunes plantes & les semences, ne peuvent qu'en souffrir extrémement. Que dis - je; plusieurs usufruitiers mêmes perdent plus à ce droit de pâturage qu'ils n'y gagnent. Ceux qui sont éloignés, n'en peuvent profiter qu'au préjudice de leurs affaires. D'autres qui sont plus à portée de ces fonds là se prêteroient volontiers à les amélioaméliorer; mais ils ne veulent pas en faire la dépense seuls & travailler pour les autres. Ainsi les bois & les pâquiers sont négligés. Pour prévenir ce mal l'auteur propose les moiens suivans.

Prémiérement. Par tout où il se trouve des bois communs, il faudroit que les intéresses s'accordassent pour en faire entr'eux un partage équitable. Alors châque communauté aiant sa portion déterminée sauroit ce qu'elle doit améliorer, les négligens seroient reconnus & châtiés, les diligens encouragés & recompensés.

2. Les séparations peuvent se faire par des fossés; & châque communauté aïant sa portion marquée se résoudroit plus volontiers à l'extirper, à la nettoier, à l'applanir, & à en dessécher les endroits marécageux : elle en feroit ainsi un bon pâturage, & elle rendroit en même tems son terrein plus propre

à être planté, ou établi en bois.

3. Ce partage général une fois fait, & châque communauté jouissant en pleine propriété de son district assigné, on pourroit l'obliger à y établir une chênaïe. Pour cet esset, on en prendroit une partie qui seroit divisée par le sort entre les bourgeois ou les communiers, à la charge d'en saire la plantation, suivant les directions qui leur seroient proposées.

4. Châque particulier seroit tenu de faire labourer avec la charrue la place qui lui auroit roit été remise, ou encore mieux d'y emploier le bident ou la bêche; il planteroit ensuite dans ce terrein ainsi préparé de jeunes chênes de quinze à dixhuit ans, en leur donnant trois pas d'éloignement ou de distance. Ces portions seroient semées en grain trois années consécutives, par où le cultivateur pourroit amplement se dédommager de sa peine, en même tems qu'il amélioreroit le sonds. & qu'il favoriseroit l'accroissement du jeune plan, qui ne sauroit manquer de prospérer dans un terrein cultivé, & rendu par la même plus propre à recevoir les bénignes insluences de l'atmosphére.

ouvelle portion qui seroit œconomisée de la même manière & où l'on établiroit aussi de jeunes plans, & qu'on sémeroit pendant trois ans. Cependant la prémière plantation seroit saissée a bamp & fermée, ce qui lui procureroit six ans de cloture: & ce terme expiré, la portion pourroit sans inconvénient être ouverte, & servir de pâtures communes On continueroit en suivant la même méthode, jusqu'à ce que toute la chênaïe sut établie.

L'Auteur affure que des chênes ainsi plantés & cultivés, croîtroient & prospéreroient dans l'espace de six années, autant qu'ils le font à l'ordinaire pendant vingt cinq ans.

La Société reconnoit les obligations qu'elle

le prie de vouloir continuer à lui faire part de ses lumières. Mais comme il a passé fort légérement sur la manière de planter les jeunes chènes, il est nécessaire de joindre ici quelques directions en faveur de l'agriculteur, puisque de la plantation dépend tout le succès.

Prémiérement, il ne doit faire choix que de plantes bien constituées & vigoureuses; jamais arbre ne prospère s'il est planté mal conditionné.

En second lieu, en arrachant l'arbre qui est destiné à être planté, il faut creuser profondément tout autour, afin de ne rompre, blesser ni déchirer les racines, & de conserver le pivot.

En troisième lieu, les arbres doivent aussitôt être transportés dans les creux préparés auparavant, pour prévenir le desséchement des racines. Si cela ne se peut à cause de l'éloignement, il est nécessaire avant que de les planter, de les mettre pendant quelques heures tremper dans l'eau; par là les racines reprendront vigueur, & la terre meuble s'y attachera plus aisément.

Quatriéme régle: on ne doit point tailler la sommité de l'arbre ou la couronne; cette régle est fondée sur l'expérience de nos laboureurs; surtout lorsqu'on se propose d'établir des bois à bâtir. Les chênes dont les branches

branches du sommet ont été coupées, restent plus petits & raportent pour l'ordinaire plus de gland; mais sous ceux qui sont hauts, il croît de meilleure herbe.

cinquiéme régle. Les racines doivent être épargnées avec tout le soin possible; celles qui sont attaquées doivent être retranchées avec une hâche ou un couteau bien tranchant, en les prenant par dessous & les coupant droites. On doit aussi en les mettant en terre les ranger & les séparer avec ordre; il faut en bien étendre les chévelus. Celui qui tient l'arbre, pendant qu'on le plante doit le soule-ver doucement, à diverses reprises & le tenir bien droit, afin que la terre puisse mieux s'adapter & s'insinuer entre les interstices & presser ainsi les racines.

Sixième régle. Le plan ne doit pas être enterré plus profondément qu'il n'étoit auparavant, & pour l'ordinaire il ne doit y avoir que trois pouces de terre sur les racines autour de la tige.

Septiéme régle. Tout ce qu'il peut y avoir d'endommagé, de même que toutes les tailles, doivent être enduites de poix blanche, ou d'autres matières, comme de terre graffe, de bouzard de vache, le tout couvert proprement de paille.

Huitième régle. Lorsque ces jeunes plans ne sont pas émondés, on ne peut se dispenser de les garantir contre les vens, en les affermissant avec des pieux; mais ils ne doivent pas être liés trop serrés, & le pieu doit toûjours être planté de manière qu'il mette l'arbre à couvert du soleil & du vent de midi.

Neuvième régle. Nous n'approuvons point la méthode d'affermir le terrein en le piétinant après que l'arbre est planté. La terre
meuble s'attache plus éxactement d'elle-même
aux racines. Le principal est de bien préparer le fond par une bonne culture, & le plan
suivant les précautions que j'ai indiquées. Si
l'on veut planter des chènes émondés, on peut
se passer de les munir de pieux; mais en ce
cas il faut bien affermir & presser le terrein.

Dixième régle. Rien n'est plus savorable pour les arbres transplantés, que de porter en automne de la terre au pied, pendant les prémières années. L'expérience aprend que par de tels soins on les sait beaucoup plus prospèrer, qu'en leur donnant des labours tout autour, ou en y répandant du sumier.

Onzième régle. La faison la plus propre pour planter est l'automne, par un tems doux & humide.

Si quelcun souhaite d'être plus amplement instruit de la manière de semer, de planter & de cultiver les chênes, il peut consulter l'excellent ouvrage de M. DU HAMEL qui 1764. P. I.

CULTURE DU CHENE. 210

traite de la méthode de semer & d'établis les arbres. Nous le renvoions aussi à un ossai de M. E. G. JACOBI qui a remporté le prix fur la question, quelle est la meilleure manière de semer des bois de chênes, de les planter & de les conserver &c. L'ouvrage a été imprimé à Halle en 1761.

poly 2 3 , - with shirt one and Later of the Le la company de top to the finish of the contraction on pent and an entire of the second and the second

Corner of Language Strength went for

ground of the County and and the second

al terough sale of the

Pridott and all stuffed at

SHATT

2,105 (2125) III 127 (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4)

subservinging office of the state of the sta

ASSESSED BY CONTRACT OF STREET

N. E. T. racing and on the restanting



INDICE