Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 105 (1954)

Heft: 12

Artikel: Le cerisier, son importance sylviculturale et son traitement

Autor: Otter, Manfred

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-766686

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: 22.11.2025

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

Le cerisier, son importance sylviculturale et son traitement

Par Manfred Otter, ingénieur forestier

[176.

Avant-propos

(12.27.46)

Les recherches entreprises ces dernières années dans les domaines de la biologie et de la sylviculture ont rendu aux essences accessoires (Nebenbaumarten) la considération qu'en qualité de membres de la communauté sylvestre elles exigent et méritent. «La stabilité biocénotique d'un peuplement est d'autant mieux assurée que les êtres participant à sa constitution sont plus nombreux et plus variés. Les essences accessoires représentent le moyen le plus important de compenser des influences par trop unilatérales» (L e i b u n d g u t , 8).

Le cerisier est l'une de ces essences qui, à de rares exceptions près, ont été mésestimées de tout temps; il est considéré comme espèce accessoire bien qu'il s'en différencie nettement par la valeur de son bois. C'est pourquoi des considérations économiques imposent à la sylviculture quelques obligations à son égard, dont le respect dépend dans une certaine mesure du traitement.

Après l'exposé de l'importance économique présente et future du cerisier, les lignes qui suivent traiteront de sa valeur sylviculturale et de son traitement. Le terrain sur lequel nos recherches ont été entreprises a été choisi dans l'aire de la forêt feuillue mixte, ainsi que dans les associations constituant la transition vers l'étage montagnard inférieur, dans la région de Zurich.

I. L'importance économique du cerisier

1. Le bois du cerisier est apprécié surtout à cause de sa couleur et de sa texture. Un aubier étroit, rouge-blanc, entoure le cœur très précieux de couleur jaune à rouge brun. La délimitation très nette entre le bois de printemps et celui d'automne, qui est sombre, contribue à conférer une belle texture à ce bois de fibre grossière. Le bois plus régulier du cerisier des forêts est, en ce qui concerne la couleur et la texture, plus apprécié que celui du cerisier des champs.

Le bois est dur et ne se laisse fendre que difficilement, mais il ne se conserve pas en plein air. Il travaille beaucoup et, avant leur emploi, les planches de forte épaisseur devraient subir une dessiccation d'au moins six ans.

Le bois du cerisier est employé surtout pour la fabrication de meubles. Le coût élevé des produits massifs a imposé son utilisation, comme chez le noyer, sous la forme de placages. Les assortiments de moindre valeur livrent souvent des mains courantes d'escaliers ou la carcasse des meubles rembourrés. Le bois du cerisier convient également fort bien à la sculpture et à la marqueterie.

A part les qualités exigées en général des feuillus, la couleur joue dans l'appréciation du cerisier un rôle prépondérant. On considère comme défauts majeurs les lignes verdâtres et la coloration allant vers le vert, qui ne se laissent déceler qu'après le sciage. En revanche, la coloration bleuâtre, également importune mais moins fréquente, se reconnaît déjà sur la section des grumes.

2. L'offre et la demande en bois de cerisier. L'offre de cerisier a été jusqu'ici si infime que son marché ne peut être analysé statistiquement. Toutefois, sur la base d'une enquête entreprise à ce sujet auprès de dix-huit maisons de commerce importantes, il est possible de citer un ordre de grandeur sur les acquisitions de bois de cerisier. Les dites maisons ont annoncé pour l'ensemble un mouvement annuel moyen de 84 000 m³ de grumes, dont 29 000 m³ de feuillus, y compris les exotiques. La part du cerisier n'atteint que 400 m³, soit 1,4 % des feuillus ou 0.5 % de l'ensemble. De ces 400 m³, la moitié était constituée par des cerisiers sauvages provenant de l'Alsace et des Ardennes. Les 200 m³ de bois indigènes avaient été acquis en grande partie auprès d'agriculteurs, dans les cantons de Bâle-Campagne et de la Suisse centrale. Les cerisiers sauvages indigènes — de très faible volume — proviennent de la forêt feuillue mixte du Plateau et ces bois furent achetés à des prix très élevés. La constatation que les cerisiers des champs ont acquis jusqu'à ce jour sur le marché une place plus importante que les cerisiers des forêts est due uniquement au fait que ces derniers n'ont pas été produits jusqu'ici dans des diamètres suffisants pour assurer un emploi rationnel.

A l'avenir, la demande dépassera certainement l'offre. Lors de l'enquête précitée, les possibilités futures d'écoulement ont été taxées de très bonnes. C'est pourquoi il importe de tenir mieux compte du cerisier. Les consommateurs exigent la qualité «placage», en particulier de plus grands diamètres.

Dans les lignes qui suivent, nous exposons comment il est possible de concilier ces exigences avec des considérations d'ordre cultural.

II. Les bases des recherches

1. L'écologie du cerisier

a) Ses exigences quant à la station. Dans notre pays, le cerisier est distribué essentiellement dans les forêts feuillues mixtes de l'étage des collines et dans la zone de transition vers les forêts feuillues de l'étage montagnard inférieur. Son climat préféré est moyen, humide et tempéré, avec des précipitations allant de 800 à 1200 mm et une température moyenne annuelle de 8 à 9,5° C, ne présentant pas de valeurs trop ex-

trêmes. Pour ce qui concerne ses exigences quant au sol, le cerisier semble être — tout au moins dans son aire de distribution principale — assez indifférent. Toutefois il accuse le plus gros accroissement sur les terres brunes mûres, riches en matières minérales, modérément humides, telles qu'elles sont caractéristiques pour la chênaie à charme riche en gouet. C'est le cas aussi sur les terres brunes jeunes, lourdes et profondes, issues des éboulis molassiques, dans la zone de transition vers la frênaie à érable. Le cerisier évite en revanche les sols de faible profondeur physiologique et présentant une humidité stagnante.

b) Sa production. A part quelques chiffres relatifs à sa hauteur, les publications forestières ne contiennent aucune donnée quant à l'accroissement du cerisier.

Déjà la question de la croissance en hauteur durant les premières années — fort importante eu égard au réglage du mélange des essences — n'est point facile à élucider au moyen d'indications précises. En effet, le nombre des tiges se trouvant dans les recrûs et fourrés est trop faible pour qu'il soit possible de définir une valeur moyenne sûre pour chaque année. Par suite du milieu fort divers, en particulier du genre de mélange, et de l'insécurité que présente la détermination de l'âge, les valeurs mesurées divergent fort pour un âge donné.

Des indications concrètes ne pourraient être fournies que par des séries d'études, telles que l'Institut fédéral de recherches forestières les a organisées en son temps à l'Adlisberg, malheureusement sans tenir compte du cerisier.

Toutefois quelques indices sur le développement juvénile peuvent être tirés de la comparaison avec l'accroissement en hauteur d'autres feuillus. Essence de lumière très prononcée, le cerisier croît rapidement. Dans les recrûs et les fourrés, on peut toujours constater qu'il se laisse comparer avec celui du frêne et de l'érable sycomore. De leur développement juvénile, écologiquement semblable, il semble ressortir qu'il peut être cultivé et éduqué en mélange par groupes avec ces deux essences.

Les mesures des hauteurs, dont les résultats sont consignés sous III, nous renseignent sur l'accroissement en hauteur total.

Le problème de l'accroissement en volume et de sa détermination est si aléatoire qu'il n'est guère possible de contribuer à sa solution dans le cadre du présent travail. Une table de rendement pour le cerisier ne serait pas facile à élaborer. Eu égard aux dommages qu'ils auraient provoqués, nous avons dû renoncer à procéder à des sondages.

Seule la revision 1950 de l'aménagement de la forêt d'enseignement de l'Ecole polytechnique fédérale fournit quelques données concrètes sur l'accroissement du cerisier. Le volume initial de 407 sylves en 1944 a passé à 508 sylves; cet accroissement se répartit entre les classes de grosseur comme suit:

| Classe de grosseur cm | Accre | oissement en sylves | 6 ans | Accroissement annuel en % du matériel initial | | | | |
|--------------------------|-------|------------------------|-------|--|--|--|--|--|
| 16—24 | | 46,2 | | $5,3^{0}/_{0}$ | | | | |
| 24—36 | | 36,5 | | $3,5^{0}/_{0}$ | | | | |
| 36—52 | | 9,0 | | $1,7^{0}/0$ | | | | |
| Total | | 91,7 | | $3.8^{0/0}$ | | | | |

Le fait que 60% des tiges appartiennent à la première classe de grosseur provoque un pour-cent d'accroissement élevé. Il n'en reste pas moins que l'on peut attendre du cerisier une production importante.

Ceci est démontré également par un second exemple, celui du triage de Buchthalen des forêts communales de Schaffhouse. Dans un peuplement issu de rejets après une coupe de taillis sous futaie exécutée il y a 35 ans, on a installé une placette d'essais de 31 ares, qui est traitée — dans le cadre d'une exploitation normale — par l'éclaircie sélective. Par des mesurages périodiques au moyen d'un compas de précision, on essaye d'y déterminer pour chaque essence le cours de l'accroissement et l'évolution du matériel de façon plus exacte que ne le permet la méthode du contrôle.

Le premier levé ayant été effectué en 1950 seulement, il n'est pas encore possible de procéder à des comparaisons d'inventaires, mais il procure tout de même des renseignements intéressants, car le peuplement est équienne et son âge est connu; les voici:

Essences et surfaces terrières moyennes à l'âge de 35 ans

| Essence | Nombre des tiges | Surface to moyer | 7. | Diamètre moyen | |
|-----------------|------------------|---------------------|-----|----------------|--|
| | | cm^2 | % | cm | |
| Cerisier | . 28 | 491,6 | 100 | 25 | |
| Hêtre | . 184 | 167,7 | 34 | 15 | |
| Charme | . 88 | 139,4 | 28 | 13 | |
| Chêne | . 6 | 1218,0 | | 39¹ | |
| Erable sycomore | . 1 | 1281,9 | | 401 | |
| Epicéa | . 10 | 450,4 | 92 | 24 | |
| Mélèze | . 3 | 446,5 | 91 | 24 | |
| Pin Weymouth | . 18 | 691,6 | 141 | 30 | |
| Total | . 338 | | | | |

¹ Parmi ces tiges se trouvent cinq baliveaux, soit un érable sycomore et quatre chênes.

Les charmes et la plupart des hêtres sont des rejets de souche et constituent le 81 % des tiges.

Les cerisiers, les épicéas et les mélèzes se sont installés par la voie naturelle, seuls les pins Weymouth ont été plantés. Des baliveaux de l'ancien taillis sous futaie subsistent encore quatre chênes et un érable sycomore.

La hauteur moyenne des cerisiers est de 22.8 m, leur diamètre moyen à hauteur de poitrine atteint 25 cm et leur volume — d'après le tarif schaffhousois II — 0.62 sylve.

Bien que dans cet exemple particulier des comparaisons ne puissent être faites qu'avec certaines restrictions, on ne peut douter de l'importante productivité du cerisier.

La placette d'essais de Buchthalen prouve d'ailleurs aussi que, sur les stations de la chênaie à charme riche en gouet, le charme tout particulièrement, de même que le hêtre, conviennent fort bien à la constitution d'un sous-étage favorable au cerisier.

c) Le cerisier atteint son âge d'exploitabilité économique avec 80 ans en moyenne. Il-s'accorde là avec le frêne. Le bois des cerisiers âgés de 90 à 100 ans est rapidement déprécié par divers champignons; les arbres d'un âge supérieur à 100 ans sont rarement sains.

2. La répartition du cerisier dans les associations forestières naturelles

A l'étage des collines et à l'étage montagnard inférieur, des cerisiers isolés se rencontrent dans les peuplements les plus divers. Il est manifeste que, dans cette distribution, l'immigration par les oiseaux joue un certain rôle.

Toutefois la valeur sylviculturale de cette essence ne peut être déterminée sur n'importe quels individus, mais bien sur ceux qu'hébergent les forêts où elle se complaît vraiment. C'est pourquoi il convenait avant tout de rechercher dans quelles associations forestières naturelles elle se trouve ou, tout au moins, où elle jouit d'un droit d'hospitalité.

L'appartenance phytosociologique du territoire sur lequel nos recherches ont été entreprises, a été étudiée par Etter (2, 3), dont la description des associations constitue la base des présentes considérations. Etter a enregistré la présence du cerisier dans les unités phytosociologiques suivantes:

Constance et abondance moyenne du cerisier dans la strate arborescente

| Association | Constance en %1 | Abondance moyenne ² |
|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| Querceto-Carpinetum aretosum | . 74 | 5,81 |
| Querceto-Carpinetum luzuleto | - 1 | |
| sum | . 39 | 1,67 |
| Cariceto-Fagetum calcareum . | . 36 | 1,01 |
| Cariceto-Fagetum finicola | . 30 | 0,75 |
| Fagetum majanthemetosum . | | _ |
| Acereto-Fraxinetum caricetosum | n | |
| pendulae | . 31 | 0,31 |
| Acereto-Fraxinetum alluviale . | | |
| | | |

¹ Constance: proportion des peuplements dans lesquels une espèce déterminée a été notée, donnée en ⁰/₀ de tous les levés.

Ainsi, le cerisier est certainement le plus fréquent dans la chênaie à charme. Les chiffres élevés de constance et d'abondance dans le *Querceto-Carpinetum aretosum* sont dus surtout à la constitution des peuplements étudiés, présentant pour la plupart le caractère du taillis sous futaie, soit la forme de peuplement satisfaisant au mieux les besoins en lumière du cerisier.

Il était par conséquent naturel que la valeur sylviculturale de cette essence soit étudiée avant tout dans les deux sous-associations de la chênaie à charme, soit dans le

Querceto-Carpinetum aretosum chênaie à charme riche en gouet et le Querceto-Carpinetum luzuletosum chênaie à charme riche en luzule

Afin d'élucider le problème des conditions régnant dans la zone de transition vers l'étage montagnard inférieur, il convenait d'étendre les recherches dans les associations

Acereto-Fraxinetum caricetosum pendulae frênaie à érable humide Cariceto-Fagetum finicola hêtraie de transition

Le Cariceto-Fagetum calcareum, la hêtraie riche en violettes, confiné sur des stations jurassiennes, se trouve par conséquent en dehors de l'aire de nos recherches. Dans les autres associations représentées dans celle-ci, le cerisier ne peut guère acquérir quelque importance sylviculturale.

3. Les procédés appliqués dans les levés

Dans vingt peuplements caractéristiques, nous avons déterminé pour tous les cerisiers les valeurs et les propriétés suivantes:

² Abondance moyenne: selon Etter, la comparaison mutuelle des associations et l'étude des espèces à travers les diverses unités phytosociologiques sont considérablement facilitées par la détermination de l'abondance moyenne; celle-ci est définie par le centième du produit entre la constance et l'abondance caractéristique.

- a) Le diamètre à hauteur de poitrine, la hauteur de l'arbre et la longueur de la couronne
 - Le diamètre à hauteur de poitrine a été déterminé au moyen d'un compas forestier ordinaire, au centimètre près, sans limite inférieure. La hauteur a été mesurée au mètre près avec le «Christen».
- b) Les classes d'arbres ont été définies selon la classification de S c h a e d e l i n (10), soit:

| | * | Classe |
|-----------------------|--------------------|--------|
| | arbres dominants | . 1 |
| Peuplement principal | arbres codominants | . 2 |
| Peuplement accessoire | arbres dominés | . 3 |
| | arbres surcimés | . 4 |

c) La qualité des fûts et la conformation de la couronne L'estimation s'est faite selon le système des points suivants:

| Qualité des fûts | | | Points | Conformation de la couronne | Points | |
|------------------|--|----|--------|-----------------------------|--------|--|
| très bonne . | | | 1 | bonne | 1 | |
| bonne | | | 2 | moyenne | 2 | |
| moyenne . | | | 3 | mauvaise | 3 | |
| mauvaise . | | ٠. | 4 | | | |
| très mauvaise | | | 5 | | | |

d) Le voisinage immédiat des arbres

Des remarques ont été enregistrées sur les arbres avoisinant chaque cerisier, sur l'espèce, leur situation sociale, ainsi que l'influence qu'ils exerçaient sur le cerisier en cause.

4. Le lieu des levés

Conformément aux considérations déjà énoncées, il était naturel que la valeur sylviculturale du cerisier soit étudiée avant tout dans les peuplements caractérisés exactement par Etter. D'autres boisés ont été également choisis de façon telle qu'ils représentaient chaque fois une forme bien cristallisée de l'association. Les levés ont, d'autre part, toujours été effectués sur une surface correspondant à l'étendue sur laquelle le peuplement pouvait être considéré comme homogène. Nous renonçons à décrire et désigner ici l'emplacement des divers levés.

III. Les résultats des levés

1. Hauteur des arbres et classes

On ne peut guère constater chez le cerisier, dans son accroissement en hauteur, un cours individuel, déterminé par des propriétés innées. Les hauteurs mesurées ont toujours correspondu à la hauteur moyenne du peuplement principal.

Hauteur H, diamètre d et cylindricité H: d de l'arbre moyen pour chaque classe de grosseur

| | | | Q | C. aretosu | m | QC. luzuletosum | | | |
|---------|-----------------|-----|-------|-------------|-----|-----------------|-------------|------|--|
| Cla | sse de grosseur | | H | d | H:d | H | d | H:d | |
| | cm | | m | cm | | m | cm | | |
| jusqu'à | 16 | _ | _ | | | 12,2 | 13,3 | 92 | |
| | 1624 | 1 | 6,9 | 20,0 | 84 | 14,9 | 19,5 | 76 | |
| | 24-36 | , 1 | 8,4 | 29,8 | 62 | 16,5 | 28,8 | 57 | |
| | 36—52 | | 20,6 | 42,2 | 49 | (13,3) | (39,0) | | |
| | 52 et plus | (1 | (8,5) | (54,0) | | (15,0) | (52,0) | | |
| | | | AI | 7. car. pen | d. | Car | rFag. finic | cola | |
| jusqu'à | 16 | - | _ | _ | | (15,7) | (12,7) | | |
| | 16—24 | - | _ | | | 17,7 | 19,8 | 89 | |
| | 24-36 | | 19,8 | 31,8 | 62 | 19,6 | 27,6 | 71 | |
| 1 | 36—52 | | 22,9 | 40,4 | 57 | (22,0) | (39,0) | | |
| 1. | 52 et plus | | | _ | | | | | |

Les chiffres entre parenthèses résultent d'un matériel statistique insuffisant (il s'agit en partie d'arbres uniques) et ne doivent pas entrer en considération dans l'interprétation des données ci-dessus.

Dans le *Querceto-Carpinetum aretosum*, on a déterminé sur des arbres appartenant aux classes de grosseur III et IV des hauteurs variant de 18 à 21 m. Les plus grandes, allant jusqu'à 26 m, ont été atteintes par des cerisiers croissant dans un groupe de frênes. Il s'est toujours avéré que les frênes, les érables sycomores et les cerisiers se poussent mutuellement en hauteur. Il est vrai que l'allongement exagéré du cerisier se réalise au détriment de son diamètre, ce qui ne favorise guère une production en valeur.

Les arbres de hauteur moyenne étaient presque toujours entourés d'un sous-étage de charme et de hêtre, alors que les hauteurs les plus faibles ont été mesurées sur des tiges ayant crû à l'état plus ou moins isolé.

Conformément à la hauteur moyenne plus faible du peuplement, dans le *Querceto-Carpinetum luzuletosum* les cerisiers n'ont atteint que 14 à 16 m. Là aussi les arbres étaient en général entourés d'un sous-bois de charme.

La constatation que la hauteur des cerisiers correspond dans une large mesure à la hauteur moyenne de l'étage supérieur ressort fort bien du tableau suivant, exposant la situation sociale des cerisiers:

Répartition entre les classes d'arbres en ⁰/₀ du nombre des tiges

| Classes | | | | | | |
|-----------|----------------|---|---|---|--|--|
| Arbres | | | Nombre total | | | |
| dominants | codominants | dominés | surcimés | des tiges | | |
| 35 | 64 | 1 | | 141 | | |
| 44 | 55 | 1 | 1 . . | 66 | | |
| | | | | | | |
| 66 | 27 | 7 | - <u> </u> | 15 | | |
| 13 | 48 | 30 | 9 | 23 | | |
| | | | | 245 | | |
| | 35 44 66 | dominants codominants 35 64 44 55 66 27 | $\begin{array}{c cccc} & & & & & & \\ \hline \text{dominants} & \text{codominants} & & \text{dominés} \\ \hline 35 & 64 & 1 \\ 44 & 55 & 1 \\ \hline 66 & 27 & 7 \\ \hline \end{array}$ | Arbres dominants codominants dominés surcimés 35 64 1 — 44 55 1 — 66 27 7 — | | |

Sur les stations de la chênaie à charme, le 99 % des cerisiers examinés appartenaient au peuplement principal, c'est-à-dire qu'ils occupaient l'étage dominant ou codominant. Essence de lumière très prononcée, cette essence doit recevoir sa place au niveau supérieur de la masse foliaire. Dès qu'un fourré commence à s'étager et à constituer un peuplement principal et accessoire, le cerisier cherche à se maintenir dans le prèmier en forçant son accroissement. En général, on doit renoncer à utiliser des cerisiers déjà dominés.

2. Qualité du fût et conformation de la couronne

Au moyen d'un système de points (voir II/3), nous avons essayé de traduire pour tous les arbres examinés dans un groupe de levés la qualité déterminée en moyenne; ces chiffres, portés sous la rubrique «Moyenne», ne peuvent qu'évoquer une tendance vers une qualité meilleure ou plus médiocre:

Qualité du fût et conformation de la couronne en ⁰/₀ du nombre des tiges

| | Qualité du fût | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|-------|---------|----------|---------------|-----|----------|--|--|
| | très bonne | bonne | moyenne | mauvaise | très mauvaise | Mo | yenne | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | fût | couronne | | |
| Querceto-Carpinetum areto- | | | | | | | | | |
| sum | 22 | 35 | 23 | 16 | 4 | 2,4 | 1,8 | | |
| Querceto-Carpinetum luzu- | | | | | | | | | |
| letosum | 12 | 32 | 35 | 15 | 6 | 2,7 | 2,1 | | |
| Acereto-Fraxinetum carice- | | | | | | | - | | |
| tosum pendulae | 27 | 40 | 20 | 13 | | 2,2 | 1,5 | | |
| ${\it Cariceto-Fagetum\ finicola\ }.$ | a to | | 26 | 22 | 52! | 4,3 | 2,5 | | |

L'accroissement rapide en hauteur implique en soi la constitution de formes allongées et régulières, mais aussi le danger de la formation d'un fût tortu dès que la couronne des voisins oblige le cerisier à les éviter.

Dans la chênaie à charme et dans la frênaie humide à érable, les qualités moyennes sont bonnes. Dans le Querceto-Carpinetum aretosum, les arbres ayant une couronne libre de toute entrave et entourés d'un sous-étage de charme ou de hêtre, présentaient les plus belles formes. Lors des levés effectués sur le Homberg (Kloten, Querceto-Carpinetum luzuletosum), il était frappant de constater que les plus beaux cerisiers dominaient régulièrement des tilleuls à petites feuilles; sur les stations qui lui conviennent, il semble que cette essence est propre à constituer un peuplement accessoire utile sous le couvert du cerisier. Les défauts accusés par le fût le plus fréquemment étaient les suivants: port tortu ou incliné, élagage insuffisant des branches sèches. Seuls 20% des fûts ont dû être considérés comme vraiment mauvais.

Il en est en revanche autrement dans la hêtraie de transition. Là aussi les cerisiers cherchent à jouir du maximum de lumière, mais ils y sont toujours obligés d'échapper à la pression de concurrents plus puissants tels que le hêtre et les résineux, ce qui a influencé défavorablement la forme des fûts. En telle société, les cerisiers se sont développés sous la forme de perches torses et beaucoup trop faibles par rapport à leur hauteur. Ils végètent alors avec des couronnes déformées entre leurs voisins plus puissants et sous leur couvert.

Pour ce qui concerne la conformation de la couronne, tous les levés ont révélé que celle des vieux cerisiers présente des branches grossières et tortues. Jusqu'au moment où cette essence est arrivée à s'affirmer dans le peuplement principal, sa couronne semble être sensible et se déformer facilement. En revanche, dès qu'elle jouit d'une pleine lumière, elle devient plus grossière, mais plus résistante et plutôt intolérante. Il s'est avéré en général qu'il existe une interdépendance évidente entre la conformation de la couronne et la qualité du fût, en ce sens qu'une couronne bien constituée a aussi produit un fût bien venu.

Chez tous les cerisiers examinés, la *longueur de la couronne* était égale à environ 30 à 35 % de la hauteur totale de l'arbre et semble ainsi conserver par rapport à celle-ci une proportion constante.

3. Conclusions à tirer des recherches

Dans la distribution déterminée jusqu'à ce jour, le cerisier atteint sa plus grande importance sylviculturale dans l'aire de la *chênaie à charme riche en gouet*. A cette constatation a contribué dans une cer-

taine mesure le fait que la plupart des peuplements étudiés présentent aujourd'hui encore la forme de boisés issus du taillis sous futaie. Mais il est indubitable que le cerisier, à condition qu'il fasse l'objet d'un traitement judicieux, confirmera sa position et sa valeur après la conversion de telles forêts.

Pour ce qui concerne la productivité en valeur, le cerisier de la chênaie à charme riche en gouet est supérieur à celui de la chênaie riche en luzule. Mais des chances et des possibilités analogues semblent lui être garanties dans les deux sous-associations, tout comme aux autres feuillus spontanés associés au chêne.

Dans la frênaie humide à érable, le cerisier est déjà plus rare. En général, sa venue par la voie naturelle y est rendue plus difficile par la forme du peuplement. Mais, à condition qu'on le suive dès le fourré déjà et en particulier qu'on lui procure la lumière nécessaire, il produit également dans cette association — sur les stations point trop humides — des éléments de valeur nullement inférieure à celle du cerisier prospérant dans la chênaie à charme. Il est vrai qu'il n'y atteint pas la production en valeur qui y caractérise le frêne, essence dominante de cette unité phytosociologique.

Les cerisiers qu'héberge la *hêtraie de transition* ne présentent qu'une médiocre importance du point de vue sylvicultural. Ceux qui s'installent spontanément dans cette association n'arrivent plus à s'affirmer en face du hêtre fort intolérant, bien qu'en soi les conditions de vie régnant dans la zone de transition vers l'étage montagnard inférieur lui conviennent fort bien. Pour le moment, il faut laisser ouverte la question si, du point de vue économique, il se justifie d'y favoriser cette essence au détriment du hêtre.

En résumé, on peut affirmer que, les conditions sylviculturales nécessaires étant assurées, le cerisier peut parfaitement bien produire des arbres de haute valeur, lesquels méritent une meilleure considération. En particulier dans l'aire de la chênaie riche en gouet, il peut être considéré comme l'une des essences les plus productives.

IV. Le traitement sylvicultural du cerisier

1. Son rajeunissement

Chez les cerisiers qui s'installent spontanément, ni la forme optimum du mélange ni celle qui est désirable ne sont assurées. C'est pourquoi un rajeunissement naturel ne peut être utilisé que dans des conditions particulièrement favorables. En règle générale, pour la régénération du cerisier et afin d'en tirer les possibilités maxima, seule la plantation de sauvageons ou de tiges cultivées en pépinière entre en considération.

a) La culture en pépinière. Les cerises de forêt mûrissent en moyenne au mois de juillet. Pour réduire les frais, au lieu de les cueïllir, on les récolte à la fin du mois sur le sol. Si on les sème avec la pulpe, on peut souvent constater un retard dans la germination et il arrive que la semence ne lève point du tout. Toutefois, il ne manque pas d'expériences diamétralement opposées. Ainsi, dans la pépinière d'Aazheim des forêts communales de Schaffhouse, on a effectué en juin 1950 un semis de cerises fraîches et entières. En une année, les plantules sont devenues des brins bien conformés, très denses, mais tout de même vigoureux et atteignant une hauteur moyenne de 40 à 45 cm! Il semble que la nécessité d'éliminer la pulpe s'impose moins que chez les sorbiers, mais son enlèvement assure probablement une meilleure germination. On décape facilement la pulpe en la brossant sous l'eau après avoir laissé les cerises reposer durant quelques jours.

On sème en moyenne 15 à 20 g de noyaux — soit 40 à 60 pièces — par mètre courant de semis en lignes. Une profondeur de 10 à 15 mm serait en soi suffisante, mais le fait que les oiseaux prélèvent volontiers les noyaux incite à recouvrir ceux-ci de 20 à 30 mm de terre. Les brins les plus vigoureux âgés d'une année peuvent être mis directement à demeure, les autres sont repiqués.

Les feuilles du cerisier sont, en pépinière, fréquemment atteintes par le *pou noir (Mycus cerasi)*. Leur bord est alors frangé et coloré en rouge. Le produit «Veralin-6» (Maag) constitue en aspersion un moyen de lutte efficace.

- b) La plantation facilite la culture dans un mélange optimum pour la station donnée. En principe le cerisier peut être mélangé avec (selon Leibundgut, 8):
 - des espèces qui lui sont équivalentes du point de vue biologique, c'est-à-dire des essences qui ont les mêmes exigences quant à la station, des propriétés écologiques semblables et un âge d'exploitabilité correspondant. De telles essences conviennent à la constitution d'un mélange en peuplements comprenant un seul étage. Dans le cas particulier, entrent en considération le frêne, l'érable sycomore et, sous certaines conditions, le tremble et le bouleau;
 - des espèces complémentaires du point de vue biologique, soit des essences présentant des caractères différents, mais qui se complètent mutuellement. Elles conviennent à un mélange en peuplements constitués par deux étages, c'est-à-dire à la formation d'un

peuplement accessoire sous le couvert du cerisier; ce sont le charme, le hêtre (dans l'aire du *Querceto-Carpinetum aretosum*) et éventuellement le tilleul à petites feuilles.

Ces considérations de principe se sont vues confirmées sur le terrain. Les cerisiers les plus hauts ont été trouvés dans les peuplements d'un seul étage, dans des groupes de frênes ou de frênes et d'érables sycomores, en revanche les plus beaux dominaient un sous-étage de charmes, de hêtres ou de tilleuls à petites feuilles.

Pour ce qui concerne la *forme du mélange*, il convient de planter le cerisier en groupes de grande étendue.

Le choix des essences à faire participer au mélange, la proportion qu'elles doivent prendre dans celui-ci et l'étendue des groupes sont à fixer individuellement pour chaque plantation.

Pour la plantation on utilise des brins d'un an, des plants repiqués de deux ans ou des sauvageons bien développés. Les cerisiers de trois ans doivent être en général plantés en trous — ce qui renchérit le travail — alors que pour la mise à demeure de plants d'un ou deux ans, la plantation en fentes convient le mieux. L'intervalle entre les tiges va de 0,80 à 1,20 m.

La mise à demeure peut se faire aussi bien en automne qu'au printemps. Dans la chênaie à charme, le cerisier dépassera toujours les charmes et les hêtres plantés en même temps, ce qui provoque la création d'un peuplement à deux étages tel qu'il est désiré.

2. L'éducation du cerisier

Les principes d'éducation définis pour l'éclaircie sélective sont applicables aussi au cerisier (S c h a e d e l i n , 10).

Dans toutes les opérations culturales, il importe de tenir compte des exigences très élevées en lumière de cette essence et de l'accroissement rapide qu'elles impliquent!

Parmi les tâches des soins culturaux, le réglage du mélange acquiert une importance particulière et il est essentiel que les groupes de cerisier restent purs. L'accroissement rapide du cerisier et de ses associés, tels que le frêne et l'érable sycomore, impose très tôt et très fréquemment l'intervention du nettoiement.

L'éclaircie doit également commencer de bonne heure et elle doit prendre en considération de façon très nette les hautes exigences en lumière du cerisier, de même que le désir de l'économie tendant à obtenir des bois de gros diamètre. Dans le mélange avec le frêne, il convient de conduire les éclaircies de manière que le cerisier ne soit point trop poussé en hauteur.

Cette essence ne se débarrasse qu'avec peine de ses branches sèches. Si le sous-étage, par suite de sa création trop tardive ou de la coupe du taillis, ne l'entoure qu'imparfaitement, elle n'arrive plus à s'élaguer par la voie naturelle. Dans de tels cas, il est probable que l'élagage artificiel des branches sèches des cerisiers jeunes et bien conformés constituera une opération rentable.

Mises à part toutes considérations d'ordre économique, il est indubitable que l'éducation de cette essence sympathique et rapide dans ses réactions à toute intervention intelligente, représente une tâche magnifique et procurant au sylviculteur les plus grandes satisfactions!

Zusammenfassung

Über die waldbauliche Bedeutung und Behandlung des Kirschbaums

Der bisher stiefmütterlich behandelte Kirschbaum verdient zukünftig mehr Beachtung. Sein wertvolles, wegen seiner Farbe und Textur von der Möbelindustrie sehr geschätztes Holz wird zu interessanten Preisen immer sicheren Absatz finden, soweit es zu größeren Durchmessern herangezogen werden kann. Zudem zeigt er auf ihm zusagenden Standorten eine beträchtliche Wuchsleistung.

In unserem Land liegt das Hauptverbreitungsgebiet des Kirschbaumes in den Laubmischwäldern der Hügelstufe und in den Übergangsgebieten zu den Laubwäldern der unteren Bergstufe. Das bevorzugte Klima ist gemäßigt, feuchttemperiert, mit jährlichen Niederschlagsmengen von 800—1200 mm und einer mittleren Jahrestemperatur von 8—9,5° C, ohne stark abweichende Extremwerte. Die größte Wuchsleistung zeigt er auf den mineralstoffreichen, mäßig feuchten und reifen Braunerdevarietäten, wie sie für das Areal des aronstabreichen Eichen-Hagebuchenwaldes typisch sind; ferner auf den schweren, tiefgründigen und noch jüngeren Braunerden der Molasseschuttböden, im Übergangsgebiet zum feuchten Ahorn-Eschenwald. Physiologisch flachgründige Böden und solche mit Tendenz zu stagnierender Vernässung meidet der Kirschbaum.

In Beständen, welche von E t t e r pflanzensoziologisch aufgenommen worden waren, wurden Untersuchungen unternommen, welche unter anderem folgende Daten ergeben haben:

Die Baumhöhe erreicht im Quercus-Carpinetum aretosum 18 bis 21 m, im Quercus-Carpinetum luzuletosum 14 bis 16 m. Auf den Standorten des Eichen-Hagebuchenwaldes gehörten 99 % der beobachteten Kirschbäume dem Hauptbestand an; an ihr zusagenden Orten nimmt diese Baumart eine herrschende oder mitherrschende Stellung ein.

Die mittlere Schaft- und Kronenqualität ist im Eichen-Hagebuchenwald und im feuchten Ahorn-Eschenwald gut; im Vorlandbuchenwald dagegen ist der Schaft eher schlangenwuchsartig und die Krone oft deformiert, da in dieser Waldgesellschaft der Kirschbaum von den konkurrenzkräftigeren Buchen und Nadelbäumen oft zum Ausweichen gezwungen wird.

Die Kronenlänge macht bei allen aufgenommenen Kirschbäumen 30—35 %0 der gesamten Baumhöhe aus.

Die Nachzucht des Kirschbaums erfolgt am besten durch die Pflanzung von Wildlingen oder von selbsterzogenen Pflanzen, und zwar in größeren Gruppen. Diese Baumart kann entweder mit biologisch gleichwertigen Arten (Esche, Bergahorn, evtl. Aspe und Birke) in einstufiger Bestandesform gemischt werden oder mit komplementären Arten (Hagebuche, Buche) im zweischichtigen Bestandesaufbau.

Die Jungwuchspflege muß darauf achten, daß die Kirschbaumgruppen rein bleiben. Die Säuberung soll wegen des raschen Wachstums des Kirschbaums und der begleitenden Eschen und Bergahorne früh beginnen. Auch die Durchforstung hat früh einzusetzen und auf die besonderen Lichtansprüche dieser Baumart Rücksicht zu nehmen. In Mischung mit der Esche sollte der Einfluß der Durchforstung so gelenkt werden, daß der Kirschbaum nicht allzusehr in die Höhe getrieben wird.

Wegen der schwierigen natürlichen Dürrastreinigung wird es sich wahrscheinlich lohnen, junge und besonders schöne Kirschbäume zu asten (Dürrastung).

Diese Baumart erreicht ihre wirtschaftliche Hiebsreife mit durchschnittlich 80 Jahren.

Die Erziehung des lebhaften, rasch reagierenden Kirschbaums ist eine schöne und dankbare Aufgabe; da die waldbaulichen Voraussetzungen durchaus gegeben sind, ihn zu einem Wertträger heranzuziehen, verdient er unbedingt eine vermehrte Beachtung.

(Tr. et rés. Ed. Rieben)

Bibliographie

- 1. Bärner, J.: Die Nutzhölzer der Welt I, Neudamm 1942.
- Etter, H.: Pflanzensoziologische und bodenkundliche Studien an schweizerischen Laubwäldern. Mitt. d. Schweiz. Anstalt f. d. forstl. Versuchswesen, XXIII. Bd., 1943.
- 3. Über die Waldvegetation am Südostrand des schweizerischen Mittellandes. Mitt. d. Schweiz. Anstalt f. d. forstl. Versuchswesen, XXV. Bd., 1947.
- 4. Über die Ertragsfähigkeit verschiedener Standortstypen. Mitt. d. Schweiz. Anstalt f. d. forstl. Versuchswesen, XXVI. Bd., 1949.
- 5. Zur Theorie der Waldbonitierung. Schweiz. Ztschr. f. Forstwesen, 1950.
- 6. Hempel, G., et Wilhelm, K.: Die Bäume und Sträucher des Waldes. Wien 1900.
- 7. Leibundgut, H.: Aufbau und waldbauliche Bedeutung der wichtigsten natürlichen Waldgesellschaften in der Schweiz. 1. Auflage, Bern 1948.
- Die Bedeutung der Nebenholzarten. Vorlesung an der Forstabteilung der ETH, 1951.
- 9. Waldbau. Vorlesung an der Forstabteilung der ETH.
- 10. Schädelin, W.: Die Auslesedurchforstung. Bern 1942.
- Die wichtigsten Pflanzverfahren, Merkblatt III und Pflanzverband und Pflanzverfahren, Merkblatt IV über den Kulturbetrieb. Institut für Waldbau an der ETH.
- 12. Schweizerische Holzhandelsgebräuche. Forstwirtschaftliche Zentralstelle der Schweiz, Solothurn 1949.