

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Band: 124 (1973)
Heft: 9

Artikel: Esche und Ahorn im Freiamt
Autor: Hübscher, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-767452>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 09.11.2024

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

Esche und Ahorn im Freiamt

Von *M. Hübscher*, Muri AG

Oxf.: 904 : 176.1

Man kann sich mit einigem Recht fragen, ob die Bezeichnung Nebenbaumart, unter welcher auch heute noch Esche, Ahorn, Kirschbaum, Ulme, Hagebuche, Linde, Schwarzerle, Birke usw. verstanden werden, eigentlich am Platze ist. Auf jeden Fall trifft diese Benennung besonders für die Esche im 6. aargauischen Forstkreis, umfassend die beiden politischen Bezirke Bremgarten und Muri (= Freiamt) sowie die beiden Gemeinden Fahrwangen und Meisterschwanden am Hallwilersee, kaum zu, indem die Esche nach Holzmenge und finanziellem Ertrag die Eiche und die Buche eindeutig übertrifft. So gelangen aus den Staats-, Gemeinde- und Privatwäldungen unseres Forstkreises jährlich rund 1000 Kubikmeter Eschennutzholz zum Verkauf, gegenüber je etwa 400 bis 600 Kubikmeter Eichen- und Buchenrundholz.

Der ganze Forstkreis liegt im Bereich der Ablagerungen des ehemaligen Reussgletschers, wobei das Areal der Moränenüberlagerungen, welche fast ausschliesslich auf die letzte Eiszeit zurückgehen — nur die höheren Lagen am Lindenberg blieben in der Würmeiszeit unberührt —, dasjenige der Alluvionen im Reuss- und Bünztal (meist Niederterrassenschotter) bei weitem übertrifft. Typisch ist bei den Moränen im ganzen Freiamt, auch wenn es sich um Grundmoränen handelt, der stets vorhandene Skelettgehalt. Der Molasseuntergrund tritt in nennenswertem Ausmass nur im unteren Freiamt zutage; es handelt sich meist um die obere und die untere Süsswassermolasse. Auffallend ist die Tatsache, dass die Traubeneiche südlich Muri nicht mehr auftritt; nördlich Muri, also im unteren Freiamt, finden wir sie auf den relativ trockenen Rücken der Seitenmoränen und auf Molasse. Es darf erwähnt werden, dass sich die Stieleiche auf den äusserst wüchsigen, ziemlich schweren und sehr frischen Würmmoränenböden durch hervorragende Wuchsleistungen auszeichnet, wenn sie sich dank rechtzeitiger und angemessener Begünstigung optimal entwickeln kann. So gelangte im Januar 1970 im Gemeindewald Boswil auf 650 Meter Höhe ü. M. eine 125jährige Stieleiche zum Schlage, sie mass im ganzen 13 Kubikmeter!

Die Standortverhältnisse variieren besonders im Bereich der Seiten- und Endmoränen des Reussgletschers oft sehr stark. Nur wenige Meter Distanz trennen vielfach ganz extreme Standorte. Die vielen kleineren und grösseren Moose in den Muldenlagen blieben in den Waldgebieten bis auf den heutigen

Tag weitgehend unangetastet, viele blieben allerdings vor Fichtenpflanzungen nicht verschont.

In den höheren Lagen über etwa 500 m ü. M. treten die Seitenmoränen nicht mehr so auffallend zutage wie besonders längs der Reuss. Hier sind die Böden auf grossen Flächen durchweg sehr frisch, bindig und äusserst wüchsig, in Muldenlagen aber fast stets vernässt. Es handelt sich hier vor allem um die Waldungen südlich vom Mutschellen, dem Wagenrain zwischen Bünz- und Reusstal und um den Lindenberg mit den weiten, äusserst wüchsigen Ost- und Westhängen.

Obwohl noch keine näheren Untersuchungen und Kartierungen über die natürlichen Waldpflanzengesellschaften vorliegen, sind wir über die tatsächlichen Verhältnisse trotzdem ziemlich gut orientiert. Der Ahorn-Eschen-Wald, der Bacheschenwald wie auch der Aronstab-Eichen-Hagebuchen-Wald herrschen vor. In den höheren Lagen am Lindenberg, ab etwa 600 bis 700 Meter ü. M., sind Tendenzen zum Fagetum unverkennbar. Im nördlichen Teil des Freiamtes tritt auf weniger frischen Standorten der Traubeneichen-Hagebuchen-Wald auf. In der Reussebene auf stark vernässten Standorten mit meist stagnierender Nässe wie auch in ausgesprochenen Muldenlagen im eigentlichen Moränengebiet von Dietwil bis vor Mellingen treffen wir auf den Schwarzerlenwald. Auffallend ist im ganzen Freiamt das praktisch gänzliche Fehlen des Seegrases.

Viele der optimalen Laubholzstandorte tragen leider heute nicht mehr die standortgerechte Holzartengarnitur, obwohl dank dem fast als explosiv zu bezeichnenden Wachstum von Esche, Ahorn, Kirschbaum, Erle usw. auch wirtschaftlich gute Erfolge erzielt werden könnten. Kennzeichnend ist auf allen diesen Standorten die flache, oberflächliche Bewurzelung der Fichte, während sich die Weisstanne mit diesen Böden besser zurechtfindet. Erfreulicherweise hat seit den verheerenden Windfällen 1967, welche in unserem Forstkreis Schäden im Ausmass von 100 000 Kubikmeter forderten, eine Neubesinnung zu erfreulichen Umstellungen geführt, indem den standortgerechten Baumarten weit mehr Beachtung als früher geschenkt wird. Diese Umstellung wird leider erschwert durch vielfach übersetzte Rehwildbestände, was die Waldbesitzer manchmal veranlasst, der weit weniger gefährdeten Fichte den Vorzug zu geben.

Es steht fest, dass die Nebenbaumarten auch im Freiamt während Jahrhunderten vernachlässigt wurden. Als Nutzholz fanden sie nur wenig Verwendung, am ehesten noch die Esche, der weitaus grösste Teil jedoch wurde

Abbildung 1. Hervorragend geformte, gut durchforstete Eschen und Bergahorne im Gemeindewald Oberwil AG.

Frênes et érables sycomores très bien formés et éclaircis dans la forêt communale d'Oberwil AG.







Abbildung 2. 17jähriger Eschen-, Ahorn-, Schwarzerlen-Kernwuchs-Bestand, hervorgegangen aus Naturverjüngung. Auf dem Bilde markierte Kandidaten. Gemeindewald Arni AG.

Peuplement de frênes, érables et aunes noirs âgés de 17 ans; brins de semences provenant du rajeunissement naturel. Les candidats ont été marqués. Forêt communale d'Arni AG.

Abbildung 3. Gut durchforsteter etwa 20jähriger Ahorn-Eschen-Bestand im Gemeindewald Boswil AG.

Peuplement de frênes et érables d'environ 30 ans, bien éclairci. Forêt communale de Boswil AG.

Abbildung 4. Schwarzerlenpflanzung im Alter von 8 Jahren. Hintererlen Gemeindewald Aristau (Reussebene). Beste Schwarzerlenprovenienz, sehr gut gepflegt.

Plantation d'aunes noirs de 8 ans. Hintererlen, forêt communale d'Aristau (Vallée de la Reuss). Provenance et traitement excellents.

zu Brennholz meist nicht besonders geschätzter Qualität aufgerüstet. Bis vor wenigen Jahrzehnten wurden die Nebenbaumarten fast ausschliesslich im Mittelwaldbetrieb bewirtschaftet, wo sie meist den sich alle 20 bis 30 Jahre folgenden Mittelwaldschlägen zum Opfer fielen. Als Überhälter blieben fast nur die mächtigen Stieleichen und die alten Buchen stehen. Diesen schematisch durchgeführten Schlägen fielen immer wieder die aus natürlichem Anflug hervorgegangenen jungen Kernwüchse zum Opfer. Dabei entwickelten sich gerade die jungen Eschen und Ahorne dank dem bis vor rund 50 Jahren weitgehenden Fehlen des Rehwildes ganz ausgezeichnet. Es wäre ungerecht, wenn bei dieser Gelegenheit ein äusserst wichtiger Vorteil des Mittelwaldbetriebes unerwähnt bliebe: Saat oder Pflanzung kannte man praktisch nicht, deshalb wurden unsere optimal bewährten Standortstrassen durch keine fremden Provenienzen verwässert. Wie aus Aufzeichnungen hervorgeht, wurden einzig Buchenpflanzungen in grösserem Ausmass in einzelnen Waldungen ausgeführt, vor allem mit dem Ziele, gutes Brennholz nachzuziehen.

Als kurz nach der Jahrhundertwende der Kahlschlag nach und nach dem Femelschlag, ja, teilweise einer falsch verstandenen Plenterung Platz machen musste, wurden im Freiamt in grossem Ausmass gerade auf den wüchsigsten Standorten die Mittelwaldbestände aufgelichtet und mit Fichten und Tannen grosszügig unterpflanzt. Das Resultat des meist grossflächigen, kaum durch Sorgen über die Eignung der Tanne oder gar der Fichte auf diesen schweren, sehr frischen Böden belasteten Vorgehens kennen wir heute zur Genüge: Die Weisstannen und ganz besonders die Fichten brachten bei weitem nicht den erwarteten Erfolg. Die für diese Nadelbaumarten meist kaum zutreffenden Standorte wie auch die bald prekär werdenden Lichtverhältnisse unter dem Schirm der alten Eichen, Buchen, Eschen usw. führten zu einem eindeutigen Misserfolg, indem meist nur abholziges und grobastiges Holz heranwuchs. Vielenorts ist man froh, wenn wenigstens nach 40 bis 70 Jahren Papierholz herangewachsen ist, zu Bauholz oder gar Saghholz reicht es meistens nicht. Im tiefen Schatten unter dem dichten Schirm der Fichten und Tannen hatte die natürliche Verjüngung des standortgemässen Laubholzes nicht die geringste Chance aufzukommen. Nur vereinzelt in Schneedruck- oder Rotfäulelücken konnte sich in wenigen Ausnahmefällen eine Esche oder ein Bergahorn einen Platz an der Sonne erobern. Dieser während 30 bis 40 Jahren übliche Tannen-Fichten-Unterbau führte sowohl beim Nadel- wie auch beim Laubholz zum Ausfall ganzer Altersklassen. In vielen Waldungen klaffen in den jüngeren und mittleren Jahrgängen, das heisst von rund 30 bis 70 Jahren, grosse Lücken, welche die Nachhaltigkeit ernsthaft gefährden.

Als in den vierziger und fünfziger Jahren, zweifellos stark gefördert durch die stark aufkommende Pflanzensoziologie, der Eichenanbau grosse Mode wurde, schenkte man leider den Nebenbaumarten kaum die gebührende Aufmerksamkeit. Meist zu bescheidener Lichtgenuss und vor allem die mangelhaft ausgeführten Pflegemassnahmen, wie Dickungspflege und erste

Durchforstungen, führten auch hier in sehr vielen Fällen nicht zum erhofften Erfolg; Schneedruckschäden setzten dann in vielen Fällen noch den endgültigen Schlusspunkt unter das Unternehmen Eichenanbau. Wo vereinzelt Eschen-Ahorn-Jungbestände aufkommen konnten, fehlte es meistens ebenfalls an der Dickungspflege und den Durchforstungen, zudem erfolgte die Erweiterung der Jungwuchsgruppen oft viel zu spät, so dass Steilränder mit allen ihren negativen Folgen an der Tagesordnung waren.

Wenn trotz optimalen Standorten das Areal der Kernwüchse bei den Nebenbaumarten heute noch ganz unbefriedigend ist, es wird sich schätzungsweise auf rund 20 Hektaren — umgerechnet allerdings die einzeln in Stockausschlagbestände eingesprengten Kernwüchse — belaufen bei einer Gesamtwaldfläche des Forstkreises von annähernd 6000 Hektaren, dürfte dies auf verschiedene Ursachen zurückzuführen sein:

Das besonders früher leider vielfach mangelnde Verständnis für diese Baumarten, der grosse Bedarf an Brennholz bei guten Preisen bis in die fünfziger Jahre sowie das Verkennen der Erfordernisse dieser Holzarten in bezug auf Lichtbedürfnis und Pflege.

Unsere Bestände an Nebenbaumarten setzen sich heute zu 80 bis 90 Prozent aus Stockausschlägen zusammen, zudem liegt besonders bei der Esche das Alter meist erheblich über dem durchschnittlichen, wirtschaftlichen Nutzungsalter von 40 bis 70 Jahren. Das Vorherrschen der Stockausschläge sowie das eindeutig zu hohe Durchschnittsalter von vielfach über 100 Jahren sind in erster Linie verantwortlich für die sehr oft kaum befriedigende Qualität des Eschennutzholzes. Nur in Einzelfällen sind die Eschen noch weiss, weit schlimmer als der übliche Braunkern ist der geflammte Braunkern, welchen die Verarbeiter gar nicht schätzen. Aufmerksame Förster können immer wieder feststellen, dass Eschen, welche unbehindert durch scharfe Konkurrenten aufwachsen konnten, trotz relativ hohem Alter zum Teil noch gar keine Braunkernbildung aufweisen.

Alle unsere Eschen im Freiamt sind sogenannte «Wassereschen», ausschliesslich gewachsen in den feuchten Laubmischwald-Gesellschaften frischer Standorte. Dieses Holz weist gegenüber den auf Kalkboden gewachsenen Eschen eindeutige Vorteile auf, indem es vor allem viel elastischer und biegsamer ist. Eingeengte oder gar unterdrückte Eschen ergeben aber auch auf unseren sehr guten Standorten nicht die gewünschte Qualität. Der Verarbeiter von Eschenholz spricht in diesem Falle von der «Vergreisung» des Eschenholzes. Dieses Holz kann für verschiedene Zwecke nicht mehr verwendet werden. Nur Eschen aus gutgepflegten Beständen ergeben auf die Dauer eine einwandfreie Qualität.

Die Esche wie auch alle anderen Nebenbaumarten verjüngen wir, wenn immer möglich, auf natürlichem Wege. Nur in den grossen Aufforstungen im Ausmass von rund 30 Hektaren, wie sie im vergangenen Frühling im Reuss-



Abbildung 5. In der Bildmitte sehr langschäftige Esche, während Jahrzehnten zuwenig begünstigt. Gemeindewald Wohlen.

Au centre de l'image: frêne très élancé, trop peu dégagé durant des décennies. Forêt communale de Wohlen.

tal im Zusammenhang mit dem Kraftwerkbau und der Reusstalmelioration angelaufen sind, erfolgen Pflanzungen. Dass wir bei der Naturverjüngung auf das Blühen und Fruchten achten müssen, ist selbstverständlich. Wir gehen dabei in der Regel so vor, dass wir, wenn immer möglich, schon einige Jahre

vor der Einleitung der Verjüngung die qualitativ minderwertigen Bäume herausnehmen, insofern dies auf dem Durchforstungsweg noch nicht geschehen ist. Dabei darf allerdings der Bestand nicht zu stark aufgelichtet werden. Im Spätherbst, nachdem die Waldbäume reichlich gefruchtet haben, lockern wir den Bestand auf dem zur Verjüngung vorgesehenen Areal stark auf, um dem Anflug das Aufkommen zu erleichtern. Die eindeutig übersetzten Rehwildbestände von 25 bis 40 Tieren je 100 Hektaren Wald zwingen uns, nach dem Aufgehen der Naturverjüngung den Restbestand abzuräumen und die Fläche sofort einzuzäunen. In diesem Zusammenhang muss wieder einmal gesagt werden, dass bei derart übersetzten Rehwildbeständen auch bei optimalen Äsungsverhältnissen ohne Schutzmassnahmen das Hochbringen von Esche, Ahorn, Kirschbaum, Stieleiche, Hagebuche, Schwarzerle, Buche — dasselbe trifft auch für sämtliche Nadelhölzer mit Ausnahme der Fichte zu — einfach ausgeschlossen ist. Bei Pflanzungen von Esche und Ahorn, wo aus verschiedenen Gründen eine Einzäunung nicht in Frage kommt, verwenden wir sogenannte rehsichere Pflanzen von über 140 Zentimeter Höhe, welche gegen das Fegen zusätzlich mit einer Alu-Fegeblende geschützt werden. Bis jetzt waren die Ergebnisse dieser Methode relativ günstig. Dabei kann aber vor allem bei der Esche das Verpflanzen von über 140 Zentimeter hohen Heistern wegen des sehr raschen Wurzelwachstums schon in der ersten Jugend kaum als ideal bezeichnet werden. Zudem müssen sie besonders sorgfältig gepflanzt werden, damit sie lotrecht heranwachsen.

In Einzäunungen stellen sich durch Vogelsaat und Anflug immer auch andere Laubbäume ein. Obwohl wir in unseren Waldungen nur relativ wenig Eichen, Eschen, Ahorne, Kirschbäume, Hagebuchen, Erlen usw. künstlich einbringen, würde die meist sehr reichlich aufgehende Naturverjüngung die Nachzucht dieser Baumarten in der Regel sicherstellen, dies auf die Dauer allerdings nur dann, wenn der Rehwildbestand endlich auf ein tragbares Mass reduziert wird. Über dieses tragbare Mass hätten nach unserer Auffassung weder die Jäger noch die Politiker, sondern die Förster zu befinden. Erfreulicherweise darf hier gesagt werden, dass in jüngeren Jägerkreisen langsam die Einsicht aufkommt, dass nur ein vernünftiger, den natürlichen Gegebenheiten angepasster Rehwildbestand dem Wald *und* dem Wild auf die Dauer zum Vorteil gereichen wird.

Neben den Schäden durch das Abäsen bereitet uns heute die Mäuseplage grosse Sorgen, dies sowohl in Naturverjüngungen als auch in Pflanzungen, indem die Rinde vor allem am Wurzelhals abgenagt wird. Die Abgänge sind zum Teil beträchtlich.

In bezug auf die Pflegemassnahmen ist zu sagen, dass wir bei Eschenjungwüchsen, welche in der Regel sehr dicht natürlich aufkommen, von Anfang an stark eingreifen, dies trifft etwas weniger ausgeprägt auch für den Bergahorn zu. In der Dickungsstufe erfolgen die Pflegemassnahmen anfäng-



Abbildung 6. Dieselbe Esche gefällt: Holz bis 1 m ab Boden weiss, dann 8 m Braunkernbildung, weiter oben wieder weiss.

Le même frêne abattu: première bille de 1 m de bois blanc, suivie de 8 m avec cœur brun, puis à nouveau bois blanc.

Photos: M. Hübscher

lich auf jeden Fall jedes zweite Jahr, wobei diese Eingriffe meist als scharf taxiert werden müssen. Die Jungbestände reagieren auf die Eingriffe derart rasch, dass ein Vorgehen in längeren zeitlichen Abständen den Erfolg in Frage stellen könnte. Die Massnahmen erfolgen dabei grundsätzlich nur in der Oberschicht, es werden insbesondere Vorwüchse und anderes qualitativ minderwertiges Material entfernt; vielfach wird gleichzeitig und noch vor dem Einsetzen der eigentlichen Durchforstung positive Auslese betrieben. Gerade auf unseren sehr wüchsigen Böden müssen wir die sich abzeichnenden Kandidaten möglichst früh begünstigen.

Die Durchforstung setzt bei uns bei der Esche, etwas weniger ausgeprägt bei Bergahorn, Kirschbaum, Schwarzerle usw., schon relativ früh ein, das heisst ab etwa 10 bis 15 Jahren. Dabei hat sich die Markierung der Kandidaten sehr gut bewährt, denn einzig damit kann garantiert werden, dass wirklich die Besten begünstigt werden und die Durchforstung nicht mehr oder weniger einer Krüppeljagd gleichkommt, wie dies leider viel zu lange der Fall war. Ältere Semester unter den Förstern bekunden vielfach Bedenken, wenn ein gutgeformter Konkurrent einem mindestens ebenbürtigen oder in der

Regel noch besseren Kandidaten weichen sollte; die jüngere Generation denkt hier vor allem dank fortschrittlicheren waldbaulichen Erkenntnissen heute wesentlich anders.

Fast alle unsere heutigen Laubmischwaldbestände zeigen eine bunte Mischung von Kernwüchsen und Stockausschlägen, da sie fast restlos aus ehemaligen Mittelwäldungen hervorgegangen sind. Die qualitativ besseren Bestände, in welchen die Kernwüchse den Stockausschlägen einigermassen die Waage halten, werden weiter durchforstet. Dieses Vorgehen ist vor allem dort am Platze, wo erfahrungsgemäss die Eschenkernwüchse zum Teil noch weiss sind. Hier soll mit Recht den besten Exemplaren mit der Durchforstung zu einer optimalen Entwicklung verholfen werden. Lässt die Qualität der Bestände dagegen wegen des eindeutigen Vorherrschens der Stockausschläge oder wegen offensichtlicher Überalterung sehr stark zu wünschen übrig, so muss verjüngt werden.

Beim Bergahorn ist das Vorgehen bei den Pflegemassnahmen ähnlich wie bei der Esche. Er verträgt in der ersten Jugend eher etwas mehr Schatten als diese, reagiert aber ebenfalls rasch auf vermehrte Lichtzufuhr. Während die Esche dem Bergahorn auf eigentlichen Bacheschen-Standorten an Wuchskraft deutlich überlegen ist, können im Ahorn-Eschen-Wald sowie im Stiel-eichen-Hagebuchen-Wald keine wesentlichen Unterschiede verzeichnet werden. In den Schachenwäldungen im Reussgebiet erreichen besonders die Esche, in etwas weniger ausgeprägtem Masse auch der Bergahorn nicht mehr die Qualität der auf schweren Moränenböden stockenden Bestände. Hier überzeugen dafür Pappeln, Schwarzerlen, Spitzahorne und Weiden ganz offensichtlich.

Dass besonders bei der Esche auf unseren sehr wüchsigen Standorten die Eingriffe frühzeitig und ziemlich scharf erfolgen müssen, beweisen uns die Ergebnisse einer kleinen Untersuchung im Gemeindewald Wohlen: Auch gutgeformte, jedoch während Jahrzehnten unter lichtem Schirm stehende, zu spät abgedeckte Eschen werden trotz nachherigen intensiven Durchforstungen nie mehr Qualitätsholz hervorbringen. In solchen Beständen ist die Braunkernbildung schon zu weit fortgeschritten. Wir fällten im Zuge von Durchforstungen Eschen und kontrollierten das geschlagene Holz auf Braunkernbildung. Bis etwa 1 Meter ab Boden waren die Eschen weiss, von rund 1 Meter bis etwa 9 Meter Höhe zeigte sich schon ein auffallender Braunkern, über 9 Meter waren die Eschen wieder weiss. Gerade der wirtschaftlich wichtigste Stammabschnitt ist damit in seinem Wert erheblich reduziert. Die gleichen Erfahrungen machten wir schon vielfach bei anderen Durchforstungen in Eschenbeständen. Damit ist wieder einmal mehr bewiesen, dass optimale Standorte und beste Rassen allein noch keine Gewähr bieten für hochwertiges Nutzholz. Ohne intensive, fachmännische Pflegemassnahmen werden wir auch bei Ahorn und Esche — und bei allen anderen Baumarten — nie zu schönen Erfolgen gelangen.

Résumé

Le frêne et l'érable dans le Freiamt

Le frêne et l'érable ainsi que d'autres feuillus trouvent dans le 6ème arrondissement forestier argovien des conditions écologiques optimales, dues en particulier à la très grande fertilité des sols. Le régime du taillis sous futaie des temps passés est responsable de la qualité souvent médiocre des peuplements, le frêne et l'érable étant alors destinés en premier lieu à la production de bois de feu.

Aujourd'hui, le frêne, l'érable et les autres essences qui correspondent à la station font l'objet de soins particuliers. Les rejets de souche dominant encore, car les surpopulations de gibier augmentent les difficultés de la conversion de ces peuplements au moyen du rajeunissement naturel. Le sol extrêmement fertile permet des interventions fortes et rapprochées en matière de soins aux fourrés et d'éclaircie. Grâce aux soins intensifs, nous pensons pouvoir passer à la production de bois d'œuvre de grande valeur d'ici 50 à 80 ans. *Traduction: Jean-Pierre Sorg*