

De aks met lange dille

door Johan DAVID

Om dikke bomen met de hand te vellen werd vroeger een aks en/of een trekzaag gebruikt¹. Deze werkwijze werd tot voor enkele jaren toegepast². De eerste motorzagen waren immers nagenoeg onbruikbaar in het bos omdat het verplaatsen van de omvangrijke machines te moeilijk was³. Slechts na de Tweede Wereldoorlog begon de lichte kettingzaag de handwerktuigen te verdringen.

Van aks en zaag is de aks ongetwijfeld het voornaamste werktuig geweest in de bosontginning. Het aanwenden van de trekzaag om bomen te vellen schijnt slechts van de 19^{de} eeuw af voor te komen⁴. Voordien werd dat werktuig enkel gebruikt om een balk of een stam in stukken te zagen⁵. Het wettelijk verbod bomen in de bossen met een zaag te vellen⁶ is waarschijnlijk één van de redenen van deze toestand.

¹ De boogzaag wordt enkel voor betrekkelijk dunne bomen gebruikt.

² In 1904 schrijft Th. VERLOOVE (*Verslag over de ambachtswerktuigen der houtbewerking*. 195. in PYFFEROEN, O. *Internationale tentoonstelling van ambachtswerktuigen. Verslagen*. Gent. 1904) dat "vellen der boomen algemeen met de hand gedaan wordt".

³ B.v. LE BOUTEILLER, M. *Exploitations forestières et scieries*. Paris. 1923. 57; FRON, A. *Exploitation des bois*. Paris. 1931. 129.

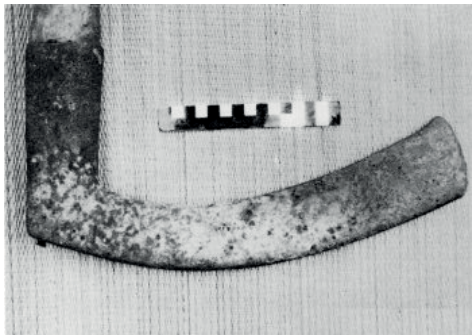
⁴ HASSENFRAZ, J.H. *Traité de l'art du charpentier*. Pmaris. 1804. 1. 113. schrijft dat het afzagen van bomen niet mogelijk is; in *La maison rustique du 19^e siècle*. Paris. s.d. 4. 121. schrijft NOIRET dat het vellen met de trekzaag "commence à se propager en France" en hij verwijst naar de beschrijving van MONTEATH, R. *The forester's guide and profitable planter*. Edinburgh, 1824/2; in Noord-Amerika begon, volgens MERCER, H.C. *Ancient Carpenters' Tools*. Doylestown. 1960. 33. de trekzaag gebruikt te worden na 1880 en in Finland omstreeks 1900 (MAKKONEN, O. *Ancient Forestry. An historical Study. II. The Procurement and Trade of Forest Products*. In *Acta Forestalia Fennica*. 95. 1969. 16). Op te merken valt echter dat blijkens de beschrijving van SCHILTHUIS, G. *De bewerking, de berekening en het vervoer van het hout in de bosschen inzonderheid in Zuid-Duitsland*. Groningen. 1857. 13sq. het zagen reeds normaal schijnt te zijn in "Zuid-Duitsland" omstreeks 1850; CLEMENT, M. *Manuel forestier*. Brussel. 1851. 55. raadt het zagen van de bomen aan en EMY, A.R. *Traité de l'art de la charpenterie*. Liège. 1841. 1. 114. schrijft dat het vellen soms met de zaag geschiedt; voor BERKHOUT, A.H. *Het rooien van stronken en boomen*. in *Tijdschrift der Nederlandse Heidemaatschappij*. 11. 1899. 65-73. schijnt het zagen niet buitengewoon te zijn. Zie HIELSCHER nr. 12. p. 15.

⁵ B.v. Blockbuch Eysenhuts. 1471 (Gotha, Herzogl. Bibl. Xyl. III nr. 8); H. SCHAUFLEIN, *Der Weiskunig*. 1517; een Vlaamse kalender, begin 16^{de} eeuw (München, Staatsbibl. Cod. lat. 23628); Eyn schön Nützlich büchlin und underweisung der Kunst des Messens (Siemerren, Hier. Rodler), H. Burgkmair der Alte, Illustrationen aus Cicero's Officien. ca. 1500. *Der Zimmerman in AMMAN J. Beschreibung aller Stände*. Frankfurt. 1568; (afbeeldingen hiervan in VAN TYGHEM, F. *Op en om de middeleeuwse bouwwerf*. in *Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België*. 28. 1966. 19. afb. 153, 199, 207, 212, 215, 239); J. DESTREE, *Les Heures de Notre-Dame dites de Hennesy*. Brussel. 1895. (= Brussel, Koninklijke Bibliotheek. II 158. maand maart); Brussel Koninklijke Bibliotheek. IV 483. miniatuur 18.

⁶ B.v. CHAILLAND. *Dictoinnaire raisonné des eaux et forêts*. Paris. 1769. 1. 532, 401; BAUDRILLART, J.J. *Traité général des eaux et forêts, chasses et pêches*. Paris. 1823-25. 1. 655.

De aks heeft dus een zeer belangrijke rol gespeeld. Desondanks werd er vooral op het technisch vlak aandacht aan geschonken: deskundigen hebben haar vorm, haar afmetingen, haar gewicht aan allerlei proeven onderworpen om ze doeltreffender te maken⁷. In deze bijdrage is het geenszins onze bedoeling de geschiedenis van dat werktuig te schrijven. Wij nemen ons slechts voor een bijzonder model te bespreken dat o.i. enig is en waarschijnlijk eigen is aan het oude Zoniënbos, het domaniaal bos dat zich uitstrekt ten zuiden van Brussel.⁸

In 1971 vonden wij te Halle (Br.) een aks waarvan de eigenaar, een wagenmaker, ons zei dat het een "oud stuk" was dat "in het Zoniënbos gebruikt was". Zulk model hadden wij nog nooit aangetroffen, noch op het veld, noch in technische handboeken, noch in volkskundige studies. Een "hapax", een werktuig dat ooit door een smid uitgedacht en vervaardigd werd en waarvan er maar één exemplaar bestaat, was het nochtans niet. Wij hebben later een tweede stuk gevonden, en sedertdien nog enkele meer. Nadere opzoeken betreffende deze aks bleken dus nodig te zijn. Hierna de uitslag ervan.



Afb. 1

Duidelijkheidshalve beschrijven wij eerst bondig de gewone aks; daarna zullen wij de eigenschappen van de aks met dille in het licht brengen, de verspreiding en de ouderdom ervan trachten te bepalen en haar vorm te verklaren.

De aks bestaat uit een ijzer en een steel. Het ijzer is in onze streken⁹ ca. 30 cm lang¹⁰, tamelijk smal (ca. 10 cm)¹¹ en dik¹², vaak asymmetrisch bovenaan of boogvormig. Het is in België¹³ een zwaar werktuig: 3-3,5 kg¹⁴. De

⁷ Vooral in Duitsland door REISSINGER, G. 'Die Konstruktionsgrundlagen der Axt. in *Forstwissenschaftliche Forschungen. Beihefte zum Forstwissenschaftlichen Centralblatt*. 11. 1959).

⁸ Dit sluit niet uit dat er daar nog andere modellen gebruikt werden.

⁹ Volgens MERCER, H.C. op cit. 4 is de aks met kort ijzer van Amerikaanse herkomst. Al de in België aangetroffen exemplaren kwamen van het Duitse leger na 1940-45; ze werden vooral gebruikt om hout te kloven.

¹⁰ Dit is een overblijfsel uit vroegere tijden waar de aks alleen gebruikt was. Om een dikke boom door te kunnen hakken of te rooien zonder dat de steel tegen de stam zou stoten moet het ijzer lang zijn. De dubbele aks waarvan één zijde dikker geslepen is dan de andere om de wortels door te hakken (b.v.; REISSINGER, G. op cit. 14; FORBES, R.D. *Forestry handbook*. New York. 1961. 16.9) schijnt in ons land onbekend te zijn.

¹¹ Blijken de tabel in GLÄSER, H. *Critères des techniques d'abattage satisfaisantes et meilleures méthodes de travail dans les pays européens*. Geneva. 1954. (stencil). 20. schommelt, in de Europese landen, de aangeraden breedte tussen negen en negentien centimeter.

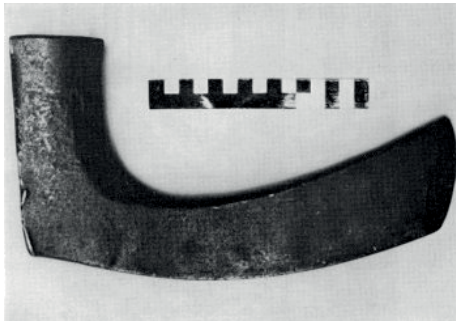
¹² De aks met dun blad, die gemakkelijker geslepen wordt, werd o.m. door de Duister G. Reissinger verspreid (b.v. REISSINGER, G. op. cit. 37, en Idem Die "Iltis-axt", in *Allgemeine Forstzeitschrift*. 5. 1950. 539-540).

¹³ Volgens FEHLKAMM, H. *Die Axt, gestern und heute*, in *Forst archiv*. 34. 1963. 92-93. 92. is het gemiddelde gewicht in Duitsland 1750 gr (van 1,1 kg tot 3,5 kg).

¹⁴ Volgens PLATZER, H.B. *Leistungsuntersuchungen mit der Iltis-Axt*. in *Allgemeine Forstzeitschrift*. 6. 1951. 291-293. en REISSINGER G., op. cit. 1959. 27. is de aks slechts sedert 1935 lichter geworden (1000-1250 gr). Blijken de tabel in GLÄSER, H. op cit. 19 is het aangeraden

sneede is meestal gebogen om dieper in het hout te dringen en het afschampen te vermijden¹⁵. Onder het oog is een stangetje uitgesmeed van ca. 4 cm, dat de steel beschermt. Het ijzer is op enkele uitzonderingen na¹⁶ door een oog met de steel verbonden. Een ijzeren of houten wig wordt in het uiteinde van de steel gedreven om het ijzer te bevestigen.

Hoewel de S-vormige steel geen uitzondering is, komt hij minder vaak voor dan de rechte; soms eindigt hij in een knop of een haak (knop-steel, haak-steel) om het werktuig zonder nutteloze moeite tegen te kunnen houden. Als houtsoorten raden de jongere vaklieden allen es¹⁷, acacia¹⁸ of kornoelje¹⁹ aan; de ouderen²⁰, althans in Brabant, geven de voorkeur aan de beuk²¹. Deze houtsoort is immers warmer dan de andere en glijdt niet uit de hand wanneer ze nat is, in tegenstelling tot b.v. es²². De steel moet uiteraard uit een gekloofd stuk gesneden worden. Hij wordt hetzij door de gebruiker, hetzij door een wagenmaker of een schrijnwerker vervaardigd²³.



Afb. 2

De aks die wij hier bespreken heeft als voornaamste eigenschap dat zij een zeer lange dille heeft. Om deze reden stellen wij de benaming "aks met lange dille" voor om dat model aan te duiden²⁴.

Het ijzer van deze aks weegt 3-3,5 kg²⁵; het is 30-37 cm lang; de sneede is enigszins gebogen²⁶ en is 6,5-8 cm lang. Op vijf centimeter van de

gewicht in Europa minder dan 2 kg behalve in Denemarken en Engeland. Volgens de oude opvatting moet een aks zwaar zijn: "tout le monde sait que l'ouvrier (d.i. de houthakker) doit être armé d'une coignée assez lourde..." (MOUILLEFERT, P. *Exploitation et aménagement des bois*. Paris. 1904. 326). De proeven van REISSINGER, G. op. cit. 1959. hebben aangetoond dat dit onjuist is.

¹⁵ Hoe smaller het ijzer is, hoe minder gebogen de sneede moet zijn.

¹⁶ Ook in het buitenland: b.v. GAYER, K. & FABRICIUS, L. *Die Forstbenutzung. Ein Lehr- und Handbuch*. Berlin. 1935. 145-146: een aks met dille uit Finland (vgl. STENZEL, E. bespreking van ARO, P. e.a. in *Forstarchiv*. 17. 1941. 303-305) en een andere met korte dille uit Noord-Frankrijk. Zie ook SCHILTHUIS, G. op. cit. avb. 1.5.

¹⁷ *Fraxinus excelsior*.

¹⁸ *Robinia pseudoacacia*.

¹⁹ *Cornus sanguinena*, maar deze houtsoort zou, aldus sommige zegslieden, blaren veroorzaken.

²⁰ Is dit te verklaren door het feit dat zij veel meer de aks hanteerden?

²¹ *Fagus sylvatica*.

²² Opgetekend o.m. bij M. Lannaux, houthakker (Jezus-Eik, gemeente Overijse; geboren in 1904); J. Ecker, topper en houthakker (Halle, geboren in 1896); J.B. Boon, houthakker (Halle, geboren in 1903).

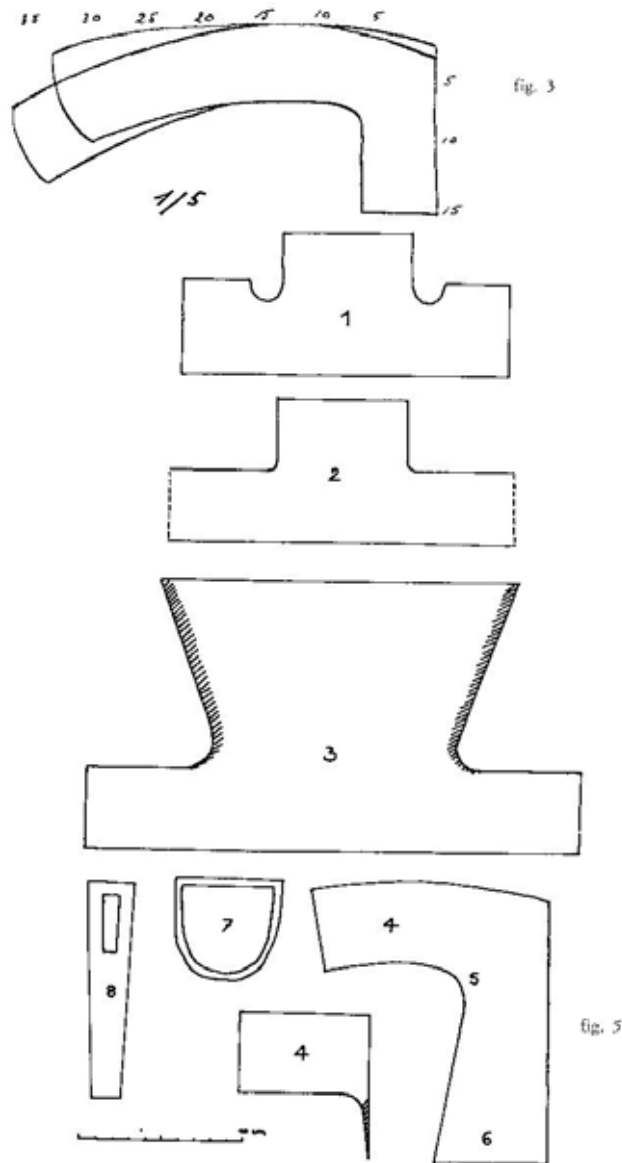
²³ Soms door een gespecialiseerd vakman (b.v. LEGROS, E. *La fabrication des manches d'outils. in Enquête du Musée de la Vie Wallonne*. 5. 1950. 297-308). Dit schijnt echter een jong verschijnsel te zijn. De eerste "stelenmakers" die het merk gdeponeerd hebben wij E. Malvez, te Annevoie-Rouillon (Namen) (1904) en E.A. Williams en G.M. Pincos, te Couvin (Namen) (1913).

²⁴ Onze zegslieden spraken allen van "het bosbijl" om deze aks aan te duiden.

²⁵ Het zwaarste exemplaar weegt met de steel 4,4 kg.

²⁶ Het exemplaar op afb. 2 heeft een naar boven schuin gerichte sneede (ook te zien op afb. 6, exemplaar van links). Wanneer bomen gerooid worden gebeurt het dat de aks op een steen valt en dat de hoek afbreekt).

snede is het blad ca. 1,5 cm dik en het behoudt nagenoeg dezelfde dikte tot ongeveer 15 cm van de snede; het wordt dan geleidelijk dikker²⁷. De kromming van het blad verschilt sterk; de twee uiterste vormen werden op elkaar getekend op afbeelding 3²⁸.



De dille is 13-16 cm lang en de doorsnede ervan heeft altijd dezelfde vorm: een nagenoeg rechte tegenover een afgeronde zijde²⁹; de rechte zijde is 5,5-6 cm lang en de gebogen 5,8-6,5 cm. De dille is altijd open doch het gat is soms zo klein dat er juist ruimte genoeg is om een opsluitwieg in de steel te drijven.

Om zulk een ijzer te vervaardigen worden drie stukken samen gesmeed. Wij halen de tekst aan van een oud-smid Omer Smulders uit Dworp (Br.): "Men neemt een plat stuk Zweeds ijzer van 0,60 x 10 x 24 cm lengte. In het midden wordt het opgestuikt. Het stuk wordt met de "degorgeoir" ingenomen (fig. 5, 1); de uiteinden worden weggewerkt (fig. 5, 2); de buis wordt uitgewerkt (fig. 5, 4). Een hoekstuk wordt gemaakt om de hoek te vullen (fig. 5, 4); de buis wordt samengebracht en met klei opgevuld met het stuk (fig. 5, 4) ertussen, en alles samen gewalst (fig. 5, 5). De buis krijgt haar vorm (fig. 5, 6). Figuur 5, 7 is de bovenkant om de steel te

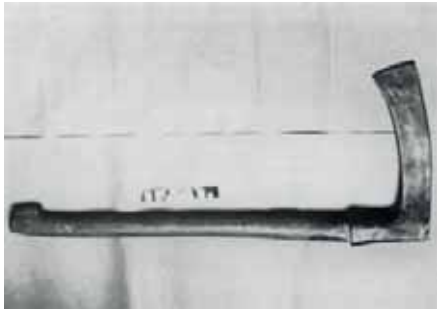
ontvangen; figuur 5, 8 is de onderkant. Het blad bestaat uit stukken plat Zweeds ijzer met speciaal staal ertussen. Eens dit gemaakt brengt men blad en buis aan elkander door walsen. Op dat ogenblik heeft de bijl een volle lengte van 35 tot

²⁷ In tegenstelling met de andere aksen waar het oog een plotse verbreding van het ijzer veroorzaakt.

²⁸ Op een goede aks moet, aldus oud-smid O. Smulders te Dworp (z. noot 30), de afstand tussen het midden van de snede en het uiteinde van de steel dezelfde zijn als deze tussen dat uiteinde en het midden van het ijzer aan de dille. Dit werd bewezen door de proeven van REISSINGER, G. *op. cit.* 1959. 23; de afstand moet dezelfde – of nog beter – 5-10 cm kleiner zijn tussen de snede en de steel.

²⁹ Afb. 5.7.

40 cm". De smid en twee helpers moesten nagenoeg één dag werken om één exemplaar te smeden³⁰.



Afb. 4

De ca. 4,5 cm dikke steel van de aks met dille is altijd recht en eindigt in een haak³¹. De gemiddelde lengte is 65-70 cm³². In zijn uiteinde wordt een metalen opsluitwip gedreven. De gebruikte houtsoort is doorgaans beuk³³. Meestal sneed een vakman de stelen voor deze aks. Vaak bezat hij voor elke houthakker een mal, zodat hij telkens de door de klant gewenste vorm bekwam³⁴. Deze laatste bracht de grondstof zelf³⁵.

Zoals reeds genoteerd, kennen wij geen enkele schriftelijke aanhaling van dit model³⁶. Het enig document dat wij gevonden hebben, is een prentbriefkaart van onbekende datum, die in 1913 gepost werd³⁷. Het is de foto van twee houthakkers in het Zoniënbos, die een boom met aks en trekzaag vellen. De zaag is in de zaagsnede (op de grond liggen de zakken waarop de zagers knielen bij het werk) en de twee vaklui houden hun aks in de handen³⁸. Allebei hanteren ze een aks met dille die volkomen overeenstemt met de bewaarde exemplaren.



Afb. 6

Het is derhalve uitgesloten een nauwkeurige tijd- en ruimtebepaling te willen vinden³⁹. Volgens de zegslieden was het model in 1900-1910 nog in gebruik

³⁰ Deze gegevens werden ons verstrekt door oud-smid Omer Smulders te Dworp (geboren in 1896), die "onder vaders bewind" nog zulke aksen gesmeed heeft. Wij nemen de tekst die hij zelf voor ons schreef over. Hij bezorgde ons ook de tekeningen van afbeelding 5; het is overbodig het belang van zulke tekeningen, door mensen van het vak, te onderstrepen.

³¹ Afb. 4.

³² Zie noot 28.

³³ *Fagus sylvatica*.

³⁴ Het gebruik van mallen voor bijstelen is niet uitzonderlijk (b.v. VAN HAUWAERT, M. *De wagenmaker te Wondelgem*. in *Schakel*. 2. 1972. 1. foto 14.1).

³⁵ Opgetekend bij J. Degreef, schrijnwerker te Jezus-Eik, gemeente Overijse, die "zelfs voor de mensen (d.i. de houthakkers) van Tervuren" stelen gesneden heeft.

³⁶ De studies over het Zoniënbos of de bossen in België bespreken doorgaans het gereedschap niet.

³⁷ Afb. 6.

³⁸ Dit is een mooi voorbeeld van het feit dat ook foto's aan een nauwlettende kritiek onderworpen moeten worden; vermits de zaag in de zaagsnede is, hebben de vaklui hun werktuig niet in de handen om te werken maar om te poseren.

³⁹ Des te meer daar de herkomst van de bewaarde exemplaren vaak moeilijk te bepalen is (z. lager).

en dat is bevestigd door de prentbriefkaart⁴⁰. Meer kan tot dusver niet gezegd worden.

Ook de verspreiding van het model is moeilijk te bepalen: enkel het toeval brengt ons op het spoor van een oude vakman die het werktuig gekend heeft, of van een exemplaar. Volgens de meeste zegslieden zou de aks met dille gebruikt geweest zijn in het Zoniënbos en in de aangrenzende bossen die er de overblijfselen van zijn. Voor sommigen is dat model eigen aan Dworp⁴¹. De verklaring hiervan is waarschijnlijk het feit dat in die gemeente de gebroeders Jaak⁴² en Jan-Baptist⁴³ Smulders woonden die beroemd waren als scherpsmeden⁴⁴ en die o.m. aksen met dillen smeedden.

De tot nu toe bekende exemplaren werden alle rond het Zoniënbos aangetroffen. Tot dusver kennen wij de naam van drie smeden die aksen met dillen vervaardigen: Jaak en Jan-Baptist Smulders te Dworp en Jef Eggerickx te Jezus-Eik, gemeente Overijse.

Een element dat ons eventueel had kunnen helpen om de herkomst van de stukken te bepalen zijn de merken van smeden. Ongelukkig werd tot geen enkel exemplaar aangetroffen waarop dergelijk teken te vinden is⁴⁵.

Voorlopig kunnen wij dus slechts besluiten dat dit model tussen 1900-1910 bestond en in het Zoniënbos gebruikt werd.

De factoren die de vorm van een aks kunnen beïnvloeden zijn de houtsoort en de middellijn van de bomen die geveld worden en de wijze waarop dit geschiedt.

Het Zoniënbos bevindt zich in de Leemstreek van Midden-België. Op het golvend tertiair substraat rust een laag van niveo-eolisch loess-materiaal dat 2 tot 12 cm dik is (Gray-Browns Podzolic soils). In ons klimaat wordt op zulke gronden de associatie eik-haagbeuk aangetroffen⁴⁶.

⁴⁰ Zelfs indien geen pas gedrukte kaart gepost werd, is het onwarschijnlijk dat ze veel ouder is dan tien jaar.

⁴¹ Maar dit werd enkel opgetekend in de rondom gelegen gemeenten. Oud-smid Jef Baertsoen (Sint-Genesius-Rode) zei ons dat het eigen was aan de "mensen van Rilroheide" (een gehucht van Dworp). Dit kan verklaard worden door het feit dat er daar houthakkers woonden die in het Hallerbos en/of in het Zoniënbos werkten.

⁴² Volgens THEYS, C. *Geschiedenis van Dworp*. Brussel. 1948. 241. heeft Jaak Smulders-Algoet in 1899 het pompwerk van de drie openbare waterputten van Dworp gesmeed.

⁴³ De vader van O. Smulders (z. noot 30), overleden in 1947 op 81-jarige leeftijd.

⁴⁴ Opgetekend o.m. bij oud-smid E. Mosselmans (Dworp), en de smeden A. Vanden Brande (Dworp) en J. Ragoen (Sint-Genesius-Rode).

⁴⁵ Eigendomstekens daarentegen werden tweemaal aangetroffen.

⁴⁶ VAN DEN BRANDE, J. *Het Zoniënbos. Behandeling en uitslagen*. in *Mededelingen der Landbouwhogeschool en der Opzoekingsstations van de Staat te Gent*. 5. 1937. 151-223. 151; LOUIS, A. *Waarnemingen betreffende de degradatie der bosprofielen in het Zoniënbos*. in *Natuurwetenschappelijk Tijdschrift*. 37. 1955. 113-118.

Sedert het einde van de 18^{de} eeuw werd de voorkeur aan de beuk gegeven⁴⁷, zodat een monocultuur van deze bomen geleidelijk aangelegd werd⁴⁸. De omloop is van 120 jaar. De Bomen zouden een gemiddelde doorsnede hebben van 15,1 cm en op 40 jaar en 48,5 op 140 jaar⁴⁹. De beuk is een harde houtsoort. Hiervoor wordt doorgaans een smallere aks gebruikt dan voor zacht hout⁵⁰ en vermits het ijzer van de aks met dille zeer smal is, mag de snede nagenoeg recht zijn⁵¹.

Een boom kan boven de grond doorgehakt worden of uitgerooid worden. In dit geval wordt een put gegraven en al de wortels doorgehakt. Het ijzer van de aks moet lang en zeer smal zijn om tussen de wortels en ver onder de boom te kunnen gaan, des te meer wanneer de gevelde houtsoort geen penwortel heeft maar strijkwortels, een wortelgestel dat breed uitloopt rond de basis van de stam en knoestig is, zoals het bij de beuk het geval is. De steel heeft veel te lijden omdat hij vaak tegen de stam of de wortels stoot en omdat hij vaak als hefboom gebruikt wordt om wortels los te trekken.

Volgens de meeste zegslieden werd de aks met dille vooral – maar niet uitsluitend – gebruikt om bomen te rooien. “Daarmee kun je eens wringen en gaat de steel niet kapot”, hebben wij verscheidene malen gehoord. De lange dille is immers een zeer sterke verbinding die daarbij de steel beschermt.

Vanuit het technisch standpunt kunnen de voornaamst eigenschappen van de aks met dillen dus verklaard worden. Haar beperkte verspreiding is waarschijnlijk toe te schrijven aan het feit dat haar vorm moeilijk te smeden was, en met het verdwijnen van het rooien is ook het werktuig in de vergetelheid geraakt. Waar het vandaan komt en wanneer het ontstaan is, blijft een raadsel.

ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Beitrag wird ein bestimmtes Modell von Axt besprochen deren besondere Eigenschaften folgende sind: einde lang Tülle (bis 16 cm), ein schmales (6,5 bis 8 cm) und langes (bis 37 cm) Blatt das in Richtung der Tülle allmählich dicker wird.

Diese Axt scheint typisch gewesen zu sein in der Gegend von Sonienwald (Brabant) und würde bis um 1920 zum Roden von Bäumen benützt.

⁴⁷ GOBLET d'ALVIELLA. *Histoire des forêts*. Brussel. 1974. (reprint). passim.

⁴⁸ Deze monocultuur veroorzaakt zelfs een belangrijke degradatie van de bosprofielen (z. LOUIS A. op. cit.).

⁴⁹ VAN DEN BRANDE, J. op. cit. 195.

⁵⁰ REISSINGER, G. op. cit. 1959. 21. raadt 12 cm aan voor hard (eik en beuk) en 14 cm voor zacht hout.

⁵¹ z. noot 15.