



UPPSALA
UNIVERSITET

Institutionen för arkeologi
och antik historia

Svärdet i ån – offer till gudarna eller olyckshändelse

Annika Stengard



Kandidatuppsats 15 hp i Arkeologi
VT 2017

Handledare: Charlotte Hedenstierna-Jonson
Campus Engelska Parken

Abstract

Stengard, A. 2017. *The sword in the river – offering to the gods or an accident.*

During the iron age, many pattern-welded swords were deposited in rivers and other aquatic environments. The swords were believed to have their own personal abilities and possess magical properties. This made them very coveted, and their excellent quality made them exclusive to the upper ring of society. Instead of being used in war they were a symbol of power and brought respect to their owner. Because of their alleged magical properties, they were also used in ritual offerings to keep the societal power balance in order. This study will focus on one of these swords that was found in the river Fyris at the turn of the last century. By using a biographical method, I am going to construct an object biography of the sword. Through this I hope to answer questions regarding the making of the sword, where it once came from and the reason behind it ending up in the river.

Keywords: Pattern-welding, mönstervällning, damaskusstål, järnåldern, Uppsala, Skandinavien, rituell deposition.

Kandidatuppsats i Arkeologi 15 hp.Handledare: Charlotte Hedenstierna-Jonson.

Ventilerad 2017-05-23 och godkänd 2017-06-08.

Omslagsbild: Svärd B119. Fotograf: Juuli Ahola.

© Annika Stengard

Institutionen för arkeologi och antik historia, Uppsala universitet, Box 626, 75126 Uppsala, Sweden

Tack

Först och främst vill jag rikta ett stort tack till John Worley, antikvarie på Museum Gustavianum Samlingar, för all hjälp och stöd under arbetets gång. Jag vill även rikta ett tack till Paul Mortimer som var så vänlig att låta mig få ta del av sin utgivna bok, mitt arbete hade varit mycket svårare utan den. Tack till svärdsmeden Peter Johnsson och för att du delade med dig av din erfarenhet av mönstervällda svärd. Majoriteten av bilderna i denna uppsats är tagna och redigerade av Juuli Ahola, utan hennes hjälp hade bilderna varit av betydligt lägre kvalitet. Slutligen vill jag rikta ett tack till min handledare Charlotte Hedenstierna-Jonson för hennes stöd och din hjälp under arbetets gång.

Innehåll

1. Inledning.....	5
1.1. Syfte och frågeställningar	5
1.2. Metod.....	5
1.3. Teoretiska utgångspunkter.....	6
1.4. Källkritik.....	6
2. Forskningshistorik.....	8
2.1. Damaskering – ett problematiskt begrepp	8
2.2. Återskapandets problematik	9
2.3. Metallurgiska framsteg	9
2.4. Svärdets kontexter – Elitmiljöer och depositioner.....	10
3. Presentation av källmaterialet	11
3.1. Ett borttappat fynd	11
3.2. Datering	12
3.3. Kortare beskrivning av Gamla Uppsala med omnejd.....	12
4. Historiska källor	14
5. Konsten att smida ett svärd	15
5.1. Att tillverka stål	15
5.2. Olika typer av järn	15
5.3. Att välla ett mönster.....	16
5.4. Kvalité	16
5.5. Ursprung och spridning	17
5.6. Svärdets användningsområden och de som bar dem	18
6. Magi, symbolik och offer	19
6.1. Svärdets inneboende egenskaper och symbolik.....	19
6.2. Magi och mytologi.....	19
6.3. Svärdet som individ	20
6.4. Vatten.....	20
6.5. Fyndkontexter för mönstervällda svärd	21
7. Analys	23

7.1. Biografin	23
7.2. Diskussion	23
8. Slutsats	25
9. Referenslista	26
9.1. Tryckta källor	26
9.2. Muntliga källor	27
9.3. Internetkällor	27
9.4. Opublicerade källor	27
10. Illustrationsförteckning.....	28

1. Inledning

1.1. Syfte och frågeställningar

Svärdet denna undersökning har för avsikt att studera hittades i Fyrisån runt förra sekelskiftet, gavs inventarienummer B119 och placerades i Museum Gustavianum Samlingar år 1900. Sedan dess har det till min vetskap inte studerats, däremot har det omnämnts i John Ljungkvists avhandling *En hjar atti rikR; om elit, struktur och ekonomi kring Uppsala och Mälaren under yngre järnålder* från 2006 och i Fedir Androshchuks bok *Viking Swords* från 2014. Det är inte ett simpelt svärd som vilken smed som helst kunde smida ihop utan ett mönstervällt svärd. Dessa svärd kräver en smed med stor metallurgisk kunskap och erfarenhet, vilket i sin tur innebär att denna svärdstyp inte var tillgänglig för gemene man. Med detta i åtanke är även placeringen av svärdet i vatten intressant. Att svärd avsiktligt placerades i vatten är inte i sig något nytt utan något som vi vet skedde regelbundet. Det som är intressant är att ägaren av svärdet valde att placera just detta i vatten och inte ett enklare, massproducerat svärd. Tar en sedan med i beräkningarna att Gamla Uppsalas elitmiljö befann sig endast några kilometer norr om fyndplatsen är det tänkbart att dessa två kontexter hänger ihop. Gamla Uppsala var en plats som huserade samhällets övre skikt under flera århundraden och där det även hittats flera mönstervällda svärd.

Utöver detta svärd har ett antal andra svärd och vapen återfunnits i ån. Dessa har olika dateringar och sträcker sig över flera århundraden. Syftet med uppsatsen är att försöka reda ut hur och framförallt varför detta svärd deponerades i ån för att på så vis kunna skapa en bild av hur de forntida människorna tänkte kring dessa objekt. Om det visar sig att detta svärd har koppling till Gamla Uppsala skulle det kunna agera som en bit i pusslet kring de människor som levde där och deras världsbild.

I denna uppsats kommer författaren försöka att bygga upp en föremålsbiografi över svärdet. Detta kommer göras genom att dra analogier från andra kontexter där dessa svärd hittats för att kunna svara på frågor om svärdets tillkomst och användning. Ingångarna till studiet av detta svärd är många och det finns mycket kvar att ta reda på om våra förhistoriska svärd. Men då min studie är väldigt begränsad vad gäller tid, ekonomi och metallurgiska kunskaper så är frågorna för uppsatsen begränsade till följande:

- Vart utvecklades denna teknik att smida svärd och hur kom den till Skandinavien?
- Vad kan de mönstervällda svärdens tillverkningsteknik säga oss om miljön i vilken den tillverkades och hur de användes?
- Var deponeringen av svärdet i vatten avsiktlig? Om ja, vad var anledningen till dess deposition?

1.2. Metod

För att svara på frågeställningarna kommer den kunskapsbank som tidigare forskning genererat huvudsakligen användas. Studien kommer således till största del att bestå av en litteraturstudie, både av den tidigare forskningen men även av några utvalda historiska källor. Förhoppningen är att genom studiet av de historiska källorna komma närmre järnåldersmänniskornas tankar och uppfattningar om vad svärd, speciellt mönstervällda sådana betydde. Vad hade de för status, egenskaper och vad var deras huvudsakliga

användningsområde? Okulära studier av svärdet i sig kommer att genomföras av författaren men främst av en erfaren svärdsmed.

Gällande val av relevant litteratur så kommer arbeten från både vendeltid och vikingatid användas då svärdet som utgör studien har daterats till 700-tal, det vill säga övergångsperioden mellan de två tidsperioderna.

Då svärdet som undersöks i denna studie inte har undergått någon metallurgisk analys tidigare kommer frågor som rör dess tillverkning och kvalitet främst att baseras på en jämförande studie av liknande svärd vars komposition och tillverkning studerats närmare. Genom att gå igenom tidigare analyser av mönstervällda svärd är förhoppningen att kunna få en tydligare bild av vad svärdet för denna studie troligtvis kan ha haft för fysiska egenskaper. Efter mötet med svärdsmeden finns förhoppningsvis även tillräckligt med information för att det ska gå att skapa en generell idé gällande svärdets komposition och struktur utan att behöva använda avancerade och kostsamma analysmetoder.

För att kunna svara på frågeställningarna och få en bild av svärdets potentiella liv och öde kommer huvuddelen av uppsatsen att redogöra för de mönstervällda svärdens produktion, mönstervällningens ursprung, spridning och fyndkontexter. Utöver det kommer ett kapitel om magi, symbolik och offer försöka närma sig svärdets metafysiska egenskaper. Analysen kommer sedan användas som ett försök att bygga upp en livsbiografi över svärdet baserat på den information som framkommit i huvuddelen.

1.3. Teoretiska utgångspunkter

Ett antal antaganden måste göras för att kunna genomföra denna studie måste. En av utgångspunkterna kommer därför vara att svärdet inte tappats i ån av misstag. Under rubrik 6.4. Vatten kommer en utförligare förklaring till varför detta anses vara osannolikt.

Tidigare forskning pekar på att de mönstervällda svärden klassades som statusobjekt var de än producerades och att detta även var anledningen för dess produktion. En ytterligare utgångspunkt är därför att de historiska beskrivningarna av dessa svärd från bland annat England och Danmark skildrar en syn som till stor grad även var representativ för de mönstervällda svärden i uppsalaområdet.

Då det inte är möjligt att utföra andra analyser än okulära sådana inom ramarna för denna uppsats kommer denna undersökning utgå ifrån att svärdet B119 har liknande metallurgiska egenskaper som andra mönstervällda svärd. Efter att ha skapat en generell bild av vad dessa egenskaper och kvalitéer kan vara och hur svärden kan ha använts kommer slutsatser förhoppningsvis kunna dras gällande B119.

1.4. Källkritik

Trots att perioden för studien är förhistorisk så finns det ett fåtal skriftliga källor som kan hjälpa oss att bilda en uppfattning om hur svärd användes under den här tiden och hur dåtidens människor såg på svärd och dess egenskaper. En del behandlar den intressanta tidsperioden medan andra är något senare. Gemensamt för dem alla är att de inte skrevs ner under tidsperioden då de utspelar sig utan senare, ibland flera århundraden senare. Så hur mycket kan dessa källor säga oss och hur högt kan vi ranka deras trovärdighet? Som med alla källor måste dessa skrifter läsas med en stor del källkritik. Ofta är det sagor som förts vidare genom generationerna via muntliga berättelser. Detaljer och händelser i en saga kan således ha ändrats flera gånger innan den slutligen skrevs ner. Samtidigt som jag är medveten om att sagorna och livsskildringarna som kommer användas i denna uppsats inte alltid väljer att skildra verkligheten så utgår jag ifrån att de är baserade på de uppfattningar och föreställningar som rådde.

Jag har även försökt att så långt som möjligt gå tillbaka och använda mig av primärkällor,

men med den tidsram som denna studie faller inom har detta inte alltid varit möjligt. I vissa fall har även språkliga begränsningar lett till att sekundärkällor använts.

2. Forskningshistorik

Flera forskare har ägnat sig åt typologisering av vendel- och vikingatida svärd. En behöver dock bara göra en snabb överblick över dessa för att se att många forskare har valt att basera sina studier på Jan Petersens typologisering från 1919. De har sedan använt Petersens arbete som en grundsten på vilken de byggt vidare (Peirce 2002; Ljungkvist 2006; Brink och Price 2008; Androshchuk 2014). Petersens typologisering utgick ifrån att ett enklare svärd med största sannolikhet var äldre än mer avancerade och dekorerade svärd (Petersen 1919: 17). På detta vis går det enligt honom följa svärdens utveckling och möjliga relationer genom att hänvisa till de olika typerna.

Det senaste tillskottet till forskningen av mönstervällda svärd är förmodligen Bunker och Mortimers bok *The sword in Anglo-Saxon England; from the 5th to the 7th century*. Den är i skrivande stund ännu opublicerad men de har givit mig tillåtelse att använda de för studien relevanta kapitlen. Trots att boken fokuserar på svärd funna i England mellan 400- och 600-talet anser författaren den vara relevant för denna studie då den även tar upp frågor om svärdets och svärdssmeders roll under denna tidsperiod. Utöver det ger de även en utförlig beskrivning över hur produktionen av mönstervällda svärd gick till och hur valet av olika typer av järn och legeringar påverkar svärdets egenskaper.

Radomir Pleiners bok *The Celtic Sword* från 1993 är ett verk som ofta refereras till och handlar om det keltiska svärdets utveckling och betydelse. Tyvärr har Pleiners bok inte gått att få tag på vilket innebär att undersökningen har fått förlitas på andrahandskällor.

Trots den extensiva forskning som bedrivits inom ämnet och som fortsätter att skina nytt ljus på svärden i samband med att mer avancerade analysmetoder blir tillgängliga så finns det fortfarande mycket kvar att lära om dessa svärd och ny kunskap produceras konstant. Målet med denna studie är att måla upp en bild av hur det kom sig att ett tills nu bortglömt svärd en gång hamnade i Fyrisån och vart det en gång kan ha kommit från. Genom detta kan undersökningen förhoppningsvis tillföra ytterligare kunskap om hur mönstervällda svärd producerades, köptes och användes i uppsalaområdet under järnåldern.

2.1. Damaskering – ett problematiskt begrepp

Den tidiga forskningen på mönstervällda svärd hade en felaktig uppfattning om vilken teknik som använts för att smida dessa svärd. På grund av det används ofta ordet damaskering i samband med mönstervällning. Historien bakom detta går tillbaka till 1863 då Carl Engelhardt hittade ett antal svärd i ett kärr som han kallade ”damasceret jernsværd” (Bunker och Mortimer u.å.). Han utgick ifrån att dessa svärd var från öst och att de hade fått sina mönster genom att de mejslats in i bladen i efterhand. Det var inte förrän flera år senare som en tysk vid namn Beck insåg att det var en helt annan teknik som använts för att smida dessa svärd och skapa dessa mönster. Efter ett lyckat försök att återskapa mönstren med hjälp av vax insåg han att mönstret på svärden framkommit genom att järn och stål vridits under tillverkningen. Trots detta fortsatte även Beck att kalla dem för damaskerade svärd i sina texter (Williams 2012; Bunker och Mortimer u.å.). En mer korrekt term för tekniken är ”pattern-welding”, eller mönstervällning på svenska. Det dröjde dock till 1947 innan detta begrepp kom att myntas av Herbert Maryon (Bunker och Mortimer u.å.). Trots att dessa termer nu finns så används damaskering fortfarande ofta som namn på tekniken vilket inte sällan leder till förvirring då staden Damaskus inte har något med saken att göra (Idem). Med damaskusstål menas en typ av stål som på grund av sin sammansättning kan ge ett vackert

mönster när det bearbetas (Idem). Det har sannolikt sitt ursprung i Indien och kändes till och uppskattades av romarna. Bunker och Mortimer menar dock att det inte finns några kända fall av svärd från 400–600-talen som tillverkades på detta sätt i Europa. De pekar också på möjligheten att detta var en konsekvens av det kalla klimatet i norra Europa som kunde spräcka dessa svärd. En utförligare förklaring av ståltillverkning samt skillnaden mellan de olika tillverkningsprocesserna finns under rubrik 5.1. Att tillverka stål.

2.2. Återskapandets problematik

Ett flertal försök att återskapa dessa svärd har gjorts och alla med varierande resultat. Dessa försök har dock visat att smeden måste vara skicklig samt använda mer än en typ av järn. Kopiorna som smidits med endast en typ av järn har nämligen visat sig vara av låg kvalitet och mönstervällda svärd innehöll ofta två eller tre olika sorter (Thålin-Bergman 1979; Birch 2013; Thiele *et al.* 2015; Bunker och Mortimer u.å.). Ett annat försök att återskapa dessa svärd utfördes av erfarna smeder och järnet som användes valdes ut med omsorg då det så långt som möjligt skulle efterlikna järnet i originalsvärden (Birch 2013: 128–129). För att kunna göra en jämförelse smiddes även svärd utan mönster och efter att de utsatts för olika tester drogs slutsatsen att de mönstervällda svärden inte presterade bättre. Däremot hade de en lägre chans att spricka vilket kan ha föredragits av användaren (Idem: 133).

Som vi kan se krävdes det många års erfarenhet och god metallurgisk kunskap för att producera ett mönstervällt svärd av hög kvalitet. Ett återkommande problem som alla moderna smeder dock stöter på är att de inte kan få tag på samma typ av järn som användes under järnåldern (Bunker och Mortimer u.å.). På grund av detta är det omöjligt att ta reda på de exakta egenskaperna hos dessa svärd även om vi kan få en ganska bra fingervisning. Däremot är det tydligt att järnålderns smeder var utomordentligt duktiga och hade stor kunskap om olika typer av järn och hur de skulle användas.

2.3. Metallurgiska framsteg

Metallurgiska analyser låter oss ta reda på vilka ämnen en metall består av. Detta är högst relevant för studiet av svärd då de olika ämnena ger svärdet dess fysiska egenskaper. Ett problem som forskare dock ofta ställs inför är att dessa analyser inte alltid beviljas då de är destruktiva. Men allt eftersom forskningen går framåt blir ickedestruktiva analysmetoder mer avancerade och mer tillgängliga.

Inom arkeometallurgi har vi de senaste åren kunnat se sådana framsteg i undersökningen av svärd. Anna Fedrigo (2017), en doktorand från Köpenhamns universitet och en grupp forskare har för första gången i svärdforskningens historia neutronskenat tre vikingatida möstervällda svärd från Danmarks nationalmuseum. Denna metod låter oss få en djupare inblick i hur dessa svärd är uppbyggda och vilka ämnen som användes vid tillverkningen utan att använda en destruktiv metod (Fedrigo *et al.* 2017: 425). De menar att analysen av dessa svärd inte bara kan tala om hur svärden är sammansatta utan även ge svar på frågor om boplatsens ekonomi, handel och kontakter. Denna slutsats drar de då det ofta finns ett samband mellan en boplats kultur och tekniska utveckling och ett expanderande kontakt- och handelsnät (Eadem). Resultaten visade sig stötta teorin om de mönstervällda svärden som statusobjekt snarare än stridsvapen men pekade även på olikheter i de tre svärdens sammansättningar. Analysen visade även på brister i de konserveringsmetoder som använts och hur dessa permanent raderat viss information rörande svärdens tillverkningsprocess som nu skulle ha varit tillgänglig med dagens metoder (Eadem: 433).

2.4. Svärdets kontexter – Elitmiljöer och depositioner

Om vi utgår från teorin att de mönstervällda svärden tillhörde samhällets översta skikt är deras förekomst i uppsalaområdet naturlig. Ljungkvist (2006) försöker i sin avhandling förstå samhällsordningen i mälarområdet under yngre järnåldern genom att arbeta fram en modell för att kunna identifiera elitmiljöer. Men han kom till slutsatsen att modellen han använde sig av var alltför svår att applicera på uppsalaområdet under järnåldern då närvaron av Gamla Uppsala och dess rykte fick allt runt omkring att blekna (Ljungkvist 2006: 165, 191–192). Det råder dock inget tvivel om att uppsalaområdet utgjorde en elitmiljö under järnåldern. I avhandlingen finns även en kortare redogörelse av svärd och andra vapen som hittats i Fyrisån. Ljungkvist diskuterar där några av de olika anledningarna till varför vapnen deponerades i ån och huruvida de är rimliga eller ej.

Utöver de svenska vattenfynden så har svärd från järnåldern även hittats i Ukraina, England och i de flesta länderna kring Östersjön (Androshchuk 2002, 2014).

3. Presentation av källmaterialet

3.1. Ett borttappat fynd

Vid inventeringen av båtgrav fem från Valsgärde upptäcktes ett järnfragment som inte gick att återfinna i vare sig fyndlistor, dagboksanteckningar eller fotografier. På fyndlapparna som tillhörde fragmentet fanns texten ”Del av damaskerad svärdsklinga”, men då de övriga svärderna i graven fortfarande låg i sina svärdsskidor och var i så dåligt skick att det var omöjligt att ta ut dem ansågs det orimligt att fragmentet tillhörde något av dem. Vidare är det högst osannolikt att ett fynd av sådan karaktär förbisetts vid utgrävningen och ej genomgått noggrann dokumentation varpå slutsatsen att fragmentet ej tillhörde resterande gravfynd drogs.

I ett försök att bringa klarhet i vad för typ av järnfragment det rörde sig om och i ett försök att hitta dess ursprungliga fyndkontext konsulterades svärdsmeden Peter Johnsson. Han kunde bekräfta att biten utan tvekan var en del av en mönstervälld svärdsklinga och i ett försök att jämföra biten med ett av de andra mönstervällda svärderna i museets samlingar hittades svärdet som fragmentet en gång tillhört. Genom ett gammalt fotografi (se *Fig. 3*) från tiden innan svärdets tipp gick av kunde det också säkert fastställas att så var fallet.

Svärdet, som gavs inventarienummer B119, hittades år 1899 vid muddringen av Fyrisån strax nedanför den anrika restaurangen Flustret, det vill säga när de grävde ut för att göra ån djupare. Längden är uppmätt till totalt 77 cm där fragmentet idag utgör 8 cm och den resterande delen av svärdet är 69 cm lång. Enligt Johnsson är svärdet tillverkat utav två eller tre typer av järn vilket är standard för mönstervällda svärd, samt av 4 järnstänger. Mönstret på svärdet går tydligt att urskilja längs den ena sidan av bladet och är av fiskbenstyp (se *Fig. 1*) medan det på den andra sidan (*Fig. 2*) finns bruna partier som möjligen skulle kunna vara organiska rester från den skida som svärdet låg i (Peter Johnsson, personlig kommunikation 2017-02-27). Det är även troligt att en del av eggen finns bevarad vilket ni kan se på nästa sida (*Fig. 2*) där en liten silveraktig trekant sticker ut från bladet. Vidare menar Johnsson att det som för blotta ögat kan tolkas som silverrester på samma bild förmodligen snarare är ett tecken på fosfor i mitten av svärdet.



B119s blad. Fotograf: Juuli Ahola

Fig. 1. Fiskbensmönster i mitten på



Fig. 2. Fragment av B119. Fotograf:

Juuli Ahola.

3.2. Datering

Peter Johnsson daterar svärdet till 700-tal, det vill säga övergångsperioden mellan vendeltid och vikingatid, på bilden från Gustavianum Samlingar står det "Svärd af järn af vikingatidstyp". Petersens typologisering placerar svärdet kategori B vilket ytterligare stärker Johnssons datering (Ljungkvist 2006: 230; Androshchuk 2014). Enligt arkeologen Fedir Androshchuk sträcker sig användandet av kategori B svärd från sen vendeltid till runt det nionde århundradet. I Sverige har de flesta svärd av denna typ hittats i Uppland och på Gotland. Utomlands har de främst hittats i länderna kring Östersjön men även i Frankrike och Nederländerna har svärd av denna typ hittats (Androshchuk 2014: 43, 45–46). Vidare menar Petersen att dessa svärd var lokalproducerade (Petersen 1919: 207).

Fortsättningsvis kommer svärdets inventarienummer B119 användas när svärdet omnämns för att undvika förvirring och syftningsfel.

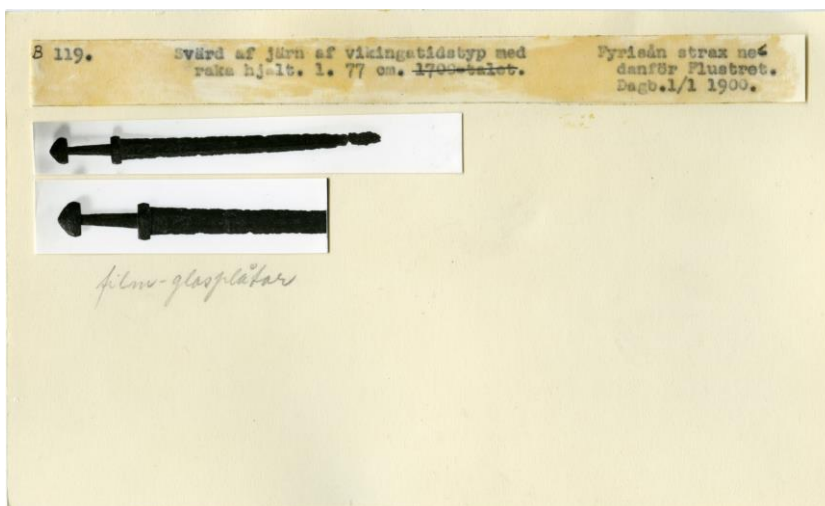


Fig. 3. Arkivbild på B119 från

Museum Gustavianum Samlingar. Fotograf: författaren.

3.3. Kortare beskrivning av Gamla Uppsala med omnejd

Uppsala, eller Östra Aros som staden först kallades fanns inte under den för projektet intressanta tidsperioden utan växte fram först under 1100-talet. Men med det sagt så var

platsen inte obebodd utan där fanns ett flertal byar som sedan kom att växa ihop och bilda staden. Utöver detta så återfinns även ett gravfält från järnåldern i närheten av Uppsala slott och fynden från dessa gravar pekar på att byarna som kom att bilda dagens Uppsala har sitt ursprung i yngre järnåldern (Ljungkvist 2006: 22).

Uppland var under järnåldern ett samhälle som var uppbyggd i en hierarkisk struktur, men exakt hur detta samhälle var organiserat är mindre klart. Forskare verkar vara av olika uppfattning gällande samhällets organisering, om de under den yngre järnåldern levde i olika stammar eller om det var ett mer enhetligt område. Flera kungadömen kan även ha existerat sida vid sida i ett enhetligt område (Idem: 27). Definitionen av begreppet kung var nämligen inte densamma som dagens betydelse utan syftade snarare på en makthavare över ett mindre område. Ljungkvist menar att kungens roll var rotad i den rådande mytologin och syftade till att garantera ett säkert och stabilt samhälle (Idem: 29).

I sin beskrivning av elitens uppbyggnad och utbredning i uppsalaområdet tar Ljungkvist även upp de vapen som hittats i Fyrisån sedan förra sekelskiftet. Han lyfter där fram möjligheten att det fortfarande kan finnas svärd och andra vapen kvar i ån som ännu inte hittats. Hittills har de endast hittats när arbeten så som muddringar utförts vilket innebär att det fortfarande finns delar av de vendel- och vikingatida jordlagren som ännu inte grävts ut (Idem: 176).

4. Historiska källor

I ett försök att komma järnåldersmänniskornas tankar och uppfattningar om mönstervällda svärd närmare har olika texter från och runt B119s tidsbestämning studerats. Den historiska källa som främst har använts för denna studie är *Beowulf*, det heroiska eposet från det anglosaxiska England. Berättelsen skrevs ner runt år 1000 men det råder en del skiljaktigheter angående när historien utspelades. Tidsbestämningar från 700- till 900-talet har gjorts vilket placerar den relativt nära om inte samtida med B119 (NE, Beowulf). Historien utspelar sig i Sydskandinavien, troligen i Danmark och i korthet skildrar den hur Beowulf med en mindre grupp män seglar till Danmark för att hjälpa kungen att besegra Grendel. När han besegrat henne regerar han i femtio år innan han dör av sina skador efter att ha besegrat en drake (Idem). I texten beskrivs svärdet Hrunting som ett gammalt och mycket värdefullt svärd som aldrig förrätt den som hållit det i sina händer (Tolkien 2014: rader 1214–1218). Svärdets betydelse, makt och personliga egenskaper upprepas gång på gång vilket ger en känsla av att svärdet, trots att det är ett objekt, även har en egen identitet. Berättelsen går vidare och nämner hur trollen som en gång fanns smidit dessa svärd och att kunskapen om dess tillverkning sedan förts vidare till underbara smeder (Tolkien 2014: rader 1406–1408). Eposet nämner även runinskrifter, ormornament och på ett flertal ställen beskriver den svärdets vävda mönster.

Andra skrifter som skildrar livet i Sydskandinavien är skrivna av Saxo Grammaticus. Saxo var först ut med att skriva ner Danmarks historia i form av *Gesta danorum* vilket kan översättas till *Danernas bedrifter* på svenska. Berättelserna omfattar 16 band och skildrar både sagohistorier och kungahistorier. Under det senaste århundradet har Saxo dock fått en hel del kritik som en betydande historisk källa då det kunnat bevisas att han byggt sina berättelser på äldre, fortfarande bevarade, källor (NE, Saxo). Trots denna kritik angående hans originalitet så är hans verk av värde då de skildrar även ett flertal svärd, deras livsöden och hur de användes (Hedeager 2011: 138). Ett exempel på ett svärd som nämns är Skrep som ansågs vara så kraftfullt att det förvarades under jord. Men när Danmark utsattes för angrepp av saxarna grävdes det fram i ett försök att försvara riket (Idem). Vi återkommer till vad som kan ha gjort svärdet så kraftfullt under rubrik 6.3. Svärdet som individ.

5. Konsten att smida ett svärd

5.1. Att tillverka stål

Järn är den centrala råvaran i tillverkningen av mönstervällda svärd, men är i sig självt alldeles för mjukt för att kunna producera ett stridsdugligt vapen (Thiele *et al.* 2015; Bunker och Mortimer u.å.). Av den anledningen var det nödvändigt att tillsätta andra ämnen, så kallade legeringar för att göra järnet hårdare.

Enligt Alan Williams (2012) så finns det tre olika sätt en kan gå tillväga för att tillverka stål. De olika sätten har sitt ursprung i olika delar av världen och ligger till grund för vilken typ av svärd som producerats. Trots att svärdet som är i fokus för denna studie är ett europeiskt mönstervällt svärd kommer nedan en kort redovisning av hur ståltillverkningsprocessen såg ut i mellanöstern. Detta är av relevans då det redogör för skillnaden mellan svärdsblad som tillverkats genom mönstervällning i Europa och damaskusblad samt hur de lätt kan, och har, blandats ihop.

Damaskusstål, eller wootz som det också kallas, är en typ av degelstål som tillverkades i mellanöstern och Centralasien genom att smälta järn och kol i en degel. Efter att stålet smidits till önskad produkt (oftast svärd och knivblad), putsats och etsats med syra blir resultatet ett vackert blad med ett distinkt mönster som påminner om vattrat siden. Wootz utgjorde en av flera olika typer av degelstål som användes i mellanöstern men är den som fått mest uppmärksamhet, troligen på grund av sitt karakteristiska utseende (Williams 1977, 2012). Degelstål användes bland annat för att smida svärd i centrala och södra Asien fram till 1700-talet vilket kan ha bidragit ytterligare till förvirring och hopblandning av de olika teknikerna.

I Europa användes en annan teknik för att kombinera järn och kol som istället gick ut på att placera de önskade råvarorna, i en ugn och sedan värma upp den till en hög temperatur. Järnet kan då absorbera kolen och bilda stål (Williams 2012; Fedrigo *et al.* 2017).

5.2. Olika typer av järn

Som nämnt ovan så krävs det förutom järn även rätt legeringar innan själva smidet kan börja. Detta för att nå önskad hårdhet och styrka i svärdet. Antalet legeringar är många och de tillför alla olika egenskaper till det färdiga svärdet. I detta stycke kommer fokuset ligga på kol och fosfor då dessa ämnen är av stor betydelse för svärdsstillverkning. Med det sagt så krävs det inte en stor mängd av legeringsämnet för att nå önskat resultat, och för mycket eller för lite kan leda till en obrukbar slutprodukt (Bunker och Mortimer u.å.).

Stål består av en blandning av järn och kol, men om för mycket kol tillsätts så ökar risken för att svärdet spricker när det används. Av den anledningen användes hårt stål endast till svärdets egg (Idem). Svärdsbladets övriga del smidde istället av järn med ett lägre kolinnehåll vilket gjorde det mer böjbart. Smeden arbetade således längs en fin balansgång mellan hårdhet och böjlighet, men resultatet blev ett svärd som ökade användarens chanser att överleva (Jones i Peirce 2002: 145). I produktionen av mönstervällda svärd föredrogs ofta ett ojämnt antal järnstänger. Genom ett ojämnt antal stänger kunde smeden nämligen placera järn med ett högre kolinnehåll på utsidan vilket gjorde svärdet mer böjbart, medan kärnan utgjordes av ett mer fosforhaltigt järn vilket gjorde svärdet hårdare (Bunker och Mortimer u.å.).

Då B119 med största sannolikhet innehöll fosfor följer nedan en kort redovisning av de

positiva och negativa konsekvenserna av fosforhaltiga svärd. Användningen av fosforhaltigt järn i svärd var nämligen mycket vanligt förekommande men dock inte helt oproblematiskt.

Några av de positiva egenskaper som fosfor bidrar med i tillverkningen av svärd är förmågan att göra järnet mjukare och därmed lättare att smida. Detta kan låta paradoxalt då det ovan nämnts att fosforhaltigt järn gör svärdet hårdare, men anledningen till detta är att fosfor har en lägre smältpunkt än många andra legeringar. En annan egenskap fosfor har är att kunna stärka andra legeringar (Idem). Vidare så lägger sig det fosforhaltiga järnet även lite över svärdets övriga metall. Om detta kombineras med stål eller järn med lågt kolinnehåll vilka är mörkare än det fosforhaltiga järnet så kommer kontrasten resultera i att mönstret på det mönstervällda svärdet syns mycket bättre (Idem). Slutprodukten blir ett svärd som delvis är korrosionsbeständigt vilket leder till att svärdet hålls blankt och skinande längre, samt ett svärd med en stark kärna och ett tydligt mönster. Några av de negativa egenskaper fosfor bär med sig och som nordeuropéerna tvingades tackla var att de inte tål kyla särskilt bra. Låga temperaturer kan nämligen orsaka sprickor i svärdet vilket gör det oanvändbart i strid. Huruvida smederna kände till att det var närvaron av fosfor som orsakade detta kan vi inte veta säkert.

5.3. Att välla ett mönster

Mönstervällning går ut på att vrida flera lager av järn runt varandra, och det är i och med denna vridning som de vackra mönstren på svärdsbladets utsida skapas (Thålin-Bergman 1979; McDonnell 1989; Birch 2013; Bunker och Mortimer u.å.). För att uppnå detta krävs det utöver rätt material även att hela tillverkningsprocessen planeras i detalj innan arbetet startar om en önskar smida ett mönstervällt svärd då varje vridning av järnstängerna påverkar det slutliga mönstret.

När allt material är insamlat och tillvägagångssättet är detaljplanerat börjar smeden med att lägga flera långa järnstänger bredvid varandra. Järnet hettas sedan upp till föredragen värme, en erfaren smed kan avgöra temperaturen genom att studera den röda färgen på det upphettade järnet (Bunker och Mortimer u.å.). När önskad temperatur nåtts vrids sedan järnstängerna runt varandra. Detta upprepas ett flertal gånger tills järnstängerna smält samman och önskat mönster uppnåtts. Svärdets egg görs av den hårdaste metallen smeden har tillgång till. I de flesta fall tillverkas den separat från resten av svärds klingan och sätts på i efterhand (Idem).

För att få en djupare förståelse för hur själva produktionen av mönstervällda svärd gick till har flera svärdsmeder försökt återskapa dem. Något som snabbt blev väldigt tydligt var hur lång tid det tog att smida dessa svärd. En av de erfarna svärdsmederna som tog sig an uppgiften uppgav att det tog 150 timmar att smida ett mönstervällt svärd. Ett annat exempel är en svärdsmed som fick i uppdrag att smida ett svärd för British Museum. När arbetet var slutfört kunde han redovisa att bara poleringen av svärdsbladet tog sju dagar (Idem).

5.4. Kvalité

Frågan om de mönstervällda svärderna verkligen var av så hög kvalité som de gamla texterna ofta framställer dem är en fråga som engagerat forskare under decennier. Det finns många förutfattade meningar och fördomar gällande kvaliténs varande eller icke varande och det är slutligen en mångfacetterad fråga där ett generellt svar inte kan ges. Varje svärd är ett unikt hantverk som inte nödvändigtvis innehåller samma komponenter och kvalité som ett annat, till synes identiskt svärd. Mortimer lyfter vid upprepade tillfällen fram att ett mönstervällt svärd som smidits efter konstens alla former och är av hög kvalité definitivt lämpar sig för strid (Bunker och Mortimer u.å.). Han lyfter fram att det uppenbarligen finns skillnader i kvalitén från svärd till svärd beroende på tillgången till en viss typ av järn och smedens erfarenhet men håller en överlag positiv inställning till dessa svärds stridsduglighet. Men med det sagt så

finns det även många forskare som efter olika typer av metallurgiska analyser av mönstervällda svärd kommit fram till motsatt resultat. Gemensamt för dessa forskare är att de efter sina undersökningar kommit fram till liknande resultat, vilket är att mönstervällda svärd trots sin avancerade tillverkningsprocess inte har visat sig vara bättre än andra svärd när de utsatts för jämförande tester (Birch 2013; Thiele *et al.* 2015; Fedrigo *et al.* 2017). I sin studie kom dock Thomas Birch 2013 fram till att de mönstervällda svärden i och med sin tillverkningsprocess hade lägre risk att spricka. Men med tanke på att många av dem innehöll fosfor så betyder inte det nödvändigtvis att tillverkningsmetoden gjorde svärdet mer hållbart (Birch 2013: 133).

Endast tidsåtgången vid tillverkningen borde i sig vara ett starkt argument för att det finns fler användningsområden för svärden. Det är inte en typ av svärd som kan massproduceras av ett flertal smeder när fienden närmar sig, även om dess användning i strid kan ha skrämmt fienden med sina fina mönster. Med detta sagt så kan de förstås fortfarande ha använts i väpnade konflikter men troligen var dess huvudsakliga användningsområde av en annan karaktär.

Järnåldersmänniskan satt på stora kunskaper kring bearbetning av olika metaller och de valde råvaror med omsorg baserat på den färdiga produktens användningsområde och önskade förmågor. I detta fall kan vi se hur järn och olika legeringar valts ut och kombinerats i ytterst små mängder. Vid denna tidpunkt hade Europas smeder bearbetat järn och samlat på sig erfarenhet i över tusen år (Bunker och Mortimer u.å.). De var således väl medvetna om vad de gjorde och vilka komponenter som utgjorde grunden till ett högkvalitativt svärd, men det betyder inte nödvändigtvis att de visste varför eller hur det fungerade. Det som idag kallas metallurgi var helt enkelt inget annat än magi för järnåldersmänniskan. Vi återkommer till vad detta kan ha haft för konsekvenser för svärdstillverkningen.

Förutom produktionsmetod var kvalitetstest en av anledningarna till att dessa svärd återskapats av forskare och svärdssmeder. Men oavsett hur identisk det återskapade svärdet ansågs vara i jämförelse med originalet så fanns det en detalj som var mycket svår om inte omöjlig att undvika, nämligen järnet. Om målet med kopian är att göra en kvalitetskontroll med syfte att ta reda på det ursprungliga svärdets egenskaper så måste råvaran, det vill säga järnet och de legeringar som använts vara samma. Här ligger problemet för dagens svärdssmeder då det är mycket svårt att få tag på samma typ av järn idag som det som användes under järnåldern (Idem).

Efter att ha redogjort för de vetenskapliga framgångarna inom studiet av mönstervällda svärd är det viktigt att inte glömma bort att denna studie inte pågått särskilt länge. Trots metallurgiska framsteg är det fortfarande oklart hur stridsdugliga alla dessa svärd var. Svärden verkar dock vara av gjorda av olika sammansättningar av järn och därmed av olika kvalitéer. Frågan vi också måste ställa oss är hur viktig den faktiska kvalitén var. Människorna under järnåldern hade ingen möjlighet till metallurgiska analyser eller neutronskanning. Men trots detta så har sagor och berättelser som skildrade de mönstervällda svärdens överlägsenhet levt vidare in i vår tid.

5.5. Ursprung och spridning

Vart kom då smidestekniken ifrån om inte från Damaskus? Det vi idag kallar mönstervällning uppfanns inte över en natt utan växte fram i stadier. Tidigare forskning är här överens om att det var kelterna som under den sena järnåldern tog de första stegen mot mönstervällning (Pleiner 1963; Thålin-Bergman 1979; Jones i Peirce 2002; Birch 2013; Bunker och Mortimer u.å.). De började helt enkelt med att lägga flera lager av järn ovanpå varandra och sedan härda svärdet genom att snabbt kyla ner det. Även romarna använde sig av denna metod och medan vissa forskare menar att romarna kunde visa på mer teknisk utveckling i tillverkningsprocessen (Williams 2012: 52, 59), anser andra att det inte nödvändigtvis var så utan att kvalitén gick upp och ner (Lang 1988: 210). Vidare har det även föreslagits att det var

romarna som var först ut med att vrida järnstängerna runt varandra och därmed uppnå riktig mönstervällning (Bunker och Mortimer u.å.).

Williams (2012) återberättar Al Birunis texter om hur invånarna i Rus hade uppfunnit ett sätt att väva ihop järnstänger och på så sätt åstadkommit ett resultat som både presterade bättre i det kalla klimatet i norr och var billigare att producera. Den färdiga produkten liknade wootz men var uppbyggd på ett helt annorlunda sätt. Det är således möjligt att skandinaverna fått idén för dessa svärd öster ifrån (Williams 2012: 36).

Med åren förfinades tekniken och spred sig runt om i Europa. Smidestekniken kan ha kommit till Skandinavien från flera olika håll. Fiskbensmönstret som återfinns på B119 var inte ett ovanligt mönster utan har även funnits i England (Bunker och Mortimer u.å.). Möjligheten finns då att handel med dessa svärd förekom och att de inte tillverkades i Skandinavien, alternativt tvärt om.

5.6. Svärdets användningsområden och de som bar dem

För att kunna svara på frågan om vem eller vilka som kan ha ägt B119 innan det deponerades i Fyrisån är det relevant att först fråga sig vem som hade rätt att bära svärd. Den frågan är dock lättare att ställa än den är att svara på.

Det mest självklara användningsområdet för ett svärd, och det första många tänker på, är att svärdet är ett vapen som används i strid. Men utöver soldater så borde alla fria män ha ägt rätten att bära vapen. Svärd kommer i flera olika modeller och borde till viss del ha kunnat smidas av olika typer av järn beroende på önskad kvalité och beställarens ekonomiska tillgångar och status. Men de var trots allt inte billiga vapen och även om en person inte behövde tillhöra samhällets översta skikt för att kunna bära ett svärd är det osannolikt att alla med rätten utnyttjade den (Ljungkvist 2006: 41).

Att en person hade rätt att bära vapen behöver inte nödvändigtvis betyda att hen gjorde det, och likaså kan det tvärtom hända att människor utan sådana rättigheter utnyttjat dem i alla fall. Vi kan därför inte säga helt säkert vem som bar och inte bar svärd eller andra vapen under järnåldern. Även om alla fria män hade den rätten så kan lite sunt förnuft säga oss att så länge det funnits regler så har människan brutit dem.

6. Magi, symbolik och offer

6.1. Svärdets inneboende egenskaper och symbolik

De mönstervällda svärden var mycket mer än vapen med vilket en besegrade sina motståndare. I likhet med andra svärd och vapen ansågs de ha personliga egenskaper och en inneboende symbolik som kunde snudda vid magi (Bunker och Mortimer u.å.). Detta gällde inte heller bara svärdet utan det fanns något magiskt över hela tillverkningsprocessen och alla som var inblandade (Hedeager 2011: 12–13). Smedjan var ofta placerad i utkanten av ett samhälle och smeden blev på så sätt distanserad från de övriga invånarna. Det är inte osannolikt att detta skapat en oförståelse hos den stora massan för hur en bearbetar metall, och i kombination med smedjans mörker, smuts och rök kan det ha bidragit till att skapa en mystik kring det som skedde (Thålin-Bergman 1979; Bunker och Mortimer u.å.). Det finns även teorier för att den symbolik eller inneboende magiska kraften som svärden ansågs ha haft även fick folk med sämre ekonomi att köpa dem. De menar att denna slutsats kan dras då mönstervällda svärd gjorda av sämre järn hittats. Det var alltså viktigt att äga dessa svärd även om de inte kunde användas i strid (Bunker och Mortimer u.å.). Men om det primära användningsområdet för mönstervällda svärd inte var som ett vapen i strid så borde deras komposition heller inte ha behövt vara av yttersta vikt.

Svärdets roll som högstatusobjekt medförde stor respekt för ägaren och gjorde det till en viktig komponent i upprätthållandet av social status. Att skänka bort ett sådant objekt kom därför inte på fråga och det var således inte heller en ägodel som lätt tappades bort (Androshchuk 2014: 197).

6.2. Magi och mytologi

Som nämnt i ett föregående stycke så ansågs svärdsproduktionen ha en magisk dimension. Hedeager menar att magi även ansågs vara ett idealiskt sätt att producera tekniskt avancerade produkter (Hedeager 2011: 139). De mönstervällda svärden var en statussymbol som gav respekt till ägaren och smeden var den enda med den tekniska utbildningen och erfarenheten att smida dessa svärd. Anledningen till att smedjan placerades i utkanten av en bosättning kan därför vara ett resultat av att beställarna ville att produktionen skulle hållas hemlig och att de gynnades av massornas okunskap. Då smeden hade kunskapen att tillverka ett objekt som kunde kommunicera med det övernaturliga (Eadem) var det nämligen viktigt att hålla produktionen så hemlig som möjligt. Det kunde ju inte komma ut att nästan vem som helt som fått skolning i järnsmide kunde producera dessa då hela poängen med svärden var att de var exklusiva och endast till för de högsta samhällsklasserna. Om gemene man ansåg att det låg något magiskt över järnsmidet och det som pågick i smedjan blev det även lättare för de övre skikten i samhället att rättfärdiga sin makt med hänvisning till magi och mytologi (Eadem).

I den Poetiska Eddan skildras världens skapelse och den berättar hur dvärgar skapade himlen genom att använda skallen av en mördad jätte. Skallen förvandlades till himlen och under den placerades fyra dvärgar ut för att representera de olika väderstrecken. Hedeager tolkar dvärgarnas förbindelse med himlen som att de även kunde ha haft en roll som astronomer (Hedeager 2011: 141). Utöver skapandet av himlen och deras koppling till det stora och oförklarliga så är det även dvärgarna som i nordisk mytologi ansetts tillverka svärd (Hedeager 2011; Bunker och Mortimer u.å.).

6.3. Svärdet som individ

Hedeager beskriver i sin avhandling objekt som agenter, det vill säga att objekten har en inneboende förmåga att agera och påverka sin omgivning. Beroende på vad det är för objekt kan det vid tillverkningen även komma att materialisera specifika värden som i sin tur har möjlighet att främja olika sociala institutioner, till exempel ge makt åt en specifik samhällsgrupp (Hedeager 2011: 137). I och med detta var dessa objekt även en del av kontinuitetsskapandet över generationsgränserna genom att de gick i arv. På så vis innehöll de också ett slags kollektivt minne, ett exempel på vad ett sådant objekt kan vara är ett känt svärd. Som agenter fick objekten mening på samma sätt som människor, och precis som dem kunde svärdet kommunicera med sin omgivning genom att visa upp olika sidor av sig själv (Eadem). Kommunikationen möjliggjordes genom olika koder som fanns visualiserade på svärdet. Förutom det självklara mönstret på svärdsbladet som talade om för åskådaren vad det var för typ av svärd kunde sådana koder exempelvis involvera djurikonografi. Dessa utsmyckningar kunde ge ytterligare information om svärdets värde, kvalitet och egenskaper. På detta vis kunde järnåldersmänniskorna materialisera sin mytologi och världsbild i specifika objekt (Eadem: 138).

I *Beowulf* berättas det om ett svärd med ornamenter (Tolkien 2014: rad 23), och på hjälmarna från vendeltiden finns det djur i form av ormliknande fågelhuvuden (Idem: 86). Djurikonografin är en intressant del av svärdet då det visar vad för typ av egenskaper eller fördelar användaren kan ha fått. Men då det inte finns några spår av sådana mönster på B119 som kan ses med blott ögat så kommer undersökningen inte gå djupare in på betydelsen av djurikonografi.

Anledningen till svärdens produktion, är enligt Hedeager att delvis kunna visas upp för att rättfärdiga sin politiska ställning genom att hänvisa till de övernaturliga makterna och delvis för att ingå i en ceremoniell byteshandel i samhällets översta skikt. I och med detta ökar svärdets värde på grund av att det är en produkt som är svår att tillverka (Hedeager 2011: 138). Men var detta den enda anledningen till de mönstervällda svärdens lyxobjektsstatus? Låg det något i värdet och svärdets personliga egenskaper som endast var tillgängligt eller ansågs lämpligt för en person med hög status?

För att ytterligare befästa svärdets koppling till en specifik person eller det övernaturliga mer generellt förekom det att ben användes i tillverkningen av stål. Kol från ben har nämligen hittats tillsammans med rester av smidesässjor och har tagits från både djur och människor (Hedeager 2011; Bunker och Mortimer u.å.). Efter att en människa dött och kroppen kremerats användes benen för att ta svärden till en helt ny nivå genom att ta över och förkroppsliga människans eller djurets identitet och livshistoria (Hedeager 2011: 140).

Tanken att en individ ansågs kunna reinkarneras i ett svärd skulle kunna förklara varför vi känner till så många svärd med namn och det ger oss en djupare förståelse för svärdens förmåga att påverka sådant som pågick runt om dem. Androshchuk (2014) beskriver hur anglosaxiska berättelser skildrar hur ett svärd som räddat livet på en kung hölls undagömt bland kungaskatten som ett vittne av det mirakel som skett. Som tidigare nämnt är detta inte den enda berättelsen av ett svärd som gömts undan på grund av sina egenskaper. Svärdet Skrep som omnämns i *Gesta Danorum* var ett så kraftfullt svärd att den gav seger till Uffe den svage (Hedeager 2011; Androshchuk 2014).

6.4. Vatten

Det är allmänt känt att vatten var en viktig transportled under järnåldern. Det möjliggjorde för snabbare transport än på land och boplatsområden var i hög grad beroende av vattenleder för att kunna utvecklas. Detta ses väldigt tydligt i Uppland där Fyrisåns minskning till följd av landhöjningen slutligen gav upphov till att makten flyttades från Gamla Uppsala till Östra Aros.

Rituella deponeringar i både gravar och vattendrag var vanligt förekommande under vendel- och vikingatiden och Ljungkvist menar att ett fynd som hittats i en våtmark kan tolkas som ett tecken på en rituell deponering (Ljungkvist 2006; Androshchuk 2014). Både Ljungkvist och Hedeager beskriver också den geografiska punkten där vatten möter land som ett gräns- eller marginalområde med en stark symbolisk eller rituell betydelse. Vidare anser de att detta gäller speciellt om gränsområdet även ligger nära högstatusbebyggelse (Ljungkvist 2006; Hedeager 2011). Fynd som hittats i vatten håller därför ofta hög kvalitet och är ibland medvetet förstörda (Androshchuk 2014: 199). På bladet av B119 finns två fördjupningar som går längs kortsidan över bladet (se *Fig. 4*). En skulle kunna tolka detta som att svärdet blivit böjt och sedan rätats ut igen, antingen genom händelser i ån eller av en konservator. Fotografiet från Gustavianum Samlingar visar dock ett rakt svärd och smeden Peter Johnsson menar att det är osannolikt att svärdet böjts. Men med detta sagt så betyder inte detta att B119 inte utsatts för någon form av förstörelse innan det deponerades i ån.



Fig. 4. B119s svärdsblad med

fördjupningar nära vänstra hörnet. Fotograf: Juuli Ahola.

Androshchuk (2014) går vidare och menar att dessa depositioner även var kontrollerade av samhällseliten och lägger fram ett exempel från Tissø i Danmark där liknande depositioner i vatten hittats och där närhet till en elit också kan konstateras (Androshchuk 2014: 199). Utöver rituella offer lägger han fram möjligheten att depositionerna skulle kunna utgöra någon form av maktritual och att det är sannolikt att depositionerna även är kopplade till olika former av resor. Om detta stämmer så går det emot Bunker och Mortimers teori att mönstervällda svärd ibland medvetet tillverkades av sämre järn för att kunna säljas till ett lägre pris och därmed vara tillgängligt för fler människor.

Vattnet som symbol för resor i alla dess former känns ganska självklar. I och med vattnets användning som transportled för import och export av varor samt dess egenskap som ett gränsområde mellan vår värld och den metafysiska är det inte orimligt att vattnet även kan ha setts som ett transportmedel till denna odefinierade värld eller dimension. Vatten var, precis som svärd laddade med symbolik och är något som återfinns i flera kulturer och religioner. Ett exempel är den grekiska mytologin där de döda fördes till Hades i underjorden via floden Styx (NE, Hades).

6.5. Fyndkontexter för mönstervällda svärd

Vapen så som svärd återfinns i flera olika kontexter. Slagfält är nog det som först kommer i åtanke för många och det finns källor för att ett slag ska ha tagit plats nära Gamla Uppsala. Slaget skall dock ha ägt rum runt 980 vilket är ca 200 år efter B119s tidsbestämning (Ljungkvist 2006: 177). Möjligheten finns såklart att svärdet inte deponerats förrän långt efter

sin tillverkning, men då fyndet hittades i vad som då var Östra Aros är det osannolikt att de båda händelserna är sammankopplade.

Många av de mönstervällda svärden som finns i våra museer och arkiv hittades i gravkontexter. I uppsalaområdet ser vi detta väldigt tydligt inte minst i båtgravarna från Valsgårde. Ett flertal av dem innehåller mönstervällda svärd vilket kan ge oss en uppfattning om hur det kom sig att fragmentet som tillhör B119 blandades ihop med fyndmaterialet från båtgrav fem.

För att återkoppla till början av studiet av de mönstervällda svärden då Engelhardt hittade ett flertal svärd i ett kärr så har det med tiden visat sig att deponering i vatten inte är någon engångsföreteelse. Det var vanligt att germanerna deponerade rituella offer i vatten (Lang 1988: 200) och detta förekom även i andra delar av Europa, bland annat i England, Nederländerna, Rus och i Skandinavien (Androshchuk 2014: 199). De svärd som hittats i olika typer av vattendrag i Sverige har främst hittats på Gotland, i uppsalaområdet och i Birka (Ljungkvist 2006; Androshchuk 2014).

Så som Fyrisån ser ut idag är det lätt att tänka sig att svärdet kunde ha tappats av misstag vid av- eller pålastning av varor. Ljungkvist anser dock att detta är osannolikt då ån var bredare under järnåldern vilket innebär att båtarna skulle ha ankrat en bit från stranden (Ljungkvist 2006: 176). Att någon tappat svärdet i ett försök att ta sig över ån skulle möjligtvis kunna vara en rimlig anledning, men området där svärdet hittades var inte lämpligt för vadning (Idem). Utöver B119 har även 20 andra vapen, däribland svärd, yxor och spjutspetsar hittats i Fyrisån. Flertalet av dem hittades precis som B119 i samband med muddringen av ån och då dateringarna för de olika fynden är spridda i tid från 800-tal till 1000-tal är det högst osannolikt att alla tappats av misstag på ungefär samma ställe (Ljungkvist 2006: 173–175).

7. Analys

7.1. Biografin

Svärdet B119 tillverkades med stor sannolikhet i uppsalaområdet omkring år 700, men möjligheten att det är importerat finns också då svärd med liknande mönster hittats runt om i Europa. Oavsett var det tillverkades så smiddes det av en erfaren smed som med sina, enligt järnåldersmänniskorna, övernaturliga kunskaper förvandlade metallen till ett svärd. Beställningen kom från en av samhällselitens medlemmar och inköptes för att visa på ägarens makt och position i samhället. Svärdet kan ha använts som ett vapen i strid men detta är osannolikt, det är mer troligt att det införskaffades för sina magiska egenskaper och möjlighet att kunna kommunicera makt och ge respekt till ägaren.

Ägaren till svärdet bodde förmodligen i uppsalaområdet med tanke på elitens närvaro där. Huruvida hen bodde i Gamla Uppsala eller inte är svårt att svara på då svärdet deponerades i Östra Aros men det är möjligt.

Hur länge svärdet var i cirkulation innan det deponerades i Fyrisån är också svårt att svara på. Då det inte hittats i en grav kan det ha varit en del av en familjeskatt som ärvts av flera generationer innan det slutligen offrades till gudarna. Genom att lägga ned det värdefulla svärdet i Fyrisån önskade de att ägarens makt skulle bevaras.

7.2. Diskussion

Att en våldsam konflikt skulle ha varit den främsta anledningen för svärdets produktion där det var en del av en kvot av vapen som skulle produceras är högst osannolikt. Kopiorna som gjorts av mönstervällda svärd visar att det helt enkelt skulle ta för lång tid att producera tillräckligt många. Sedan måste man även ta med i beräkningarna att inte alla, utan förmodligen väldigt få smeder hade erfarenheten och kunskapen att smida ett mönstervällt svärd av tillräckligt hög kvalitet. Med facit från flera metallurgiska analyser i hand står det även klart att denna kvalitet inte var så hög som historiska texter målar upp den. Trots det får vi inte glömma att kvalitet är ett relativt begrepp. Det är möjligt att järnåldersmänniskorna faktiskt ansåg att dessa svärd var högkvalitativa. Bristen av fynd från slagfält tillsammans med produktionstiden stöttar dock teorin att mönstervällda svärd inte primärt användes som vapen.

De historiska källorna styrker bilden av mönstervällda svärd som statussymboler och trots att de inte nämner eller skildrar handeln och användningen av svärd i uppsalaområdet så har de en stark gemensam nämnare i form av elitmiljöer. Svärden nämns i samband med viktiga slag, de är ofta ägda av kungligheter och bärare av stor makt. På grund av detta behövde de inte användas i strid för att få respekt utan den verkar ha varit starkt inbyggd i svärdens mytologi. Deras magiska egenskaper lyfte upp dem till ett vad vi idag skulle kalla övernaturligt plan, men för järnåldersmänniskorna kan detta såklart ha ansetts vara en helt normal företeelse. Oavsett så höll de en speciell status som även verkar ha rättfärdigat dess ägares status och höga plats i den hierarkiska samhällsordningen.

Med tanke på denna status är det osannolikt att svärdet tappats i Fyrisån av misstag. Detta kan stärkas ytterligare av Ljungkvist (2006) som tar upp osannolikheten i möjligheten att de vapen som hittats i Fyrisån runt Uppsala hamnat där som ett resultat av en eventuell handelsplats på isen. Hans resonemang är att detta inte är troligt då det inte hittats några andra

fynd som pekar på att detta är ett resultat av handelsvaror som gått genom isen eller på annat sätt hamnat i ån (Ljungkvist 2006: 176). I och med att alla fynd som gjorts i ån skett i samband med muddring har detta lett till att alla fynd även hittats i just dessa områden. Det är därför mycket möjligt att det finns flera järnåldersobjekt kvar i ån då det är en väldigt otillgänglig plats för utgrävningar. Vidare är det inte troligt att svärdet tappats då fyndplatsen inte var en optimal vadplats. Att svärdet tappats från en eventuell båt är även det orimligt då båtar förmodligen ankrades så nära stranden som möjligt. Kvar blir då teorin att svärdet blivit utsatt för en rituell deponering.

Flera fall finns där svärd av samma typ som B119 har hittats i områden som även är kända för att ha varit offerplatser för svärd. Med detta som bakgrund samt Hedeagers och Ljungkvists forskning är det mycket troligt att vattendrag sågs som rituella transportmedel där de deponerade objekten och dess egenskaper fördes vidare till en annan dimension.

Om de bruna partierna på svärdets ”baksida” är organiskt material och därmed utgör rester av en svärdsskida är det troligt att svärdet offrades i den. Huruvida detta skulle ha haft någon speciell betydelse eller inte har jag tyvärr inte lyckats hitta någon information om. Angående de horisontella fördjupningarna som finns på B119 så är det möjligt att dessa uppstått när svärdet skrapat mot andra objekt på botten av Fyrisån, men då de är så djupa att de tydligt syns samt är symmetriska verkar detta orimligt. Huruvida de tillkommit genom en rituell förstörelse av svärdet som Androshchuk (2014) tar upp eller inte är fortfarande oklart men den möjligheten finns.

8. Slutsats

I motsats till det forskare först trodde så har de mönstervällda svärden inte sitt ursprung i Mellanöstern eller Centralasien. Denna missuppfattning går tillbaka till 1800-talet då kunskap om smidestekniken inte verkar ha varit särskilt utbredd och svärden istället antogs vara smidda av wootz. Tekniken att mönstervälja svärd utvecklades istället i Europa och växte fram ur germanernas experimenterande med att smälta ihop flera lager av järn. Den utvecklades sedan genom att järnet började vridas för att skapa mönster på svärdets utsida.

I och med att tekniken utvecklades en bra bit söder om Skandinavien är det troligt att svärden introducerades via handel. Om de flesta svärden importerades eller om skandinaverna smed sina egna svärd är svårt att säga men med tanke på att de var skickliga smeder så borde de haft den kunskapen. Både handel och inhemsk produktion kan dock ha förekommit samtidigt.

Trots att de historiska skrifterna inte skildrar uppsalaområdet specifikt så har de givit oss en idé om hur järnåldersmänniskan uppfattade vapen och där framförallt svärd. Genom dem har vi fått en grund att stå på i ett försök att komma närmare och förstå svärdens symbolik bättre.

Sedan studiet av de mönstervällda svärden började under 1800-talets senare hälft så har frågorna kring svärdens kvalité och stridsduglighet varit i centrum. I takt med att de tillgängliga forskningsmetoderna blir allt mer avancerade blir det tydligare att uppfattningen om dessa svärd som överlägsna andra, mer massproducerade svärd inte riktigt håller. Trots detta så är det viktigt att komma ihåg att resultaten från modern forskning inte spelade någon roll i järnålderssamhället och för de människor som köpte svärden. Tanken och ryktet om dess överlägsenhet kan ha varit tillräckligt för att skapa en efterfrågan hos de allra rikaste. Dock så kan moderna metallurgiska undersökningar som Fedrigo (2017) stärka argumenten för att svärdens symboliska värde och rituella användning var större än dess användning i väpnade konflikter.

Sammanfattningsvis så pekar forskningen på att svärdets deponering var av rituell karaktär. Kontinuiteten i deponeringen av vapen och andra metaller i våtmarker över tid samt att det var vanligt förekommande i stora delar av Nordeuropa stöttar denna teori. Tidsbestämningarna på de olika svärd som hittills hittats i Fyrisån är så varierande att det osannolikt är en fråga om tappade varor eller rester från en vapenstrid. Fyndkontexterna för de övriga svärden pekar även de på att syftet för dessa svärd var mer symboliskt än praktiskt. De verkar ha så mycket historia och erfarenhet att de gjorde ägaren respektingivande. Det är även möjligt att Androshchuk (2014) har rätt i att denna kontinuerliga deposition av vapen i Fyrisån var kontrollerad av eliten då det inte råder något tvivel om att de var högst närvarande i området.

9. Referenslista

9.1. Tryckta källor

- Androshchuk, F. 2002. Har gotländska vikingar offrat vapen i Dnepr-forsarna? *Fornvännen* (97): 9–14.
- Androshchuk, F. 2014. *Viking swords: swords and social aspects of weaponry in viking age societies*. Stockholm: Historiska.
- Birch, T. 2013. Does pattern-welding make Anglo-Saxon swords stronger? David Dungworth och Roger C.P. Doonan (red.). *Accidental and Experimental Archaeometallurgy*. London: Historical Metallurgical Society: 127–134.
- Brink, S, Price. N. 2008. *The Viking World*. Abingdon: Routledge.
- Hedeager, L. 2011. *Iron Age Myth and Materiality: An Archaeology of Scandinavia A.D. 400–1000*. Abingdon.
- Fedrigo, A, Grazzi, F, Williams, A.R, Panzner, T, Lefmann, K *et al.* 2017. Extraction of archaeological information from metallic artefacts: A neutron diffraction study on Viking swords. *Journal of Archaeological Science* 12: 425–436.
- Lang, J. 1988. Study of the Metallography of Some Roman Swords. *Britannia*, Vol. 19: 199–216.
- Ljungkvist, J. 2006. *En hiar atti rikR: om elit, struktur och ekonomi kring Uppsala och Mälaren under yngre järnålder*. Diss., Uppsala Universitet.
- McDonnell, G. 1989. Iron and its Alloys in the Fifth to Eleventh Centuries A.D. in England. *World Archaeology*, 20 (3): 373–382.
- Peirce, I. 2002. *Swords of the viking age: introduced by Ewart Oakeshott; catalogue of examples compiled and described by Ian G. Peirce*. Woodbridge: The Boydell press.
- Petersen, J. 1919. *De norske vikingesverd: en typologisk-kronologisk studie over vikingetidens vaaben*. Kristiania: Dybwad.
- Pleiner, R. 1963. Rediscovering the Techniques of Early European Blacksmiths. *Archaeology* 16 (4): 234–242.
- Thiele, A, Hosek, J, Kucypera, P, Dévényi, L. 2015. The role of pattern-welding in historical swords: mechanical testing of materials used in their manufacture. *Archaeometry* 57 (4): 720–739.
- Thålin-Bergman, L. 1979. Blacksmithing in Prehistoric Sweden. I Karin Calissendorff *et al.*, *Iron and Man in Prehistoric Sweden*. Stockholm: Jernkontoret: 99–133.
- Tolkien J.R.R. och Tolkien C. 2014. *Beowulf: A Translation and Commentary*. Boston: Houghton Mifflin.

Williams, A.R. 1977. Methods of Manufacture of Swords in Medieval Europe: Illustrated by the Metallography of Some Examples. *Gladius XIII*: 75–101.

Williams, A.R. 2012. *The Sword and the Crucible: A History of the Metallurgy of European Swords up to the 16th Century*. Brill.

9.2. Muntliga källor

Johnsson, P. Svärdsmed. Personlig kommunikation. 2017-02-27.

9.3. Internetkällor

Beowulf (u.å.). Nationalencyklopedin.

<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/beowulf> (Åtkommen 2017-04-19).

Hades (u.å.). Nationalencyklopedin.

<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/hades> (Åtkommen 2017-05-06).

Saxo (u.å.). Nationalencyklopedin.

<http://www.ne.se.ezproxy.its.uu.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/saxo> (Åtkommen 2017-04-18).

9.4. Opublicerade källor

Bunker, M. och Mortimer, P. u.å. *The sword in Anglo-Saxon England; from the 5th to the 7th century*. In press.

10. Illustrationsförteckning

Figur 1: Fiskbensmönster i mitten på B119s blad. Fotograf: Juuli Ahola. Sida 11.

Figur 2: Fragment av B119. Fotograf: Juuli Ahola. Sida 12.

Figur 3: Arkivbild på B119 från Museum Gustavianum Samlingar. Fotograf: Juuli Ahola. Sida 12.

Figur 4: B119s svärdsblad med fördjupningar nära vänstra hörnet. Fotograf: Juuli Ahola. Sida 21.