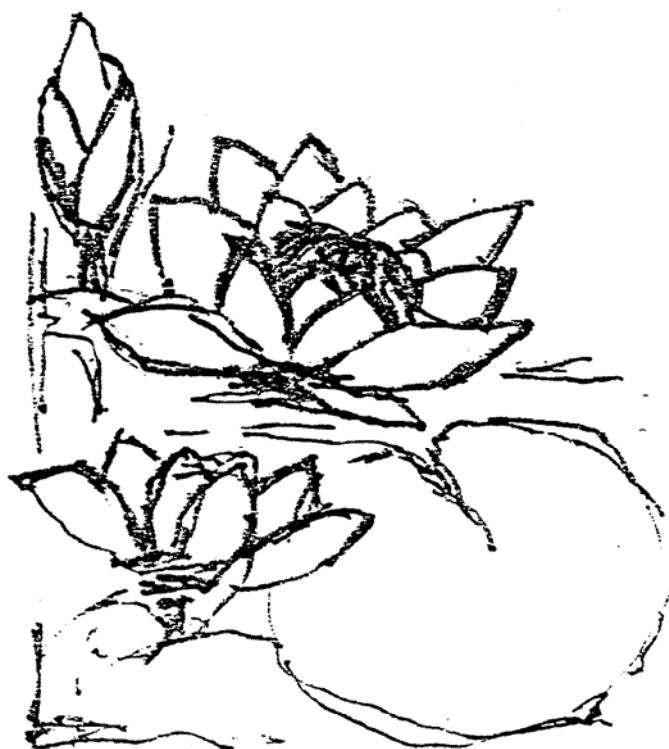


Bosättning, agrarkris och fäbodväsende

Vegetations- och markanvändnings-
historia i Läde, Dalarna



Nymphaea alba

Marie Emanuelsson

Arbetsrapport
Maj 1997

Dalarnas
forskningsråd



Dalarnas forskningsråd
Arbetsrapport maj 1997

© Marie Emanuelsson 1997

ISBN 91-88790-23-1

Förord

I november 1994 arrangerade Dalarnas forskningsråd ett endagsseminarium kallat "Det medeltida Dalarna". Syftet med seminariet var att inventera pågående forskning kring Dalarnas medeltid, men också att peka ut angelägna forskningsområden. Ett sådant visade sig vara bebyggelseutveckling, kolonisation och i anslutning till detta fäbodväsendets uppkomst i Dalarna, ett område där många frågor fortfarande är obesvarade (se vidare *Det medeltida Dalarna: En forskningskatalog och bibliografi*, red. Anna Götlind, DFR Arbetsrapport 1995).

En av de medverkande på seminariet var fil. dr. Ulf Segerström vid Inst. för skoglig vegetationsekologi vid Sveriges lantbruksuniversitet i Umeå. Han presenterade ett påbörjat forskningsarbete som syftade till att studera markanvändningen vid Läde ödesböle i Mora. Studien, som här redovisas, har genomförts av Marie Emanuelsson, som ett examensarbete på järgmästarutbildningen i Umeå. Forskningsrådet har beslutat att publicera slutresultatet som en arbetsrapport, eftersom det innehåller viktiga resultat av intresse för alla som studerar det tidiga fäbodväsendet i Dalarna. Arbetet visar dessutom upp ett konsekvent genomfört mångvetenskapligt angreppssätt, som ofta är nödvändigt vid studier av äldre historia, men mer sällan praktiseras. Djupdykningar i historiskt arkivmaterial liksom studier av äldre kartmaterial kompletterar den centrala pollenanalytiska studien på ett mycket fruktbart sätt.

Dalarnas forskningsråd har ekonomiskt stött studien genom att lämna bidrag för resor samt C-14 analyser.

Falun maj 1997

Anna Götlind
Dalarnas forskningsråd

*Ständigt hotas våra landskap av förvandling.
Hur än vi självuppgivet söker tolka alla förebud
förblir vår himmel öppen mot förödelsen.
Och om vi än förmår att tyda alla tecken,
var finns den kraft som hejdar brytningsögonblicket.*

Paul Andersson, 1954

FÖRFATTARENS FÖRORD

Under min uppväxt på en liten bondgård i den västgötska skogsbygden lärde jag mig att se skogen som en del av jordbruket. Jag lärde mig också att se historien som en del i landskapet, eftersom Västergötland är fullt med fornlämningar. Som barn brukade jag dessa föreställningar i stenålderslekarna bland fåren, som betade i skogen. Nu har jag istället försökt att tillämpa dem, som en pollenanalytisk och historisk studie vid Låde fåbodar. Resultatet visar hur landskapet runt Låde har förändrats de senaste årtusendena. Det fortsätter att förändras. Jag vill dock inte se landskapets omvandling som ett hot utan som en nödvändighet för ett historiskt förlopp.

Under arbetets gång har jag kommit i kontakt med många människor, som hjälpt mig tillrätta bland pollenkorn, gamla kartor och handskrifter, mikrofilmer, fotografier samt böcker. Ett stort tack till er alla! Särskilt vill jag tacka Klas-Håkan Landström, Leksand, som har varit min guide i fåbodskogen; Axel Morell, Låde, som har delat med sig av sina kunskaper och minnen; professor Åke Hyenström, Stockholms universitet, Eva Carlsson, Dalarnas Museum, och min vän Iréne Lundberg som har läst och kommenterat texten; David Wardle som har hjälpt mig med den engelska sammanfattningen; min moster Ulla Riise som har ritat framsidans näckrosor. Till sist vill jag framföra mitt allra varmaste tack till handledarna F D Ulf Segerström och Skog D Lars Östlund på Institutionen för skoglig vegetationsekologi, Sveriges lantbruksuniversitet, för all hjälp och allt stöd.

Den här studien har genomförts tack vare ekonomiska bidrag från SJFR (anslag beviljat till Ulf Segerström), Stiftelsen Oscar och Lili Lamms Minne samt Tor Jonssons Minnesfond, förutom det ekonomiska stöd som Dalarnas Forskningsråd har gett.

Umeå mars 1997
Marie Emanuelsson

Låde kommer från det älvdalska ordet för näckros eller näckrosvegetation (Lindén 1969, s. 15 f.; Steensland 1994, s. 47).

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<u>SAMMANFATTNING</u>	1
<u>SUMMARY</u>	2
1. <u>INLEDNING</u>	3
1.1. MORAS HISTORIA.....	3
1.1.1. Forntid.....	3
1.1.2. Medeltid och historisk tid.....	4
1.1.3. Storskifte.....	5
1.2. FÄBODVÄSENDET.....	6
1.2.1. Fäbodtyper och fäbodsystem.....	6
1.2.2. Utbredning.....	7
1.2.3. Ursprung.....	8
1.3. DEFINITIONER.....	10
1.4. SYFTE.....	11
2. <u>LÄDES OMGIVNINGAR</u>	12
3. <u>METOD OCH MATERIAL</u>	15
3.1. POLLENANALYS.....	15
3.2. ANALYS AV HISTORISKA KÄLLOR.....	17
3.2.1. Kartor med beskrivningar.....	17
3.2.2. Kameralet och kyrkliga längder.....	18
3.2.3. Fäbodinventeringar.....	19
3.2.4. Övriga källor.....	19
4. <u>RESULTAT</u>	21
4.1. POLLENANALYS.....	21
4.2. HISTORISKA KÄLLOR.....	24
4.2.1. Kartor med beskrivningar.....	24
4.2.2. Kameralet och kyrkliga längder.....	25
4.2.3. Boskapsinventeringar.....	26
4.2.4. Fäbodinventeringar.....	28
4.2.5. Övriga källor.....	32
5. <u>DISKUSSION</u>	33
5.1. ÖDESBÖLET.....	33
5.1.1. Skogslandskapet under järnåldern.....	33
5.1.2. Etableringen av en bosättning.....	34
5.1.3. Den medeltida agrarkrisen.....	35
5.1.4. Expansion och kris.....	37
5.1.5. Bosättningen blir ett ödesböl.....	38
5.1.6. Gårdar eller fäbodar?.....	38
5.2. LÄDE FÄBODAR.....	40
5.2.1. Fäbodväsendet.....	40
5.2.2. Skogsbetet.....	42
5.2.3. By eller fäbodställe?.....	44
5.2.4. Teori om bebyggelse-reserv.....	46
5.4. <u>AVSLUTNING</u>	47
6. <u>KÄLL- OCH LITTERATURFÖRTECKNING</u>	48
6.1. OTRYCKTA KÄLLOR.....	48
6.2. TRYCKTA KÄLLOR.....	49
6.3. MUNTliga KÄLLOR.....	49
6.4. OTRYCKT LITTERATUR.....	49
6.5. TRYCKT LITTERATUR.....	49
<u>APPENDIX</u>	

SAMMANFATTNING

Fäbodväsendets historia och markanvändning samt kreatursbetets betydelse för skogslandskapets utveckling är dåligt kända. Syftet med den här undersökningen är att studera markutnyttjandet i detalj och i ett långt tidsperspektiv på ett ödesböle vid Läde fäbodar i Mora socken, Dalarna. Pollen-, kolpartikel- och ^{14}C -analyser av en torvprofil samt analys av historiska källor har använts för att besvara frågor som rör etableringen av en bosättning vid ödesbölet, den agrara verksamheten, påverkan på och förändringen av skogslandskapet samt fäbodväsendet i Läde.

Den pollenanalytiska studien visar att granen etablerade sig i Läde runt Kristi födelse och att skogslandskapet därefter bestod av en blandning av al, björk, och andra lövträd samt gran och tall. En bosättning anlades vid ödesbölet mellan 900- och 1100-talet. Markutnyttjandet omfattade sädesodling, myrslåtter och skogsbete redan från början. Korn var den viktigaste grödan, men man odlade även råg och humle eller hampa. Översilning eller dämning av provtagningsmyren gynnade halvgräsen, huvudsakligen starren, som var ett betydelsefullt vinterfoder. För att upprätthålla ett gott skogsbete krävdes det att skogsmarken brukades, t ex genom betesbränningar. Hävden påverkade skogen kraftigt, bl a med en betydande ökning av en, gräs och örter samt en förändring av trädslagssammansättningen. Al, björk och gran missgynnades och tallen blev dominerande. En nedgång i jordbruket inträffade i slutet av medeltiden; troligen var den ett utslag av den medeltida agrarkrisen. En jämförelse med andra pollenanalytiska studier i Dalarna antyder att agrarkrisen fick ett större genomslag på utmarkslokaler än i centralbygden. Efter krisen ökade odlingen, slåttorn och betet vid bosättningen, men några hundra år senare - på 1700-talet eller i början av 1800-talet - ödelades bosättningen. Utifrån pollenanalysen och de historiska källorna är det oklart om bosättningen bestod av gårdar eller fäbodar; det skedde heller inte några markanta förändringar i nyttjandet, som tyder på en övergång från den ena bebyggelseformen till den andra.

Utifrån det historiska materialet förs en diskussion om det nutida Läde var en by eller ett fäbodställe. Läde omnämns som en by i skattelängderna från 1500- och 1600-talen, saknas helt i 1663 års fäbodinventering, och återfinns som ett fäbodställe i olika historiska källor från 1670-talet och framåt. Min uppfattning är dock att Läde var ett fäbodställe eller en blandby - alltså inte enbart en by - på 1500- och 1600-talen, eftersom växlande hemortsbeteckningar, uppsplittrat ägande, som inte motsvarade gårdarnas brukande, och en bristfällig fäbodinventering inte ger något stöd för att Läde var en by. Fäbodväsendets omfattning före 1800-talet är svår att bedöma, men därefter ges bilden av en omfattande fäboddrift, med snårig organisation, samt ett mycket intensivt utnyttjande av skogen som betesmark. Före storskiftet på mitten av 1800-talet nyttjades Läde av fäbodbrukare från byarna Hemus, Långlet, Kråkberg, Selja, Öna och Östnor; bland dessa byar var tvåfäbodsystemet totalt förhärskande. Efter storskiftet kom Läde att tillhöra hemus-, selja- och östnorsbor, och tvåfäbodsystemet förlorade sin dominans, främst i Kråkberg och Östnor. Lädes fäbodskog betades hårt på mitten av 1800-talet; mängden boskap motsvarade en ko per fem hektar skogsmark. Det var dubbelt så mycket kreatur, som enligt Frödin kunde livnära sig på naturlig betesmark. På 1910-talet hade det höga betetrycket sjunkit och det fanns bara knappt en ko per tio hektar skogsmark. Boskapmängdens sammansättning förändrades i och med att minskningen främst gällde antalet får och getter.

Fäbodväsendet och dess nyttjandet av utmarken är mycket komplext i tid och rum, varför en tvärvetenskaplig ansats är viktig för att belysa fenomenet. Den här studien är ett positivt tecken på det, trots att mycket återstår att göra. Fortsatta undersökningar bör bli inriktas på att göra en pollenanalys vid Läde fäbodar, som ställer fäbodstället i relation till bosättningen vid ödesbölet, skapa pollenanalytiska referenser vid historiskt kända fäbodar, som representerar olika tidsperioder och fäbodtyper samt att förstå hur olika typer av fäbodar uppträder i de historiska källorna.

SUMMARY

By using pollen analysis, ^{14}C -dating and historical sources, I studied the history of vegetation and land use at an abandoned forest settlement near the Läde summer farms in the parish of Mora, Dalarna. The aim of this paper is to investigate the agricultural establishment and development, the effects of this on forest vegetation, and the origin and development of summer farming.

The analysis of pollen in a peat core revealed that a settlement was established at Läde around 1000 AD. Cereal cultivation, hay-making on the mire and extensive forest grazing were introduced as a complete agricultural system. Pollen analysis and the presence of ancient fields suggests that cultivation took place on permanent fields. Barley was the main crop, but rye and hops/hemp were also grown at the settlement. Hay production, particularly from sedges, was most likely improved by deliberate flooding of the mire. Deliberate burning of the forest was performed to prepare and maintain good pastures. This type of management changed the forest vegetation: juniper, grasses, sorrels and herbs increased while alder, birch and spruce decreased, and the forest came to be dominated by pine. At the end of the medieval period, an agricultural regression occurred, probably a result of a more general medieval agricultural crisis. After temporary abandonment, agriculture re-established for a few hundred years in this area, and the settlement was finally deserted during the 18th or early 19th century. It is also discussed as to whether the abandoned forest settlement was a farm or a summer farm, but no firm conclusion was reached from the palaeoecological evidence.

Läde is mentioned as a small hamlet in the taxation books from the 16th and 17th centuries. It is absent in the register of summer farms from 1663, but from the 1670s and onwards it is recorded as consisting of summer farms. Despite these indications of a transition from a hamlet to an agglomeration of summer farms in 1660s and 1670s, I suggest that Läde has been used as summer farms or as a combination of summer farms and regular farms since the 16th century. In the middle of the 19th century, summer farming was intensive at Läde, due to the importance of animal husbandry. The organisation of ownership and use was complicated; the number of cows, sheep and goats brought to Läde was very large. Half a century later the organisation was more simple and the animals held were reduced to less than half their earlier number. The decrease of numbers of grazing animals, and the fact that this reduction was mainly due to declining sheep and goat numbers, probably had positive effects on forest regeneration and development during the 20th century.

1. INLEDNING

1.1. MORAS HISTORIA

1.1.1. Forntid

De äldsta arkeologiska fynden tyder på att människor kom till Mora för drygt 6000 år sedan.¹ Stenåldersboplatser, som är belägna vid vattendrag, på uddar, i vikar samt vid sjöars in- och utlopp, har hittats utmed Vanåns och Österdalälvens vattensystem. Platserna har troligen valts utifrån en god tillgång på fisk, fågel, vilt och växter. Fynden därifrån består huvudsakligen av hela eller delar av stenredskap, avslag från tillverkning av redskapen och skörbränd sten. Man har mest använt lokala bergarter till sina redskap, eftersom flinta inte förekommer naturligt i den här regionen. Kontakter med människor söderifrån innebar dock att flinta blev tillgänglig. Dalarna utgjorde på så sätt en gränsszon mellan nordskandinavisk kvartsit- och skifferkultur samt sydskan-
dinavisk flintakultur vid den här tiden. Stenålderns jägar- och samlarkultur fortsatte att leva kvar när åkerbruk och boskapsskötsel blev allt vanligare söderut under årtusendena före Kristi födelse, nämligen på yngre stenåldern och bronsåldern.² Bronsföremål var dessutom mycket sällsynta i Dalarna och någon egentlig bronsålder existerade aldrig i mellersta och norra Sverige.

Under järnåldern började åkerbruk och boskapsskötsel att bidra till människornas försörjning, men fortfarande var jakt och fiske viktigt. Därför anlades de tidigaste gravfälten vid sjöar och vattendrag, dvs på platser som var betydelsefulla för näringsfånet. De kallas skogsgravar eller skogs-
rösen och är till övervägande del från 400- till 600-talet efter Kristi födelse.³ Det som först bara var spridda bosättningar kom att utvecklas till fasta bygder mellan 800- och 1000-talet. Detta gällde framför allt på Sollerön, kring Siljan och Orsasjön samt utmed Österdalälvens nedre del. I närheten av bybebyggelsen påträffas även gravfält och ett av dessa finns i Kråkberg. Där har man hittat mycket slagg från förhistorisk järnhantering, precis som vid de ovan nämnda skogsgravarna, och varierande gravgåvor av järn.⁴ De stora mängderna slagg tyder på att järnframställningen varit så omfattande att järn har exporterats från bygden. Flera andra fynd från Moras centralbygd passar också in i bilden av ett område - Järnbärländet - med långväga handelskontakter, huvudsakligen med malarregionen, Jämtland och Trøndelag.⁵ På samma sätt som jakt och fiske hade styrt den tidigare kolonisationen borde det allt viktigare jordbruket och den förhistoriska järnframställningen haft avgörande betydelse för bebyggelseutvecklingen, som skedde under vikingatiden och i övergången till medeltiden.⁶

¹ Lannerbro (1984), ss. 111-113, s. 120 f.; Norell (1990a), s. 19 f.

² Lannerbro (1984), s. 121; Norell (1990b), s. 34. Se Baudou (1992, s. 53) om avvikelserna mellan sydskan-
dinavisk periodsindelning och norrländsk stenålderskultur.

³ Lannerbro (1984), ss. 122-124; Mogren & Svensson (1988), s. 13 f.

⁴ Hyenstrand (1971), s. 5; idem (1974), s. 136 f., s. 181; Friberg & Friberg (1984), s. 145 f.; Lannerbro (1984), s. 125. Slaggen i Dalarna är huvudsakligen daterad till mellan 600- och 1100-talet (Magnusson 1986, ss. 221-226).

⁵ Lannerbro (1984), ss. 127-131. Det Järnbärländ, som nämns i Olofssagan och Sverresagan från tidig medeltid, borde vara Ovensiljansbygden (se t ex Hyenstrand 1971, ss. 12-14; idem 1974 s. 213 f.; Pettersson 1990, s. 20).

⁶ Hyenstrand (1971), s. 11; Friberg & Friberg (1984), s. 145. Se Mogren & Svensson (1988, s. 15) om hur åker-
bruket och boskapsskötseln eventuellt ökade i betydelse när järnframställningen minskade. Se Magnusson (1986, ss. 303-305) om järnhanteringen som en kolonisationsdrivande faktor inledningsvis och hur den sedan blir en binäring till åkerbruket och boskapsskötseln. Se också Hyenstrands hypotes (1974, s. 218) om "järnbodar" som

1.1.2. Medeltid och nyare tid

Det är svårt att beskriva den medeltida utvecklingen i övre Dalarna, eftersom källorna är så sparsamma. Det generella mönstret i Sverige antas emellertid vara att befolkningen ökade kraftigt under 1100- och 1200-talen, men att denna utveckling bröts när digerdöden härjade i mitten på 1300-talet. Samtidigt inträffade den medeltida agrarkrisen, som man förmodar omfattade större delen av Europa. Befolkningen lyckades dock återhämta sig vid de goda skördeåren under 1400-talets senare del.

I det skriftliga källmaterialet från 1300- och 1400-talen anges namnen på tolv byar i Mora-området, men redan i 1539 års skattelängd upptas 53 byar med sammanlagt 350 hemman.⁷ Antalet hemman fortsatte att öka för varje ny skatteläggning, som gjordes fram till 1570-talet. Vid det laget brukades den bästa jordbruksmarken och bebyggelsen förtätades inom de existerande byarna, som huvudsakligen var desamma som under senare århundraden. På slutet av 1500-talet reducerades antalet hemman i Mora. Denna minskning höll i sig i stora delar av socknen under 1600-talets första decennier och anses bero på krig och dåliga skördar.⁸ För resten av 1600-talet är det svårt att tolka bebyggelseutvecklingen på grund av stora variationer mellan olika källors uppgifter. En fortsatt tillbakagång av bebyggelsen är trolig, eftersom missväxt fortsatte att drabba befolkningen upprepade gånger. Missväxtåren på 1690-talet resulterade i en situation som snarast kunde betraktas som en svältkatastrof.

I 1500-talets och till viss del i 1600-talets skattelängder upptogs flera små byar, som senare kom att benämnas fäbodrar. Friberg och Friberg vill förklara detta med att "de närmast huvudbygden liggande fäbodställen varit en slags reserv för att lätta befolkningstrycket i tider av snabb folktillväxt", dvs fäbodarna beboddes tidvis av skattepliktiga bönder.⁹ Byn Selja skulle istället ha haft en utveckling från ett tidigare fäbodställe till en bolby.¹⁰ I övrigt anses fäbodväsendet vara väl utbyggt och utmarken väl utnyttjad på 1600-talet.

I många morabyar ökade gårds- och hushållsantalet under 1700-talet.¹¹ Detta skedde genom en förtätning i befintliga byar, eftersom nykolonisationen var liten. Ökningen var dock störst i de yttre delarna av socknen, medan den centrala bygden hade en stagnerande eller något retarderande folkmängdsutveckling. Folkökningen, som fortsatte under 1800-talet, var också ojämnt fördelad geografiskt sett. Kortare perioder kännetecknades emellertid av befolkningsminskning; speciellt kan nämnas 1770-, 1810- och 1860-talens nödar när människor tvingades att utvandra från Mora till malarlandskapen, Finland och Amerika.¹²

kunde ha övergått i fast bebyggelse eller fäbodrar, och Pettersson (1991, s. 652 f.) angående kombinationen av olika verksamheter - bete, slåtter och järnhantering - vid fäbodrar.

⁷ Friberg & Friberg (1984), passim. Det hävdas att skattelängden från 1539 är en heltäckande byförteckning och att den grundar sig på ett skattesystem med ett äldre ursprung (Gamla papper..., s. 208 f.; Holmbäck 1934, s. 7 f.; Friberg & Friberg 1984, s. 154).

⁸ Friberg & Friberg (1984), passim.

⁹ Friberg & Friberg (1984), s. 155.

¹⁰ Gamla papper..., s. 218. Selja benämns dialektalt för Säljkarby (Selkall-) (Lindén 1984, s. 200 f.). Det antyder att byn kunde ha varit ett fäbodställe, eftersom namn på -säl (-sel) är vanligt bland Moras fäbodrar (idem, s. 213).

¹¹ Friberg & Friberg (1984), ss. 183-190.

¹² Eriksson (1977), s. 28.

1.1.3. Storskifte

Före storskiftet, som skedde på 1840-talet i Mora, var inägomarken indelad efter ett äldre tegskifte med storleksmässiga samband mellan tomt, åker och äng.¹³ När befolkningen växte delades marken upp mellan allt flera ägare, och genom t ex arv, giftermål, försäljningar och pantsättningar kunde en bonde äga jord i flera byar, till och med i olika socknar. Bygränserna och bytillhörigheten var otydliga, vilket märks på den varierande hemortsbeteckningen i olika kamerala och ecklesiastiska längder.¹⁴ Men att denna hemmansklyvning skulle vara ett stort problem har ifrågasatts av vissa forskare, som menar att ägosplittringen var en anpassning till det gällande sociala systemet.¹⁵ De små tegarna fördelades ostyckade vid ett arvsskifte, och sattes sedan samman till nya, lämpliga brukningsenheter. Fäbodarna hade här en stor betydelse; genom strategiska giftermål kunde man slå samman jordinnehavet på ett fäbodställe.

Storskiftesreformen trädde i kraft i mitten av 1700-talet. Dess mål var att upphäva tegsskiftet och motverka den långt gångna ägosplittringen, som ansågs försvåra jordbruket.¹⁶ Först hundra år senare, när den ersatts av laga skiftesstadgan, genomfördes storskiftet i Mora. Skiftet verkställdes i två omgångar: först inägorna, som var näringsekonomiskt viktigast, och sedan utmarken.¹⁷ Sockengränserna justerades, och samtidigt bestämdes rågångarna mellan byar respektive gårdar. Vid byadelningen avgjordes vilka gårdar, som hörde till de olika byarna; den vägledande principen var att en gård fick ha mark i endast en by. Fäbodregleringen innebar samma sak, men gick inte att genomföra så konsekvent, eftersom det fanns otillräckligt med odlad jord på ett och samma fäbodställe. Gårdar avgränsades och skiftades inom varje by, s k åbodelning. Därtill gjordes en besuttenhetsreglering för att om möjligt skapa bärkraftiga gårdar. På så sätt uppnåddes en överensstämmelse mellan de juridiska hemmanen och brukningsenheterna, d v s en bonde kom att bruka samma mark som han ägde. Skogsmarken genomgick en modifierad form av avvitrning, samt delades upp mellan byarna och skiftades mellan byborna. Tilldelningen av skog skedde utifrån åkerdelningsprincipen. Varje hektar åker motsvarade i genomsnitt 25 hektar skog, men detta varierade mellan Moras byar alltefter värdet på skogens avkastning.¹⁸ Värderingen påverkades av markens naturliga produktionsförmåga, men troligen ännu mer av tillgången på talltimmer, som var ekonomiskt mest betydelsefull vid tiden för skiftet.

¹³ Sporrang (1987), s. 157 f.

¹⁴ Friberg & Friberg (1984), s. 176 f.; Sporrang (1991), s. 82 f.; Wennersten (1995), s. 327 f.

¹⁵ Sporrang (1991), s. 82 f.; idem (1995), s. 71 f.; Wennersten (1995), s. 320 f. I en studie av två byar i Leksands socken jämförs jordrevningar på 1700- och 1800-talen; där visas bl a att den fysiska ägostrukturen var likadan vid de olika tillfällena, d v s ingen ökad ägosplittring. Åkerlapparna hade t o m ökat något både i värde och storlek (Sporrang 1995, s. 66 f.).

¹⁶ Olai (1988), s. 122, s. 149.

¹⁷ Olai (1988), s. 125 f., ss. 133-135. I den del av Mora socken, som Låde tillhörde, skedde avmätning och kartering 1843-1846, byadelning 1847, åbodelning 1848 och storskifte 1847-1848.

¹⁸ Turesson (1988), s. 182 f.

1.2. FÄBODVÄSENDET

I de mellan- och nordsvenska skogsbygderna var fåbodväsendet en viktig förutsättning för det förindustriella, extensiva jordbruket.¹⁹ För att kunna hålla sig med så mycket boskap, som behövdes för att ge den nödvändiga gödseln till åkrarna, krävdes stora mängder vinter- och sommarfoder.²⁰ Ängarna och betesmarkerna runt bolbyarna i huvudbygden räckte inte för att täcka behoven, men den halvnomadiska fåboddriften gjorde det möjligt att utnyttja den vidsträckta utmarken.²¹ Myrar, s k slogmyrar, hävdades som naturlig slåttermark, och i skogen betade kreaturen. I stället för det gällande "äng var åkers moder" borde man kanske därför säga "skog och äng var åkers moder".

1.2.1. Fåbodtyper och fåbodsystem

Mycket av den tidigare forskningen har ägnats åt att klassificera fåbodväsendet på olika sätt.²² Fåbodarna delades ofta in i tre huvudtyper: *vanliga fåbodarna*, *hemfåbodarna* och *halvfåbodarna*.²³ De vanliga fåbodarna (*ut-* eller *långfåbodarna*) användes huvudsakligen på högsommaren. De beboddes av djurskötarna, medan gårdsfolket endast kom på tillfälliga besök, t ex vid slåtterarbete. På hemfåbodarna (*gårdsfåbodarna*) vistades däremot de flesta i familjen under en längre tid. Tillsammans betecknades de här två typerna för *helfåbodarna* och utgjorde enligt den gängse definitionen de egentliga fåbodarna. Till skillnad från dem låg halvfåbodarna så nära hembyn att mjölken kunde forslas hem regelbundet för beredning och konsumtion.

Åkerbruk förekom på många fåbodarna, s k *åkerbruks-* eller *åkerfåbodarna*. Det var vanligast vid hemfåbodarna, men påträffades även vid långfåbodarna.²⁴ Stora åkerfåbodarna, som liknade glest byggda bolbyar, kallades också *byfåbodarna*.²⁵ I detta sammanhang måste Hälsinglands bodland beröras. De skilde sig från fåbodarna genom en definitionsmässigt obligatorisk förekomst av åker.²⁶ Gränsen mellan åkerfåbodarna och bodlanden var alltså diffus, men de sistnämnda karakteriserades av att hushållens flyttande styrdes av åkerbruket i stället för boskapen, som brukligt

¹⁹ Enligt Montelius (1975, s. 11) innefattade jordbruket, förutom åkerbruk, också skötsel av betes- och slåttermarker, som var en förutsättning för boskapsskötseln. Jag anser att man utifrån detta resonemang även kan räkna in boskapsskötseln i jordbruket i de fall den utgjorde basen för åkerbruket.

²⁰ Montelius (1975), s. 19. Hur viktig gödseln var förstår man när skördeavkastningen per arealsenhet från spannmålsodlingen kunde vara högre i skogsbygden än på den mellansvenska jordbrukslätten. I skogsbygden var åkerarealen begränsad, men man kunde ha många gödselproducerande djur, eftersom det fanns gott om slåtter- och betesmark (Montelius 1975, s. 13 f.).

²¹ Utmarken består av skogar, myrar och impediment, i motsats till inägorna, som utgörs av tomt, trädgård, åker och äng.

²² Pionjärer inom detta område var Sigurd Erixon och John Frödin på 1900-talets första hälft (Nyman 1963, s. 29). De beskrev en mångfald av fåbodtyper och otaliga övergångsformer, men detta går till viss del förlorat i den följande, starkt komprimerade sammanställningen.

²³ Erixon (1957), s. 48; Nyman (1963), s. 26.

²⁴ Frödin (1931), s. 271. Åkerbruk bedrevs på flera av Moras långfåbodarna (Frödin 1925, s. 111), men det var mer ovanligt i t ex Leksand (Montelius 1975, s. 138).

²⁵ Frödin (1931), s. 272; Nyman (1963), s. 29. Enligt Frödin (1925, s. 86) fanns dessutom byfåbodarna utan åker, som antingen utvecklats från åkerfåbodarna eller från de gemensamt ägda fåbodarna.

²⁶ Bodvall (1959), s. 125.

var inom fåbodväsendet.²⁷ Både åkerfåbodarna och bodlanden kunde bilda övergångsformer - *blandbyar* eller *blandagglomerationer* - mellan bolbyar och fåbodarna i och med att en del gårdar var permanent bebodda under vissa tider.²⁸

Indelningen i olika fåbodsystem grundades på hur fåbodarnas användning organiserades i förhållande till huvudbygden.²⁹ I ett *enfåbodsystem* utnyttjades endast ett fåbodställe per gård, medan två eller flera fåbodarna ingick i ett *två-* eller *flerfåbodsystem*. Vanligast var att hemfåbodarna användes före och efter vistelsen vid långfåbodarna; därav kom hemfåbodstället att kallas vår- och höstfåbodarna och långfåbodstället för sommarfåbodarna. På Sollerön förekom att ett tredje fåbodställe, s k mellanfåbodarna, togs i anspråk när man flyttade mellan hem- och långfåbodarna.³⁰

1.2.2. Utbredning

Fåbodväsendet har funnits i hela norra Sverige, men hade sin tyngdpunkt i Dalarna, Hälsingland, Jämtland och Härjedalen. Enligt Montelius var övre Dalarna "ett av vårt lands klassiska fåbod-områden".³¹ Det är här och i de angränsande landskapen, d v s huvudsakligen inom det gamla flerfåbodsystemets område, som man fortfarande kan hitta ett levande fåbodväsende.³²

Under fåbodväsendets kulminations- och inledande regressionsfas på 1800-talet utgjorde linjen mellan norra Bohuslän, södra Värmland, Bergslagen och norra Uppland sydgränsen för det svenska fåbodväsendet. Sträckningen, som benämndes fåbodgränsen, betraktas som en reträttlinje, eftersom det tidigare hade funnits fåbodarna i t ex Närke och Södermanland.³³ Enligt Erixon utgjorde den också skiljelinjen mot söder för det gamla, primitiva och extensiva jordbruket, som dominerades av boskapsskötsel.³⁴

Olika former av extensiv boskapsskötsel, som liknade det svenska fåbodväsendet, har också bedrivits i Alperna, Pyrenéerna, Karpaterna, Atlasbergen, delar av Asien samt på Balkan och de brittiska öarna.³⁵ Av Sveriges grannländer har både Norge och Finland haft ett fåbodväsende. Det

²⁷ Erixon (1919), s. 42 f. Frödin menade dock att "dylika byfåbodarna med stor åkerareal äro i själva verket icke längre egentliga fåbodarna, ty bebyggelsen är icke numera i huvudsak grundad på boskapsskötsel utan på åkerbruk" (Frödin 1931, s. 271 f.). Ett så betydelsefullt åkerbruk borde även ha styrt fåboddriften.

²⁸ Frödin (1931), s. 274 f.; Bodvall (1959), t ex s. 104, s. 253; Myrdal & Söderberg (1991), s. 229 f. Frödin (1925, s. 115 f.) kallade blandbyarna för skogsbyar, eftersom de låg ute i skogen till skillnad från huvudbygdens byar. Enligt honom saknades skogsbyarna i Mora, vilket var anmärkningsvärt, eftersom det fanns så många stora hemfåbodarna där (idem, s. 119).

²⁹ Erixon (1919), s. 44; Nyman (1963), s. 29.

³⁰ Frödin (1930), s. 89; Montelius (1975), s. 67 f.

³¹ Montelius (1977), s. 5.

³² Rosander (1994), s. 94.

³³ Nyman (1953), ss. 93-95; idem (1963), s. 22; Myrdal & Söderberg (1991), s. 224, s. 227. Frödin (1954, ss. 77-79) kritiserar kraftigt den här diskussionen när det gäller Uppland, speciellt som sydgränsen för bl a stolpboden, långmjölken och tunnbrödet har använts som stöd för fåbodgränsen samt att dessa har sammankopplats med *limes norrlandicus*.

³⁴ Erixon (1933), s. 183.

³⁵ Frödin (1929), s. 179 f.

finska var relativt svagt utvecklat, men det norska säterbruket hade en lång tradition och var utbrett över större delen av landet.³⁶

1.2.3. Ursprung

I Sverige är de tidigaste källorna mycket sparsamma med upplysningar om fåbodväsendet. De äldsta beläggen är dock från medeltiden och gäller Dalarna och Hälsingland.³⁷ I Dalalagen, som är från 1300-talets början, står bl a att läsa om säterbodarna och säterlador.³⁸ Enligt lagen skulle även åker funnits vid säterbodarna. Ovansiljansområdets väl utbyggda fåbodväsen, som det framträder i skrifter från 1600-talet, tyder också på ett äldre ursprung.³⁹ I de övriga landskapen är de första skriftliga vittnesbörden från tiden mellan 1540-talet och 1650-talet.⁴⁰

Frödin har tagit upp frågan om fåbodväsendets ursprung och utveckling.⁴¹ Han menade att sommarfåhusen, som uppfördes på utmarken nära huvudbygden, utvecklades till fåbodarna vartefter nya betesmarker togs i anspråk allt längre från byn. På så sätt utvecklades först halv fåbodarna och sedan helfåbodarna. Dessa var sekundära i förhållande till huvudbygden. Det stora behovet av bete innebar så småningom att ett flerfåbodssystem bildades ur det tidigare enfåbodssystemet. Där förutsättningarna fanns odlade man även på fåbodarna.⁴² Vid arvsskiftet kunde den ena arvingen ta gården på åkerfåbodstället, som på så sätt blev en blandagglomeration. När alla fåbodgårdar var permanent bebodda hade en ny by bildats; utmarken koloniserades. Fåbodväsendet utvecklades alltså för att möta den betesbrist som uppstod när befolkningen och boskapsmängden ökade.

Enligt Frödin kunde fåbodarna även vara den primära bebyggelsen gentemot huvudbygden.⁴³ Utvecklingen gick då från de slätterbodarna, som nomadiserande boskapsskötare började använda när klimatförsämringen under bronsålderns slutskede gjorde det nödvändigt att samla in vinterfoder. För att underlätta djurens skötsel fördes de med under slätterarbetet. Slätterbodarna kunde därför lika gärna kallas för fåbodarna. Vidare ansåg han att en huvudbygd utdifferentierades när man började med svedjebruk, som senare övergick till ett permanent åkerbruk, på ett av ställena. Fåbodväsendet, i detta fall med ett initialt flerfåbodssystem, bildades på så sätt för att tillgodose det stora behovet av vinterfoder.

Reinton, som har beskrivit det norska säterbruket, avfärdade Frödins förstnämnda teori om att trängseln på utmarken innebar att man sökte sig bort från huvudbygden, eftersom det i Norge fanns sätrar långt ut i skogen och på fjällen fast det inte rädde betesbrist runt byn.⁴⁴ Han disku-

³⁶ Erixon (1933), s. 189 f.; Nyman (1963), s. 20.

³⁷ Myrdal & Söderberg (1991), s. 223.

³⁸ Holmbäck & Wessén (1979), s. XV ff., s. 62 (Byggingabalken XLV), s. 94 (Tjuvnadsbalken XIV).

³⁹ Myrdal & Söderberg (1991), s. 228. På Sollerön var tvåfåbodssystemet vanligt redan på 1600-talet och många skogstvister vittnade också om hur eftertraktad utmarken var (Granlund 1938, ss. 112-115; Myrdal & Söderberg 1991, s. 231).

⁴⁰ Myrdal & Söderberg (1991), s. 243.

⁴¹ Frödin (1930), ss. 80-92.

⁴² Frödin (1931), s. 274 f.

⁴³ Frödin (1930), s. 94 ff.

⁴⁴ Reinton (1955), s. 73 f., s. 76 f.

terade till och med att flerfäbodsystemet, som omnämndes i de isländska ättesagorna, fanns i Norge före landnamstid, d v s på 800-talet. Dess existens skulle möjligtvis vara betingad av ett kallare klimat, som begränsade vistelsetiden på varje fäbodställe och att det därigenom krävdes flera fäbodar.

1.3. DEFINITIONER

I litteraturen beskrivs oftast 1800-talets fåbodväsen, men däremot framgår sällan hur det förhåller sig tidigare. Dessutom saknas en konsekvent användning av definitioner. Det är också svårt att avgöra vad som menades med begreppet fåbod i olika historiska källor. Betydelsen kan mycket väl ha varierat över tiden; den behövde inte ens ha en fixerad innebörd vid ett givet tillfälle.⁴⁵ De skogsbetande kreaturen verkar dock ha varit den gemensamma faktorn, men varken fåbodarnas huvudsakliga funktion eller den primära orsaken till deras anläggande behövde vara betet.⁴⁶ Jag har valt att använda följande definitioner i mitt arbete:⁴⁷

Fåbodväsende eller *fåbodväsen* var det jordbrukssystem inom den agrara ekonomin, som grundades på växeldrift med periodiska förflyttningar mellan huvudbygden och fåbodarna.

Fåbodar var de byggnader, som uppfördes på utmarken utanför en gårds eller bys huvudbygd för att användas under sommarhalvåret.⁴⁸ Där övernattade de mjölkproducerande djuren, som betade i skogen, och de människor, som skötte om dem. Mjölken bereddes också på platsen. Definitionen är oberoende av det ursprungliga syftet med fåbodarna eller av alternativa verksamheter, som bedrivits vid dem.

Fåbodställe avser fåbodarna och den plats där de är byggda, den skivallen. *Fåbodar* används som synonym till fåbodställe.⁴⁹

⁴⁵ Bodvall (1959, s. 96) har tagit upp detta i samband med definitionen av bodland.

⁴⁶ Se text hur stor roll odlingen spelade på åkerfåbodarna (kap 1.2.1.) och Frödins teori om hur behovet av slåttermark var orsak till fåbodväsendets uppkomst (kap 1.2.3.).

⁴⁷ De baseras till största delen på Montelius (1977, s. 7), Nyman (1963, s. 22) och Nationalencyklopedin (1992, *Fåbodväsen*).

⁴⁸ För att slippa frakta hem den odlade säden och det insamlade fodret förekom ofta höstvistelse på fåbodarna. Den kunde vara ända till efter julhelgen (se text Frödin 1925, ss. 148-159; Levander 1943, ss. 160-163; Montelius 1975, s. 110).

⁴⁹ Man använde alltid pluralformen *fåbod* i Dalarna, men på rikssvenska förekom *fåbod*, som en förkortning av *fåbodställe* (Montelius 1975, s. 10).

1.4. SYFTE

Betydande forskning om fåbodväsendet har bedrivits i Sverige, men studierna har varit relativt ensidigt inriktade på de kulturella aspekterna. Naturvetenskapliga forskare har bara i begränsad omfattning ägnat denna jordbruksform något intresse trots kreatursbetets stora betydelse för skogsvegetationen i norra Sverige. Inte heller ur naturvårdssynpunkt har den betespräglade skogen fått någon uppmärksamhet förrän på senare tid.⁵⁰ Studier av fåbodväsendets markanvändning och det skogliga kulturlandskapet blottlägger också brister i de vetenskapliga disciplinernas möjligheter att på egen hand undersöka komplexa frågor i tid och rum. Redan 1929 var Frödin medveten om detta: "De flesta landskapstyper kunna förstås och vetenskapligt behandlas blott genom en kombination av naturvetenskapliga och humanistiska metoder."⁵¹

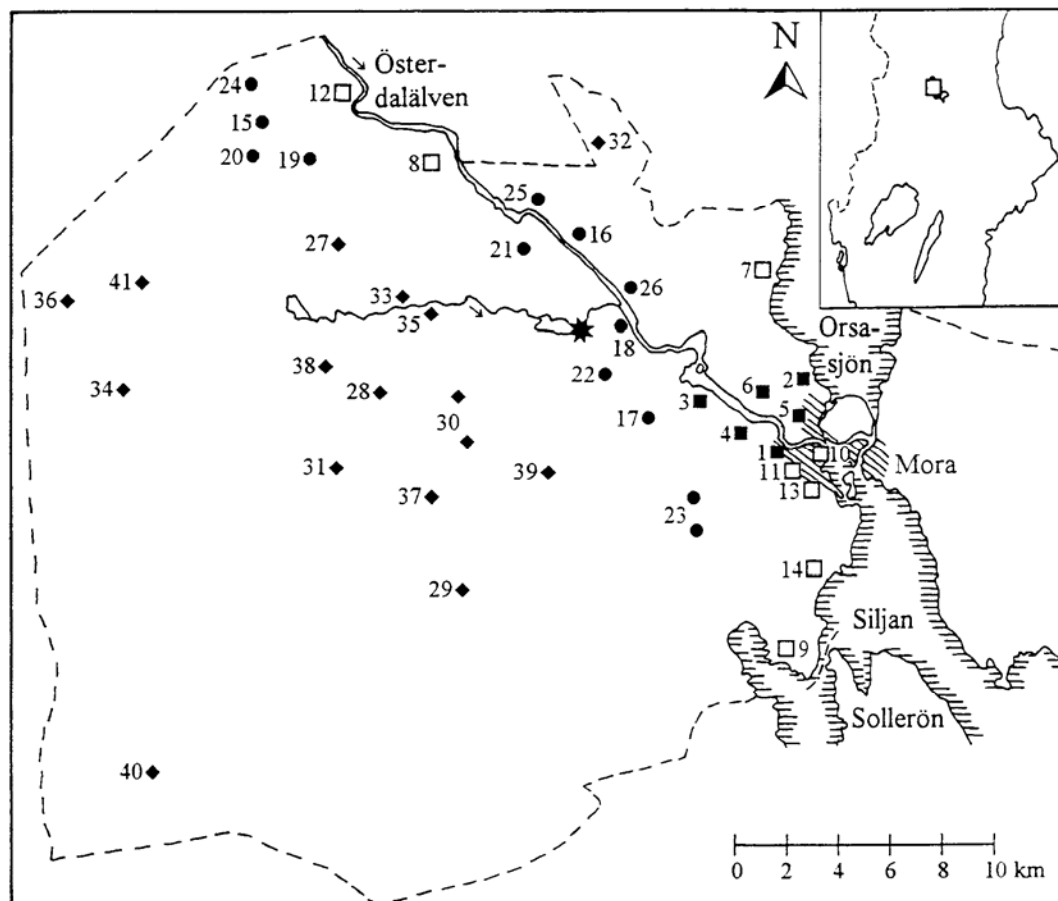
Syftet med den här undersökningen är att studera markutnyttjandet i detalj och i ett lång tids-perspektiv på ett ödesböle vid Läde fåbodar i Mora socken, Dalarna. Pollenanalys och analys av historiskt källmaterial har använts för att försöka besvara frågorna: När började människans markanvändning vid Läde? Hur skedde det, d v s startade det enbart som bete eller förekom slåtter-verksamhet och odling redan i initialskedet? På vilka sätt har man utnyttjat marken och har detta nyttjande förändrats över tiden? När blev bosättningen ett ödesböle? Hur har skogen vid Läde påverkats av människans verksamhet? Kan man göra en generell bedömning av fåbodväsendets ursprung och utveckling i mellersta och norra Sverige utifrån utvecklingen vid Läde?

⁵⁰ Se t ex Andersson & Appelqvist (1990) och Andersson et al. (1993).

⁵¹ Frödin (1929), s. 190. Östlund poängterar också betydelsen av en mångvetenskaplig ansats för skogshistoriska studier (Östlund 1993a, s. 13).

2. LÄDES OMGIVNINGAR

Låde ligger ungefär tolv kilometer nordväst om Mora, Dalarna (figur 1).⁵² Det är ett utpräglat hemfäbodställe av åkerbrukstyp med en gammal bebyggelse, som består av små kringbyggda



* Låde ■ De undersökta byarna: 1. Hemus; 2. Kråkberg; 3. Långlet; 4. Selja; 5. Öna; 6. Östnor. □ Övriga byar: 7. Bonäs; 8. Gopshus; 9. Isunda; 10. Lisselby; 11. Morkarlby; 12. Oxberg; 13. Utmeland; 14. Vinäs. ● Hemfäbodas: 15. Björnarvet; 16. Börka; 17. Eldris; 18. Gutdalen; 19. Gutsäl; 20. Hällan; 21. Hökberg; 22. Krångåsen; 23. Sälback, N:a, S:a; 24. Sjurby; 25. Spjutmo; 26. Säs. ◆ Långfäbodas: 27. Fageråsen; 28. Garberg, N:a; 29. Garberg, S:a; 30. Hemulberg, N:a, S:a; 31. Hemulsjö; 32. Kansbol; 33. Klitten; 34. Krångdalen; 35. Myckelberg; 36. Nydalen; 37. Risberg; 38. Risåsen; 39. Rostberg; 40. Rullbodarna; 41. Skarphol.

Figur 1. Karta över Mora socken med Låde, de undersökta byarna Hemus, Kråkberg, Långlet, Selja, Öna och Östnor samt övriga byar och fäbodas, som nämns i texten eller i tabellerna (efter Frödin 1925, bebyggelsekarta över Mora socken).

⁵² Namnbruket i det här arbetet följer de topografiska (Mora 14, 1986) och ekonomiska kartorna (Kopparbergs län 14E 4e, 1974) samt Lindén (1990).

gårdar, koncentrerade kring en bygata.⁵³ De tätt sammanbyggda gårdarna och den utanför byn liggande åkermarken bildar en byfäbod, som är en kopia av huvudbygdens byar (figur 2). En del av den stora åkermarksarealen brukas alltså.



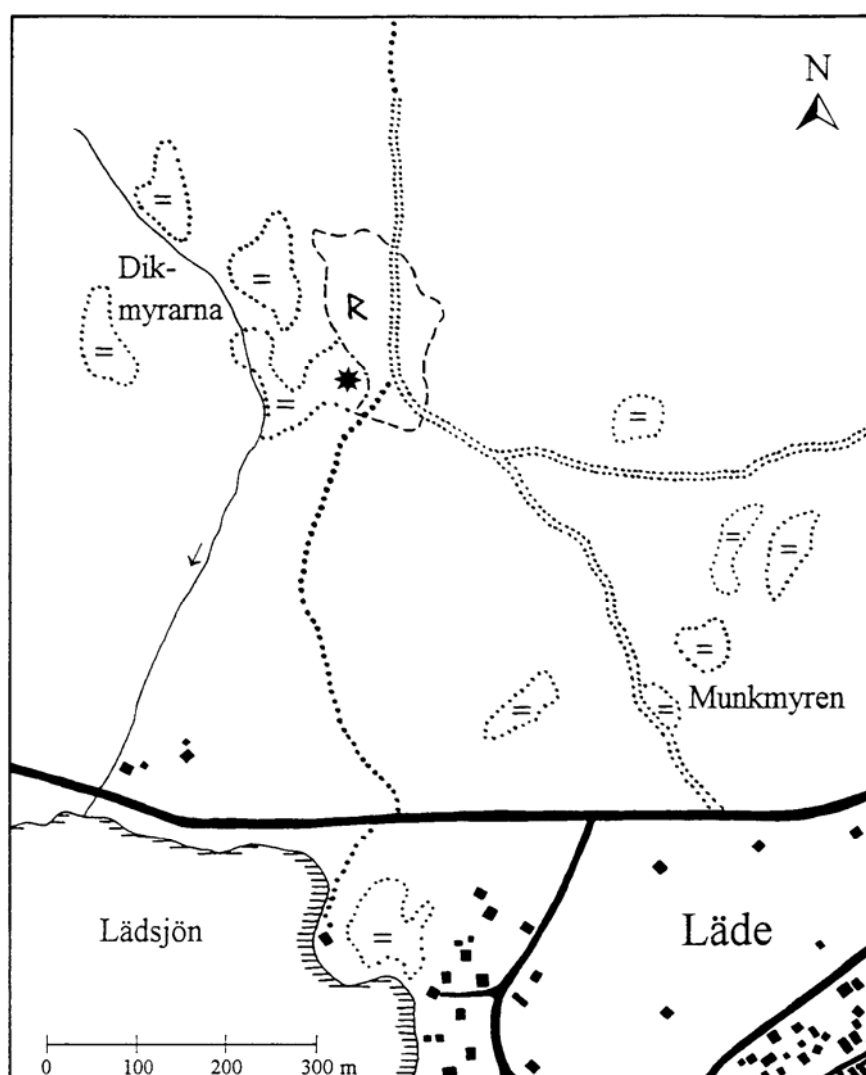
Figur 2. Bygata i Låde fäbod (från Frödin 1931).

Drygt en halv kilometer nordnordväst om fäbodbyn finns ett ödesböle (61°03'N, 14°21'E) på sydöstra sidan om Hökberget (figur 3).⁵⁴ Det ligger utmed stigen som går till Hökbergs fäbod. Ett knappt tre hektar stort fornlämningsområde, som avgränsas bl a av stensträngar, åkerterrasser och i nordöst en utskärning i den mot sydsydväst svagt sluttande marken, består av fossil åkermark, som fördelar sig på uppskattningsvis åtta åkrar. De är skilda från varandra med terrasskanter och åkerhak samt är till stor del fortfarande gräsbevuxna. På en upphöjd terrass i södra delen av ödesbölet finns en grundläggning med resterna av en spismur i mitten. I området finns minst 20 odlingsrosen och några kolbottnar. Enligt fornlämningsregistret benämns ödesbölet "Lilla Hökberg".

⁵³ Frödin (1931), s. 273; idem (1933), s. 53 f.; Andersson (1991), s. 82.

⁵⁴ Beskrivningen av fornlämningen är tagen från Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister, (fornlämningsnr 789).

I väster gränsar ödesbölet till ett litet myrkomplex, som kallas Dikmyrarna. Myren, som ligger närmast fornlämningen, sluttar svagt mot sydväst och avvattnas genom en bäck, som rinner ut i Lädsjön. Vegetationen på myren består till stor del av starr. Runt ödesbölet växer äldre tallskog med ett fältskikt, som domineras av blåbärs- och lingonris samt bitvis av gräs. Lavar finns i stället för kärlväxterna på platser, som har grunt jorddjupet och tunt humustäcke.



Figur 3. Karta över Låde fäbod och ödesbölet. Provtagningsplatsen är markerad med * och myrarna med =. Munkmyrens namn enligt Lannerbro (1993, s. 27).

3. METOD OCH MATERIAL

3.1. POLLENANALYS

När skriftliga källor saknas eller bara ger begränsade upplysningar om äldre tiders vegetation, markanvändning eller bosättning kan man söka sig till biologiska arkiv, d v s lagerföljder av organiskt eller oorganiskt material. I t ex torv inkorporeras kontinuerligt bl a pollen och sporer från växter, som har levt på och i närheten av platsen. Genom att analysera pollenmaterialet kan man studera hur vegetationen förändras av naturliga störningar eller mänskliga aktiviteter under historiens gång.⁵⁵

För att tolka resultatet av en pollenanalys måste man dock ta hänsyn till vissa faktorer. För det första kan bara en del pollen identifieras till art, medan resten måste bestämmas till grupp, släkte eller familj. I vissa fall kan arter, vars pollen inte kan särskiljas, ha skilda krav på växtplatser och reagera olika på störningar. För det andra producerar växterna mycket varierande mängder pollen. Allra störst betydelse har skillnaden mellan arterna, men även mellan individer inom samma art kan det skilja i pollenproduktion, t ex orsakat av olika växtplatser. Generellt kan man säga att vindpollinerade växter, exempelvis de vanligaste svenska trädarterna, producerar och sprider mycket pollen; förhållandena är omvända för insektpollinerade växter, däribland många örter som gynnas av människans verksamhet.⁵⁶ För det tredje påverkas tolkningen av pollendiagrammet av provtagningsmyrens storlek.⁵⁷ I en stor myr, som har ett regionalt upptagningsområde för pollen, blir pollen från vindpollinerade växter kraftigt överrepresenterade. Ju mindre myren är desto större är andelen pollen som kommer från den allra närmast omgivningen och från insektpollinerade växter.

En komplett torvstratigrafi togs med en Wardenaarprovtagare och en rysk torvborr från den av Dikmyrarna, som ligger närmast ödesbålet (figur 3).⁵⁸ Torvprover på ungefär 1 cm³ skars ut samt behandlades med 5% kaliumhydroxid och acetolys enligt standardmetoder.⁵⁹ På så sätt koncentrerades pollenmaterialet, som därefter monterades på objektglas i saffraninfärgad glycerin. Pollen typbestämdes och räknades i mikroskop; identifiering gjordes med hjälp av bestämningsnycklar och en pollenreferenssamling.⁶⁰ På varje preparat räknades 500-800 pollen, vissa typer av sporer och alla kolpartiklar med en längd av minst 40 µm.⁶¹ Frekvenser av de funna pollentyperna och andelen kolpartiklar beräknades, som procent av totala antalet terrestra pollen. Beräkningarna och pollendiagrammet gjordes i datorprogrammet TILIA/Tiliagraph.⁶² Pollentyperna delades in i grupper samt andelen antropokorer, apofyter och ädellövträd summerades. Antropokorer är växter, som introducerades av människan, d v s sädesslagen korn, råg, vete och havre. Apofyter

⁵⁵ Se vidare i t ex Sundström (1983) och Moore et al. (1991).

⁵⁶ Moore et al. (1991), s. 181 ff.

⁵⁷ Se t ex Jacobson & Bradshaw (1981), s. 82; Bradshaw (1988), ss. 725-728; Jackson & Wong (1994), ss. 95-98; Sugita (1994), s. 893 f.; Calcote (1995), s. 598 f.

⁵⁸ Wardenaar (1987); Moore et al. (1991), s. 32 f.

⁵⁹ Moore et al. (1991), ss. 39-46.

⁶⁰ Beug (1961), ss. 29-43; Moore et al. (1991), ss. 83-166.

⁶¹ Se Wein et al. (1987, s. 1181 f.) angående kolpartiklarnas storlek och representation.

⁶² Grimm (1991).

gynnades av mänskliga aktiviteter, t ex åkerbruk och boskapsskötsel. Till dem räknas i det här fallet: gräs, gråbo och övriga korgblommiga växter, klockor, humle/hampa, spärgel och övriga nejlikväxter, mållor, mårar, åkerbinda, syror/skräppor, syskor och kråkvicker.⁶³ Enen, som också drar fördel av boskapsskötseln, har däremot inte inkluderats i summan för apofyter. Ädellövträden utgörs av alm, ask, avenbok, bok, ek och lind. Sällan förekommande, mindre viktiga arter och artgrupper ritades inte ut i diagrammet.

Med ledning av resultatet från pollenanalysen togs fyra prover ut ur torvprofilen för att datera viktiga förändringar i vegetationen. Bulkproverna åldersbestämdes med hjälp av ¹⁴C-datering med acceleratormetoden på The Svedberg-laboratoriet, numera Tandem-laboratoriet, Uppsala universitet. Resultaten kalibrerades med programmet Calib 3.0.⁶⁴

⁶³ Jfr Engelmark (1976), s. 82 f; Behre (1981), ss. 231-234, s. 241; Vorren (1986), s. 14 f.
⁶⁴ Stuiver & Reimer (1993).

3.2. ANALYS AV HISTORISKA KÄLLOR

Läde och byarna Hemus, Kråkberg, Långlet, Selja, Öna och Östnor, som brukade Läde före storskiftets fäbodreglering, har varit utgångspunkten för den historiska analysen.⁶⁵ Jag har bara haft möjlighet att bitvis undersöka det mycket omfattande källmaterialet, och därför har t ex landshövdingberättelser och domböcker inte alls bearbetats. I de fall andra forskare har studerat material, som är av intresse för mig, har jag kompletterat med deras litteraturuppgifter.

När det gäller undersökningar av fäbodväsendet blottas flera begränsningar i det historiska källmaterialet. För det första är källorna unga jämfört med många fäbodar. Frågor om ålder och uppkomst är således svåra att besvara. För det andra är fäbodväsendet underrepresenterat i förhållande till den betydelse, som det haft i den agrara ekonomin. Det beror på att fäbodarna inte var fristående ekonomiska enheter utan ingick i gårdarnas organisation.⁶⁶ För det tredje är domböckerna, som är det äldre fäbodväsendets viktigaste källa, tidskrävande att använda.⁶⁷ Det saknas systematiska register, som är en nödvändighet i och med det digra materialet. Till sist måste också påpekas att det historiska materialet, speciellt rörande fäbodväsendet, sällan har tillkommit med ett skogligt syfte. Användningen av det ställer därför speciella krav på den naturvetenskapliga forskaren i fråga om kunskap om källorna och källkritisk analys.⁶⁸

3.2.1. Kartor med beskrivningar

Det finns mycket få äldre lantmäterikartor, som ger några upplysningar om Mora. Geometriska kartor, dvs ekonomiska detaljkartor saknas, och de översiktliga geografiska kartorna från 1600-talets senare del är ritade av Schallroth, som ansågs vara en dålig lantmätare.⁶⁹ Han gjorde bl a en sockenkarta över Mora och Venjan samt en karta över Kopparbergs län.⁷⁰

De första detaljerade kartorna över Läde och hembyarna tillkom vid storskiftet av inägor på slutet av 1840-talet.⁷¹ Decennierna därefter verkställdes by- och åbodelningen av skogsmarken.⁷² Enligt Bodvall behöver inte tillförlitligheten i detta material ifrågasättas.⁷³ Man måste emellertid vara medveten om att kartorna inte återgav det aktuella tillståndet, utan syftade till att utgöra grunden för kommande reglering av ägoförhållandena. Storskiftesakterna ger dessutom bristfälliga uppgifter om kreaturens sommarbete och skogarnas tillstånd.⁷⁴

⁶⁵ Frödin (1925), s. 275.

⁶⁶ Myrdal & Söderberg (1991), s. 223.

⁶⁷ Myrdal & Söderberg (1991), s. 228.

⁶⁸ Nilsson (1988); Zackrisson & Östlund (1993), ss. 14-17.

⁶⁹ Venrulf (1935), s. 15 f.; Friberg & Friberg (1984), s. 167 f. Fribergs och Fribergs slutsats efter en jämförelse

med Schallroths karta från 1676 och jordrevningen 1670-1672 är att kartan inte kan användas för att rekonstruera bebyggelsen (Friberg & Friberg 1984, ss. 179-181).

⁷⁰ Geografisk karta 1676, 1685.

⁷¹ Storskifte av inägor 1847-1848 (Selja-Hemus, Östnor), 1848 (Läde). Angående fäbodarna, se vidare i kap 3.2.3.

⁷² Åbodelning av skogsmark 1840-1859; åbodelning av skogsmark 1860-1864 (Selja-Hemus), 1860-1866 (Östnor).

⁷³ Bodvall (1959), s. 36.

⁷⁴ Montelius (1975), s. 118.

Under 1900-talets senare hälft har skogsinventeringar gett upphov till en annan form av kartmaterial. På kartor samt i bestånds- och avdelningsbeskrivningar från åren 1966 och 1986 redovisas skogstillståndet i Låde.⁷⁵ Uppgifterna, t ex trädslagsfördelning och beståndsålder, är visserligen rent skogliga, men nyttan av dem i föreliggande studie begränsas av deras ringa ålder.

3.2.2. Kamerala och kyrkliga längder

Under Gustav Vasas regeringstid började man med den statsförvaltning, som har resulterat i det mycket rika, offentliga, kamerala källmaterialet i Sverige. Jordeböcker, tiondelängder, mantalslängder och husförhörlängder är bara några exempel.⁷⁶ Alla dessa längder skapades av olika orsaker och visar därför upp varierande uppgifter på befolkning och bebyggelse.⁷⁷ För att förstå skillnaderna mellan dem måste man känna till syftena och villkoren för deras tillkomst, samt eventuella förändringar över tiden.

I jordeböckerna, med s k årlig ränta, redovisas bönderna byavis och deras namn representerar jordebokshemman.⁷⁸ Man bör vara medveten om att ett hemman kunde utgöra flera gårdsbruk. I längderna fattas aktuella uppgifter på hemmansklyvningar och nyodlingar, eftersom uppdatering inte skedde förrän vid nyskatteläggningar. Därtill blev jordeböckerna från 1630- till 1800-talet stereotypa avskrifter av 1627 års längd och ger därför endast begränsad information.⁷⁹ Även i tiondelängderna, som redovisar spannmålsodlarna, uppges i regel bara den hemmansägande bonden, trots att flera gårdsbruk kunde ingå i hemmanet.⁸⁰ Enligt Veirulf registrerades dock de andra brukarna på hemmanet vid goda skördeår. Likaledes finns de, som inte alls kunde betala, med ibland; detta anses vara ett tecken på tiondelängdernas goda tillförlitlighet, som grundar sig på prästerskapets och kronans intresse att få sina delar av skörden.

En för min studie mycket intressant källa är förmögenhetsskatteläggningen, som genomfördes inför Älvsborgs lösen 1571.⁸¹ Här redovisas alla gårdsbruk och deras förmögenhet, som till stor del bestod av boskap. Materialet anses vara mycket fullständigt och trovärdigt, eftersom förteckningen upptar de faktiska gårdarna istället för jordebokshemmanen och det är svårt att undanhålla boskap från de lokala taxeringsförrättarna.⁸² Mantalslängderna ger däremot ingen komplett bild av varken befolkningen eller bebyggelsen, eftersom flera befolkningsgrupper var befriade från att betala mantalspengar till kronan och således inte registrerades i förteckningarna.⁸³ Kvarntullsmantalslängden, som upprättades 1628, anses emellertid vara mer utförlig.⁸⁴ Detsamma gäller husför-

⁷⁵ Skogsinventering 1966; skogsplan 1986.

⁷⁶ Det här materialet finns sammanställt byavis för Mora (Friberg & Friberg 1984, s. 148 f., s. 166 f., s. 184 f.).

⁷⁷ Larsson (1972), s. 34 f.

⁷⁸ Länsräkenskaper 1634; jordeböcker 1660, 1663, 1684:1-2, 1701, 1719, 1725, 1742, 1762, 1785, 1805, 1825:2; Friberg & Friberg (1984), s. 149 f., s. 169 f.

⁷⁹ Holmbäck (1934), s. 14 f.; Veirulf (1935), s. 53 f.

⁸⁰ Forssell (1872-1883), s. 21 ff.; Veirulf (1935), s. 57; Friberg & Friberg (1984), s. 150.

⁸¹ Materialet har sammanställts av Pers (Gamla papper...).

⁸² Forssell (1872-1883), ss. 5-11, ss. 17-21; Larsson (1972), s. 41, s. 48.

⁸³ Veirulf (1935), s. 55 f. Mantalslängderna på 1600- och 1700-talen tar upp mellan en tredjedel och knappt hälften av befolkningen i jämförbara husförhörlängder (Friberg & Friberg 1984, s. 136, s. 140).

⁸⁴ Kvarntullsmantalslängd 1628; Friberg & Friberg (1984), s. 138, s. 164, s. 170 f.

hörslängderna med avseende på befolkningens fördelning på hushållen och de olika byarna. Antalet gårdar är dock svårbestämt, men var enligt Veirulf färre än antalet hushåll, som redovisades i längderna.⁸⁵

Det finns ytterligare en sorts källmaterial att tillgå; det är en sk revlängd från 1670-1672.⁸⁶ I Dalarna användes ett system av kartlös jordrevning istället för geometriska kartor. Revningen genomfördes t ex inför nya skatteläggningar, och alla markägare samt deras åkermarksareal i hembyn och i övriga byar togs upp i revlängden.

3.2.3. Fäbodinventeringar

Mer eller mindre omfattande inventeringar av fäbodväsendet har gjorts vid flera tillfällen i Dalarna. Redan på 1660-talet skulle alla lägenheter, som inte skattelagts tidigare, föras in i jordeboken.⁸⁷ Det innebar bl a en totalinventering av fäbodarna 1663. Förteckningens fullständighet har ifrågasatts, men Lindén framhåller dock att tillägg av senare erhållna uppgifter har gjorts.⁸⁸ En av orsakerna till att fäbodställen, som man känner till från t ex domböckerna, inte kommit med i längden, står att finna i att fäbodarna kunde ha varit permanent bebodda och därmed redan skattelagda.

Inför storskiftet gjordes fullständiga förteckningar över fäbodarna, vem som brukade dem och hur mycket boskap som fördes dit. Detta finns lätt tillgängligt i Frödins arbete om Siljansbygdens fäbodväsende; kompletterande studier har emellertid också gjorts.⁸⁹ Där finns också uppgifterna från hans egen fäbodinventering 1917-1918. Möjligheten att jämföra Lädes roll i byarnas fäbod-drift vid de båda tidpunkterna är därmed god. Hela materialet är dessutom mycket trovärdigt, och detsamma gäller den begränsade fäbodinventeringen, som gjordes av Dalarnas fornminnes- och hembygdsförbund 1958.⁹⁰

3.2.4. Övriga källor

Arkeologen Hallström samlade in uppgifter för fornminnesinventeringen vid sitt besök i Mora 1928-1929. Anteckningar om hans iakttagelser, liksom ett register över fasta fornlämningar, som tillkommit vid senare inventeringar, finns på Riksantikvarieämbetet.⁹¹ Dessa förteckningar får man betrakta som tillförlitliga i sig, men med reservationen att Hallström inte besökte alla platser, som

⁸⁵ Veirulf (1935), s. 58; Friberg & Friberg (1984), ss. 138-140, s. 164 f.

⁸⁶ Friberg & Friberg (1984), ss. 174-178; Sporrang (1996), s. 63. Orsaken till revningen 1670-1672 var förändring av soldatutskrivningen (Holmbäck 1934, s. 20 f.).

⁸⁷ Jordebok 1663; 1663-1664 års inventering..., s. V f.

⁸⁸ 1663-1664 års inventering..., s. XXII. Se också Veirulf (1935), s. 31 f; Granlund (1938), s. 115; Montelius (1975), s. 29 f.

⁸⁹ Storskifte av inägor 1847-1848 (Selja-Hemus, Östnor); Frödin (1925); Missmårn, bilaga Västbygge.

⁹⁰ Hallerdt (1959).

⁹¹ Gustaf Hallström 1941; fornlämningsnr 205, 207, 213, 217, 233, 236, 389. Fornminnesinventeringen ägde rum 1972 i Mora under ledning av Hyenstrand (Hyenstrand 1974, s. 55).

han beskrev. I stället refererade han till ortsbornas iakttagelser.⁹² Uppgifterna om fornlämningarna är dessutom behäftade med arkeologiska problem, som t ex att skillnaderna i bevarande och upptäcksmöjligheter åstadkommer en snedfördelad representation av olika fornlämningskategorier.

Sentida händelser kan man finna omnämnda i tidningsartiklar, bl a den serie av artiklar som skrevs i samband med den stora skogsbranden väster om Mora sommaren 1888.⁹³ När det gäller nyhetsstoff bör man dock betänka att händelser gärna dramatiseras och att artiklarna ofta skrivs innan man kan överblicka resultatet av det inträffade.

⁹² Han uppger i sina anteckningar vilka platser, som han besökte personligen.

⁹³ Dalpilen 1888 26A-B, 27B, 30B.

4. RESULTAT

4.1. POLLENANALYS

Pollendiagrammet är indelat i faser efter den dominerande vegetationen (se figur 4). Faserna A-C utgör den nedre hälften av diagrammet, och motsvarar ett skogslandskap, som inte uppvisar någon större påverkan av människans verksamhet. Övre delen av diagrammet, faserna D-E, omfattar perioden när mänsklig aktivitet i form av jordbruk är väl synligt i pollensammansättningen. Fas F visar dagens skog, som också är påverkad av människan, men på ett annat sätt än tidigare. Torvens humifieringsgrad följer i stort sett denna grova indelning. I gränsen mellan faserna C och D övergår torven från att ha varit relativt höghumifierad till att bli mer låghumifierad.

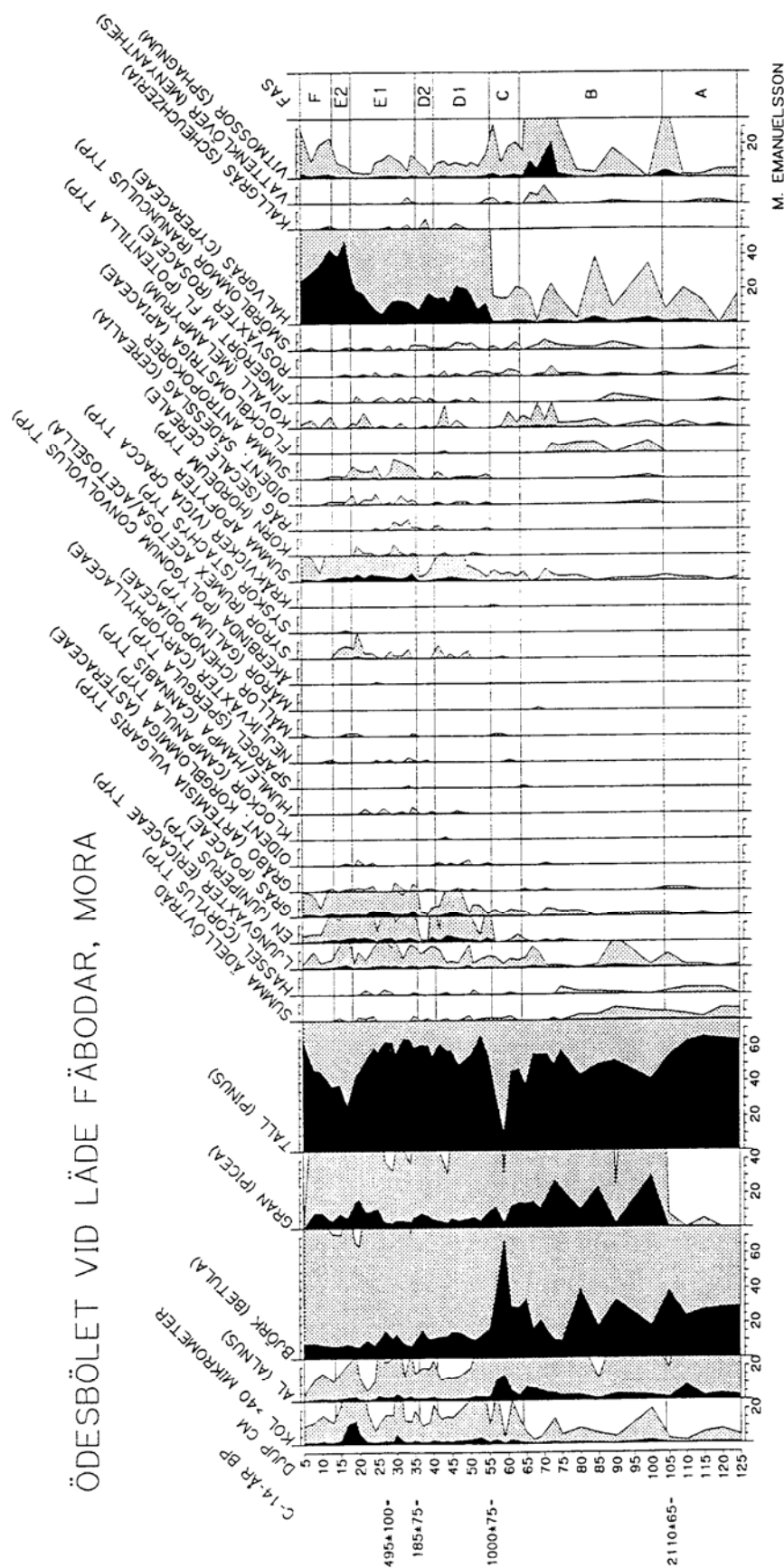
Skogslandskapet före granen (fas A): Pollensammansättningen speglar ett skogsekosystem, som domineras av tall och björk. Ädellövträd, främst alm, ek och lind, förekommer sparsamt, men gran finns ännu inte på platsen.

Granens etablering, som daterats till århundradena före Kristi födelse (fas B): Granen etablerar sig och granpollenkurvan når snabbt sitt maximum för att därefter minska. Resten av träden består av tall och björk, men fortfarande finns ädellövträd och hassel. Ljungväxterna ökar i den nedre delen av fasen, men försvinner nästan helt i den övre delen. Förekomsten av flockblomstriga växter är helt och hållet koncentrerade till den här fasen.

Skogens förändring (fas C): Stora förändringar sker i skogsekosystemet. Tall- och granpollen minskar till låga halter. Samtidigt ökar andelen björk- och alpollen och når sina maxima i övre delen av fasen. Detta sker när förekomsten av kolpartiklar ökar. Ädellövträden försvinner och återkommer bara sporadiskt senare. Ljungväxterna kommer tillbaka; de finns därefter med mindre variationer i resten av diagrammet. Andelen gräs- och örtpollen, som tillsammans räknas in i apofyterna, samt en ökar något. Kurvan för vitmossesporer stiger snabbt i nedre delen av fasen och avtar efter sitt maximum, som sammanfaller med en ökad förekomst av vattenklöver.

Jordbrukets etablering, som daterats till mellan 900- och 1100-talet (fas D1): Pollensammansättningen förändras kraftigt och mängden kolpartiklar ökar: människorna etablerar ett jordbruk och skogen får ge vika. Tall blir det dominerande trädslaget, eftersom gran, björk samt al minskar och förekommer bara i låga halter efter det. Odling av råg, korn och humle/hampa bedrivs samtidigt som en mängd örter, som gynnas av människans aktivitet, återfinns i pollenmaterialet. Den stigande kurvan för apofyter innefattar, förutom dessa örter, främst pollen från gräs. Därtill kommer enpollen och lite längre upp i fasen också ängs- och bergssyra. Halvgräsen expanderar och enstaka pollen av kallgräs finns i denna fas och de närmast efterföljande.

Agrar tillbakagång (fas D2): En tydlig nedgång sker i mängden antropokorer och apofyter. Även en svag minskning syns i kurvan för halvgräspollen och kolpartiklar. Gran och björk återhämtar sig något; detta speglar en igenväxning.



Figur 4. Pollendiagram från Dikmyrarna vid Låde ödesbøle. Från vänster räknat redovisas dateringarna som ^{14}C -ålder, en djupskala i cm, kolpartiklar ($>40\ \mu\text{m}$), som procent av totala antalet pollen för respektive nivå, och de olika pollentypernas andel av totala antalet pollen för varje nivå. Andelen pollen och sporer anges i procentvärden (svart) och i promillevärden (gråasterat). Längst till höger i diagrammet finns beteckningarna för faserna, som hänvisas till i texten.

Jordbrukets guldålder (fas E1): Den här fasen omfattar den mest intensiva perioden av jordbruket på platsen: flera sädesslag och humle/hampa odlas; förekomsten av gräs, syror, apofytiska örter samt en är omfattande. Återigen finns mer kolpartiklar i torven, men mängderna varierar. Apofyt-pollen förekommer i jämna halter hela perioden, men ett kort avbrott, som inträffar i antropokor-kurvan på 27 cm djup och som har daterats till mellan 1300- och 1600-talet, sammanfaller med en svag nedgång i andelen syror och halvgräs. Efter det ökar halvgräsen för att nå sitt maximum i nästa fas. Även granen ökar i den övre delen av fas E1.

Bosättningens nedläggning (fas E2): Mycket kol finns i övergången från förra fasen till den här. I och med det minskar antropokorerna, som sedan försvinner. Granen minskar också, medan halvgräsen blir det dominerande pollenslaget.

Skogslandskapet efter bosättningen (fas F): Antropokorerna försvinner helt och tall dominerar kraftigt när skogen återvänder efter avslutad hävd. De andra trädslagen är fortfarande sparsamt förekommande. Apofyterna minskar; syror och de flesta örter försvinner och den återstående delen utgörs i allt högre grad av gräs. Pollenkurvan för halvgräsen når ett maximum i övergången mellan faserna E2 och F och minskar därefter. Vitmossorna ökar samtidigt.

Dateringarna, som är gjorda för att ge torvstratigrafien en tidsmässig referensram, presenteras i tabell 1. Där anges de okalibrerade åldrarna BP, d v s ^{14}C -år före 1950, dateringarnas skärningspunkter på kalibreringskurvan samt de kalibrerade åldrarnas maximi- och minimivärden vid standardavvikelsen 1σ respektive 2σ . Dateringen av torven på 35 cm djup stämmer inte överens med de övriga ^{14}C -resultaten. Åldern på 185 år BP är alldeles för låg, men det finns inget i varken torvstratigrafien eller i pollenanalysen som tyder på att torven blivit omblandad på något sätt. Förklaringen ligger troligen i att provet har kontaminerats av yngre material, t ex nedväxta rötter från buskar, örter eller halvgräs, som har vuxit på myren vid en senare tidpunkt.

Tabell 1. Resultaten av ^{14}C -dateringarna och kalibrering av erhållna värden från Dikmyrarna vid ödesbölet i Låde. De kalibrerade åldrarna anges med skärningspunkterna på kalibreringskurvan inom parentes samt maximi- och minimivärden vid standardavvikelsen 1σ respektive 2σ .

lab nr	nivå, cm	ålder BP	kalibrerad ålder vid 1σ	kalibrerad ålder vid 2σ
Ua - 4351	27 - 27,5	495 $\pm$ 100	1396 (1430) 1475 e Kr	1293 (1430) 1643 e Kr
Ua - 4352	35 - 35,5	185 $\pm$ 75		
Ua - 4353	55 - 55,5	1000 $\pm$ 75	986 (1020) 1158 e Kr	890 (1020) 1218 e Kr
Ua - 4354	105 - 105,5	2110 $\pm$ 65	194 (110) 38 f Kr	361 (110) f Kr 54 e Kr

4.2. HISTORISKA KÄLLOR

4.2.1. Kartor med beskrivningar

Det finns två översiktliga geografiska kartor från 1600-talets senare del, men de är tyvärr behäftade med felaktigheter. På Moras och Venjans sockenkarta från 1676 finns Låde inritat med tecken för en fäbodgård och benämns Låde fäbodar.⁹⁴ På kartan ligger fäbodstället sydost om ett vattendrag med två sjöar, som kallas Läder-sjöarna. Allt är ritat söder om Tåxberget och det som skulle vara Lådsån rinner ut i Österdalälven nere vid centrala Mora. Detta stämmer inte med verkligheten: Tåxberget ligger knappt två kilometer söder om Låde och Lådsån rinner ut tio kilometer nordväst om Mora. På kartan är Hökbergs fäbodar placerade på rätt ställe. Söder om Hökberget finns ett vattendrag, som mynnar ut i Österdalälven en bra bit uppströms Mora, inritat. Detta skulle motsvara den verkliga Lådsjön och Lådsån. På kartan över Kopparbergs län från 1685 markeras och benämns Låde som ett fäbodställe.⁹⁵ Läget har ändrats till det bättre jämfört med den tidigare kartan, men i övrigt ges inga nya upplysningar.

Ödesbölet i Låde finns inte inritat på någon av storskifteskartorna eller omnämnt i någon av de tillhörande handlingarna.⁹⁶ Det finns inga uppgifter på att odling eller slätter bedrevs på någon av de gamla åkrarna i mitten av 1800-talet. I stället betecknades ödesbölet och det närliggande området som skogsmark. Skogens bördighetsgradering varierade mellan 12 och 25 enheter, men det fanns även inslag av impediment. Vid storskiftets åbodelningen tilldelades bönder från Hemus och Selja denna del av fäbodskogen. Sammanlagt kom drygt hälften av Lådes skogsmark, som totalt omfattade 1371 hektar, att ägas av bönder från dessa två byar, och resterande del kom att tillhöra östnorsbor.⁹⁷ Dikmyrarna och Munkmyren var båda slogmyrar med bördighetsgraden 50, medan andra närliggande myrar var mindre produktiva.⁹⁸ Dessa "odugliga" myrar upptogs som myrtag, men skulle också vara tillgängliga för gemensamt bete enligt storskiftesprotokollet. Bortsett från inägomarken runt fäbodbyn låg åkermark, den s k Myrkitten, 600 meter östsydost om ödesbölet.⁹⁹ I dag växer där medelålders tallar samt örter och gräs i fältskiktet. Enligt Axel Morell, boende i Låde, brukades den fram till 1900-talets första hälft, men det är oklart i vilken form.¹⁰⁰

Den i Låde genomförda skogsinventeringen 1966 visar att området runt ödesbölet dominerades av tall, som var mellan 55 och 75 år.¹⁰¹ Där växte också gran, men inga lövträd registrerades. I avdelningsbeskrivningen 1986 upptogs några bestånd som kalmark eller skogsplantering och i vissa fall hade gamla fröspridande tallar sparats vid avverkningarna.¹⁰² I övrigt uppges andelen gran vara några tiondelar högre 1986 än vid den tidigare inventeringen. Skogen vid den dikade

⁹⁴ Geografisk karta 1676.

⁹⁵ Geografisk karta 1685.

⁹⁶ Byadelning av skogsmark 1840-1859; storskifte av inägor 1848 (Låde); åbodelning av skogsmark 1860-1864 (Selja-Hemus).

⁹⁷ Byadelning av skogsmark 1840-1859; åbodelning av skogsmark 1860-1864 (Selja-Hemus), 1860-1866 (Östnor). Bördighetsgraderingens medelvärde var 14,9 på fäbodskogen i Låde.

⁹⁸ Byadelning av skogsmark 1840-1859; åbodelning av skogsmark 1860-1864 (Selja-Hemus).

⁹⁹ Storskifte av inägor 1848 (Låde).

¹⁰⁰ Axel Morell, Låde.

¹⁰¹ Skogsinventering 1966. Det studerade områdets storlek är ungefär 50 hektar.

¹⁰² Skogsplan 1986.

Munkmyren sydsydost om ödesbölet var olikåldrig och bestod till nästan lika stora delar av tall, gran och lövträd.

4.2.2. Kamerala och kyrkliga längder

Läde förekommer i de kamerala längderna under 1500- och 1600-talen, men försvinner efterhand. I den första jordeboken år 1539 finns ett registrerat namn i Läde, men redan 1546 har det ökat till fyra.¹⁰³ Antalet fortsätter att pendla mellan tre och fyra fram till 1627, och förblir därefter fyra stycken. De fyra jordeboksmantal, som nämns 1684 är uppdelade på totalt tolv submantal, varav fem uppges tillhöra andra byar, t ex "Carl Eriksson i Östnor" och "Anders Larsson i Lisselby".¹⁰⁴ När det gäller andra slags skattelängder finns Läde nämnt några gånger.¹⁰⁵ I tiondelängderna åren 1569 och 1620 är det tre respektive två namngivna i Läde, i förmögenhetstaxeringen inför Älvsborgs lösen år 1571 är fyra namn upptagna, och i kvarntullsmantalslängden 1628 är tio personer fördelade på tre hushåll.¹⁰⁶ Under 1600-talets slut försvinner Läde helt från kamerala längder och finns varken med i mantals- eller husförhörlängderna.¹⁰⁷ Sista gången någon skrivs under Läde är i revlängden från 1670-1672.¹⁰⁸ Då registrerades en gård.

När det gäller utvecklingen av befolkning och antalet namngivna bönder i byarna Hemus, Kråkberg, Långlet, Selja, Öna och Östnor kan man se en generell och långsiktig ökning från 1500-talet till 1800-talet.¹⁰⁹ En kraftig ökning av antalet registrerade namn kännetecknar jordeboken 1546 jämfört med år 1539; det enda undantaget är Hemus, som inte uppvisar någon förändring. De sista årtiondena av 1500-talet och de första av 1600-talet innebar en minskning eller stagnation för alla byar. Östnor är den enda by som under den här perioden inte uppvisar någon negativ förändring i jordeböckerna, men en nedgång sker dock i tiondelängderna. År 1634 hade utvecklingen vänt och antalet namn ökade i alla byar.¹¹⁰ Under resten av 1600-talet och under 1700-talet fortsatte ökningen av namn, som tas upp i mantals- och husförhörlängderna. I mantalslängderna mellan 1812 och 1850 sker inga större förändringar, förutom i Långlet där antalet nästan tredubblas.

¹⁰³ Se Appendix I, tabell I-1.

¹⁰⁴ Jordeböcker 1684:2, 1701, 1719, 1725, 1742, 1762, 1785, 1805, 1825:1-2. Mantalens huvudnamn är Sven Sebbensson, Anders Nilsson, Mats Nilsson och Erik Larsson, som förekommer från 1600-talet till den sista jordeboken 1825. Av submantalen med annan bytillhörighet kommer en vardera från Selja och Östnor, medan de tre övriga är från andra byar.

¹⁰⁵ Se Appendix I, tabell I-2. Enligt Friberg (1954, s. 92 f.) var Läde sammanslagen med Lisselby i 1667 års husförhörlängd.

¹⁰⁶ Kvarntullsmantalslängd 1628. Pers har sammanställt Moras äldsta längder, och vid en jämförelse med Fribergs och Fribergs uppgifter, som har använts i texten, har jag upptäckt vissa avvikelser. I Pers redogörelse av tiondelängden 1569 upptas tre namn, varav ett är överstruket och det står istället skrivet "dödh, vth på land" (Gamla papper..., s. 71). I Älvsborgs lösen 1571 kan jag bara hitta namnen på tre personer i Läde, se vidare i tabell 2 (idem, s. 140).

¹⁰⁷ Se Appendix I, tabell I-2 - I-3.

¹⁰⁸ Friberg & Friberg (1984), s. 166 f., 184 f.

¹⁰⁹ Se Appendix I, tabell I-1 - I-3.

¹¹⁰ Trots uppgifter om att jordeboken blir en stereotyp avskrift efter 1627 har antalet namn ändrat sig för nästan alla byar mellan 1627 och 1634 (se Friberg & Friberg 1984, s. 164; Appendix I, tabell I-1).

4.2.3. Boskapsinventeringar

Från förmögenhetstaxeringen inför betalningen av Älvsborgs lösen 1571 finns de äldsta bevarade boskapslängderna. I tabell 2 är antalet djur inom varje kategori sammanställt för Låde - registrerad som by - och de övriga byarna.¹¹¹ Betesenheter, vars enhet motsvarar behovet av betesmark för en ko, har beräknats så att de olika djuren kan jämföras och summeras för varje by.¹¹² Sammanlagt fanns boskap som motsvarade 400 betesenheter i dessa sju byar. Korna utgjorde 64% av betesenheterna, och om man även räknar in ungdjuren var nötkreaturens andel 72%.

Tabell 2. Antalet personnamn, som är upptagna under respektive by, och antalet djur inom varje kategori enligt förmögenhetstaxering inför betalningen av Älvsborgs lösen 1571.¹¹³

	namn	kor	ungnöt	får	getter	svin	betesenheter
Låde	3	9	4	15	12	0	17
Hemus	3	10	2	9	10	0	15
Kråkberg	19	77	19	88	79	2	122
Långlet	7	19	5	18	16	1	29
Selja	11	37	6	44	41	5	58
Öna	2	17	3	14	13	1	24
Östnor	18	86	24	89	86	9	135
summa:	63	255	63	277	257	18	400

I kreaturslängderna, som sammanställdes på mitten av 1800-talet inför storskiftet, kan man se hur många djur som fanns i de olika byarna och hur många av dem som ingick i fåboddriften i Låde (tabell 3). Sammanlagt motsvarade boskapen i Låde 267 betesenheter och utgjorde 28% av de 939 betesenheter, som de sex byarna hade tillsammans. Av betesenheterna var ungefär 64% kor både i Låde och i byarna.¹¹⁴ Antalet djur från varje by, som var i Låde, var dock mycket ojämnt fördelat; det varierade från bara 4% av Kråkbergs boskap till 33% respektive 50% av Östnors och Selja-Hemus.

Frödins kreatursinventering 1917 ger tyvärr inga uppgifter på hur mycket djur som togs till Låde på sommaren, men beräkningar, som har gjorts, antyder en boskapsmängd på motsvarande 113 betesenheter (tabell 4). Av dessa enheter består 95% av kor. Detta kan jämföras med byarnas totala boskapsmängd på 507 betesenheter, varav 91% utgjordes av kor. Både getter och får hade minskat kraftigt sedan 1840-talet. För samtliga byar hade getterna reducerats med minst 95%,

¹¹¹ Hästar är inte upptagna för Dalarna i taxeringen (Forssell 1872-1883, s. 72 f.).

¹¹² Betesenheter, som möjliggör jämförelse mellan olika slags kreatur och motsvarar deras behov av betesmark, har beräknats för varje by enligt omvandlingsfaktorn 1 betesenhet = 1 ko = 2 ungnöt = 4 får = 6 getter (Frödin 1925, s. 48; Enequist 1937, ss. 31-34). Betesenheter användes vid storskiftet för beräkning av byarnas behov av betesmark (Frödin 1925, s. 49). Hästar, kalvar och svin räknades inte in i betesenheterna, eftersom de troligen inte gick på skogsbete.

¹¹³ Gamla papper..., ss. 129-141.

¹¹⁴ Byarnas boskap, som var i Låde, fördelades jämt mellan de olika djurslagen (~29%). Hästarna representerade dock en större del (45%), men osäkerheten är stor eftersom uppgifter om antalet hästar saknas för Kråkberg och Öna.

medan minskningen av fåren varierade.¹¹⁵ I Långlet fanns de flesta fåren kvar; minskningen var bara 40%. I övriga byar hade dock antalet får minskat med 72-93%. Totala antalet kor hade också reducerats (22%), men även här var skillnaderna stora mellan byarna. I Öna och Östnor hade minskningen varit störst med drygt en tredjedel. Långlet avvek med en ökning på 24% av antalet kor.

Tabell 3. Antalet kreatursägare och boskap i byarna samt antalet av dessa kreatursägare som brukade Låde och mängden boskap som ingick i fäboddriften i Låde enligt kreaturslängderna från 1840-talets mitt (totalt antal / antal i Låde).¹¹⁶

	kreatursägare	hästar	kor	får	getter	betesenheter
Hemus	- / -	4 / 3	25 / 10	40 / 14	34 / 14	41 / 16
Kråkberg	36 / 1	- / -	111 / 3	150 / 6	129 / 6	170 / 6
Långlet	23 / 1	9 / 1	54 / 5	80 / 4	71 / 6	86 / 7
Selja	52 / 23	20 / 13	112 / 61	207 / 103	176 / 87	193 / 101
Öna	28 / 7	- / -	115 / 28	146 / 45	109 / 29	170 / 44
Östnor	54 / 18	23 / 8	190 / 63	239 / 78	176 / 60	279 / 93
summa:	193 / 50	56 / 25	607 / 170	862 / 250	695 / 202	939 / 267

Tabell 4. Antalet kreatursägare och boskap i byarna samt antalet av dessa kreatursägare som brukade Låde och beräknad mängd boskap som ingick i fäboddriften i Låde enligt inventeringen 1917 (totalt antal eller totalt antal / antal i Låde).¹¹⁷

	kreatursägare	hästar	kor	kalvar	får	getter	betesenheter
Kråkberg	38	19	78	32	9	5	81
Långlet	29	12	67	45	48	3	80
Selja-Hemus	54 / 29	44	127 / 74	59	30 / 17	4 / 2	135 / 78
Öna	35	21	70	35	41	2	81
Östnor	52 / 12	27	121 / 33	51	31 / 8	9 / 2	130 / 35
summa:	208 / 41	123	463 / 107	222	159 / 25	23 / 4	507 / 113

¹¹⁵ Antalet får ökade mellan 1916 och 1917, förmodligen p g a första världskrigets inverkan på de ekonomiska förutsättningarna, men däremot var antalet hästar, kor och getter stabilt (Frödin 1925, s. 46 f.). Det är osäkert hur mycket den här ökningen påverkar den övergripande reduktionen av antalet får sedan 1840-talet; kanske skulle fårens minskning mer liknat getternas.

¹¹⁶ Uppgifterna är hämtade från Missmårn, bilaga Västbygge. Där finns kopior på 1840-talets kreaturslängder, med undantag för Hemus, vars värden är från Frödins sammanställning (1925, ss. 275-277). Vid en jämförelse mellan kreaturslängderna och Frödins tabeller skiljer sig siffrorna åt för flera av byarna. Kursiverade siffror är beräknade antingen på förhållandet mellan byns betesenheter i Låde och dess totala antal betesenheter, eller på andelen, som uppges i kreaturslängderna. För Östnors del är får och getter ursprungligen redovisade som småkreatur, men har används de värden, som Frödin har räknat fram utifrån förhållandet mellan antalet får och getter i de andra byarna. För Långlet och Selja anges också antalet kvigor i längderna; dessa uppgifter motsvarar ytterligare sju betesenheter i Låde.

¹¹⁷ Frödin (1925), s. 233 f., s. 279. Se not 116 angående Östnor. Frödin har beräknat antalet kor i Låde utifrån antalet fäbodbrukare och medeltalet kor, som ingick i byarnas fäboddrift (1925, s. 212). Jag har räknat ut motsvarande värden för får och getter. Alla beräknade siffror är kursiverade.

4.2.4. Fäbodinventeringar

I fäbodinventeringen 1663 omnämns Låde varken som ett fäbodställe eller som en by där det bodde brukare av andra fäbodlar. I de sex byarna brukade långtifrån alla hemman eller hushåll något fäbodställe och endast i undantagsfall hade någon två fäbodlar (tabell 5). Långlet, som hade sex hushåll enligt husförhörlängden 1667, finns inte med alls i inventeringen. De flesta fäbodbrukarna hade sina fäbodlar i den närmaste delen av Mora socken, men en bonde från Hemus, Kråkberg respektive Selja hade fäbodlar i andra sockendelar eller socknar.

Tabell 5. Antalet fäbodbrukare från byarna och deras fäbodställen enligt 1663 års fäbodinventeringen, jämfört med antalet hushåll och namn i andra längder från 1667.¹¹⁸

	Hemus	Kråkberg	Långlet	Selja	Öna	Östnor
antal fäbodbrukare 1663	2	9 eller 10	-	11	6	7
därav brukare med två fäbodlar 1663	0	2	-	0	1	0
antal fäbodställen 1663	2	5	-	4	2	4
hushåll i husförhörlängden 1667	12	30	6	22	25	30
namn i mantalslängden 1667	-	14	-	19	14	22

Överensstämmelsen mellan fäbodarna, som finns förtecknade 1663 och på 1800-talets mitt är dålig; vissa fäbodlar förekommer bara i den äldre inventeringen (tabell 6). Av fäbodarna, som emellertid upptas i båda förteckningarna, klassificeras flertalet som långfäbodlar med åkerbruk på 1800-talet.¹¹⁹ Undantagen är Oxbergs fäbodlar, Rådbörka och Skord. Alla fäbodlar som tillhörde Oxberg 1663 finns nämligen upptagna som hemfäbodlar efter storskiftet.¹²⁰ De brukades enbart av oxbergsbor vid båda tillfällena. Rådbörka var ett av Bonäs hemfäbodställen år 1917, men förhållandena före storskiftet är okända.¹²¹ Skord, som brukades av kråkbergsbor 1663, återkommer som en av Östnors långfäbodlar på 1800-talet. Uppgift om odling saknas.¹²²

¹¹⁸ 1663-1664 års inventering..., ss. 15-23; Friberg & Friberg (1984), s. 166. Tveksamheten i antalet brukare i Kråkberg beror på att länsman anges utan bytillhörighet i anslutning till en brukare från Kråkberg. Husförhörlängden från 1667 betraktas som fullständig (Friberg 1954, ss. 90-92).

¹¹⁹ Frödin (1925), s. 111, bebyggelsekarta över Mora socken. I Frödins arbete saknas uppgifter om äldre odling i Kansbol, se dock kap 4.2.5.

¹²⁰ Frödin (1925), s. 279. Uppgifterna är från Frödins inventering 1917, eftersom Oxberg saknas i kreaturslängderna, som upprättades inför storskiftet (idem, s. 210). Samstämmigheten mellan förteckningarna är fullständig, eftersom Seela (1663) och Gutsäl (1917) kan antas vara samma fäbodställe (Lindén 1990, s. 36).

¹²¹ Frödin (1925), s. 284, s. 287 f. Uppgifter om Bonäs saknas i kreaturslängderna, som upprättades inför storskiftet (idem, s. 210). Rådbörka ligger numera i Våmhus socken. Observera att fäbodarna i Våmhus, som alla brukades av bonäs- och/eller våmhusbor, enligt 1663 års fäbodinventering är desamma som Våmhus hemfäbodlar enligt Frödins inventering 1917 (jfr 1663-1664 års inventering..., s. 12 f.; Frödin 1925, s. 287, bebyggelsekarta

Tabell 6. Fäbodarna enligt inventeringen 1663 och byarna de tillhörde samt byarna, som brukade dem, och fäbodtyper enligt inventeringarna på 1840-talet och 1917.¹²³

fäbodrar	brukande byar 1663	brukande byar på 1840-talet	brukande byar 1917	fäbodtyp på 1840- talet / 1917
Boan	Östnor	-	-	-
Budhar	Kråkberg	-	-	-
Björnarvet	Oxberg	?	Oxberg	hemfäbodrar
Fageråsen	Kråkberg	Kråkberg	Kråkberg	långfäbodrar
	Gopshus länsman	Selja	Gopshus	
Gutsäl (Seela)	Oxberg	?	Oxberg	hemfäbodrar
Hemulberg	Selja	Selja	Selja	långfäbodrar
	Östnor	Östnor	Östnor	
		Hemus		
		Kråkberg		
		Långlet		
Hemulsjö	Morkarlby	Morkarlby	Morkarlby	långfäbodrar
		Hemus		
Hållan	Oxberg	?	Oxberg	hemfäbodrar
Kansbol (Bole)	Östnor	Östnor	Östnor	långfäbodrar
Krångdalen	Öna	Öna	Öna	långfäbodrar
		Långlet		
		Selja		
		Östnor		
Myckelberg	Selja	Selja	Selja	långfäbodrar
		Hemus		
		Långlet		
Risberg	Morkarlby	Morkarlby	Morkarlby	långfäbodrar
Rullebärgh	Hemus	-	-	-
	Kråkberg			
	Lisselby			
Rostberg (Råsse- bärgh)	Morkarlby	Morkarlby	Morkarlby	långfäbodrar
		Hemus		
		Utmeland		
Råssbärgh	Selja	-	-	-
Rädbörka	Öna	?	Bonäs	hemfäbodrar
	Östnor			
Sjurby	Oxberg	?	Oxberg	hemfäbodrar
Skord	Kråkberg	Östnor	-	långfäbodrar

över Våmhus socken), med undantag för Rädbörka, som tillhörde Morkarle sextung (se not 123), och Wällinga fäbodställe inom Mora finnmark på gränsen till Jämtlands län (Lindén 1990, s. 45).

¹²² Skord låg inom Älvdalens socken på 1840-talet, och därmed redovisas inte något om odlingar (jfr Frödin 1925, s. 111, s. 277).

¹²³ 1663-1664 års inventering..., ss. 18-20; Frödin (1925), ss. 275-281; Lindén (1990), ss. 29-45. Tabellen avser fäbodarna i Morkarle sextung, d v s i det område av Mora som Läde och byarna är belägna. Fäbodarnas moderna namn har använts när de finns med i senare längder; i övrigt är namnen från 1663 års inventering.

År 1663 brukades över tre fjärdedelar av fåbodarna av bönder från en by, och det var till och med ett fåbodställe som bara brukades av en bonde (se tabell 6).¹²⁴ Innan storskiftets fåbodreglering kunde brukandet av dessa fåbodarna vara splittrat på fyra eller fem byar, men vid Frödings inventering 1917 var åter förhållandena nästan desamma som på 1600-talet. Exempel på detta är Krångdalen, som tillhörde bönder från Öna både 1663 och 1917, men brukades av öna-, långlets-, selja- och östnorsbor på 1840-talet.

På 1840-talet, d v s före storskiftet, hade nästan alla kreatursägare i de studerade byarna fåbodrätt (tabell 7). Bland dessa var tvåfåbodssystemet dominerande, fränsett knappt tre fjärdedelar av kråkbergsborna, som endast nyttjade ett fåbodställe vardera.¹²⁵ Låde nyttjades av bönder från Hemus, Kråkberg, Långlet, Selja, Öna och Östnor, men i varierande grad. Fåboddriften i Låde ingick emellertid i ett tvåfåbodsystem för samtliga brukare. Varje by ägde del i flera fåbodarna och dessa kunde kombineras på åtskilliga sätt i fåbodsystem.¹²⁶ Ett exempel är bönderna i Selja med sammanlagt sex hemfåbodarna och sex långfåbodarna, som organiserats i 22 olika kombinationer. För att komma tillrätta med det här snåriga och splittrade brukandet av fåbodarna genomfördes fåbodregleringen i samband med storskiftet av inägorna. För Lådes del innebar det att de sex byarna, minskade till tre, d v s Hemus, Selja och Östnor. Bönderna fick sitt ägande samlat i ett färre antal fåbodarna.¹²⁷ De flesta fick del i något fåbodställe, men det var i olika omfattning som tvåfåbodsystemet behölls (se tabell 7). Flertalet av Långlets, Selja-Hemus och Önas fåbodbrukare hade två fåbodarna, men i Kråkberg och Östnor var det bara 38% respektive 60%.

I storskifteshandlingarna framkommer hur byarnas fåboddrift organiserades. Nästan hälften av seljaborna ägde både åker- och slättermark i Låde.¹²⁸ Fåboddriften där kombinerades i ett tvåfåbodsystem med långfåbodarna Myckelberg eller Norra Hemulberg. Dessutom tilldelades två bönder fåbodarna i Låde, Krångåsen och Norra Hemulberg, d v s som ett trefåbodsystem. De hemusbor, som fanns i Låde, hade också del i långfåbodstället Klitten.¹²⁹ I Östnor omfattade det vanligaste tvåfåbodsystemet Låde och långfåbodstället Södra Hemulberg.¹³⁰ Bönderna ägde åker- och slättermark på både ställena. Dessutom kombinerades markägandet i Låde med lötesrätt, d v s betesrätt, i Kansbol.¹³¹ Av östnorsborna, som ingick i ett enfåbodsystem, hade flera bara lötesrätt, varav några i Låde.

Enligt 1917 års inventering var antalet bönder med fåbodrätt färre än vid storskiftet (tabell 7). Precis som tidigare var fåbodväsendets omfattning minst i Kråkberg. I Långlet, Selja och Hemus var däremot ett fåtal utan fåbodställen och drygt hälften av alla kreatursägare hade två fåbodarna. I

¹²⁴ Det gäller fåbodarna i Morkarle sextung (se not 123).

¹²⁵ Enligt Frödin (1925, s. 214) saknas uppgifter om organisationen av en- och tvåfåbodsystem i kreaturslängderna, men han presenterar likväl siffror, som visar att alla fåbodinnehavare i Hemus, Långlet, Selja, Öna och Östnor hade två fåbodarna (idem, s. 224). Han har dock inte lämnat några uppgifter för Kråkberg. Vid en grundlig genomgång av kreaturslängderna kan emellertid resultaten justeras (se tabell 7) och fåbodsystemen för Kråkberg, Långlet och Selja rekonstrueras (se Appendix II, tabell II-1).

¹²⁶ Se Appendix II, tabell II-1 - II-2.

¹²⁷ Jfr Appendix II, tabell II-1 - II-4.

¹²⁸ Storskifte av inägor 1847-1848 (Selja-Hemus), se vidare i Appendix II, tabell II-3.

¹²⁹ Klitten var den enda av Selja-Hemus fåbodarna som inte hade någon åkermark, utan bara slog och betesmark.

¹³⁰ Storskifte av inägor 1847-1848 (Östnor), se vidare i Appendix II, tabell II-3.

¹³¹ Kansbol var den enda av Östnors fåbodarna som var utan åkermark.

Tabell 7. Antal kreatursägare och brukningsenheter, samt hur många av dem som brukade en eller två fåbodar före och vid storskiftet samt 1917 (totalt antal eller totalt antal / antal i Låde).

	Kråkberg	Långlet	Selja-Hemus	Öna	Östnor
före storskiftet: ¹³²					
antal som ägde kreatur	36	23	52	28	54
därav med fåbodrätt	36	22	50	28	54
därav med enfåbodsystem	26	0	4	1	0
och med tvåfåbodsystem	10 / 1	22 / 1	46 / 23	27 / 7	54 / 18
vid storskifte: ¹³³					
antal brukningsenheter	67	29	85	39	95
därav med fåbodrätt	64	29	83	38	91
därav med enfåbodsystem	40	1	3	3	36 / 6
och med tvåfåbodsystem	24	28	80 / 49	35	55 / 29
1917: ¹³⁴					
antal som ägde kreatur	38	29	54	35	52
därav med fåbodrätt	21	26	46	26	38
därav med enfåbodsystem	16	11	15 / 13	21	28 / 2
och med tvåfåbodsystem	5	15	31 / 16	5	10 / 10

Öna, som uppvisar den största förändringen, och i Östnor övervägde däremot enfåbodsystemet. Bybornas kor gick företrädesvis på fåbodsbyte; andelen kor var högre än den del av kreatursägarna, som brukade något fåbodställe.¹³⁵

Låde var ett av 30 fåbodställen, som fortfarande användes i Mora när 1958 års inventering genomfördes.¹³⁶ Sammanlagt fördes ungefär 300 djur till fåbodarna och av dessa gick 25 djur på sommarbete i Låde. Det är inte specificerat om de räknade djuren endast var nötkreatur och om ett obestämt antal får och getter tillkom på fåbodarna.¹³⁷ I inventeringen framkommer att skogsbetet ofta hade övergivits, eftersom de få djuren som fördes till fåbodarna kunde livnära sig på fåbodvallarna och slättermarkerna.¹³⁸ Hur det var i Låde uppges inte, men enligt Morell hade man djur på skogsbete ända in på 1960-talet.¹³⁹

¹³² Missmårn, bilaga Västbygge. Värdena i kolumnen för Selja-Hemus gäller bara Selja, eftersom uppgifter om Hemus saknas. I Önas kreaturslängd framgår att tre kor och sju får inte ingår i det för övrigt dominanta tvåfåbodsystemet; jag har bedömt att dessa djur kan tillhöra en fåbodbudbrukare utifrån medeltalet på kreatur per ägare (se tabell 3). Beräknade siffror har kursiverats, se not 116.

¹³³ Storskifte av inägor 1847-1848 (Selja-Hemus, Östnor); Frödin (1925), s. 224. Frödins uppgifter om Selja-Hemus och Östnor stämmer inte riktigt överens med storskifteshandlingarna; det kan även finnas skillnader för de andra byarna mellan Frödins värden, som används här, och storskifteshandlingarna.

¹³⁴ Frödin (1925), s. 243 f.

¹³⁵ Frödin (1925), s. 243 f.

¹³⁶ Hallerdt (1959), s. 48.

¹³⁷ Det saknar betydelse, eftersom fåren och getterna var så få redan 1917 (se kap 4.2.3. och tabell 4).

¹³⁸ Hallerdt (1959), s. 39.

¹³⁹ Axel Morell, Låde.

4.2.5 Övriga källor

Uppgifter om fasta fornlämningar runt Läde finns att tillgå i både de anteckningar Hallström lämnade efter sig och i fornlämningsregistret. Hallström beskriver Läde ödesböle, som en utdöd by liggande vid myren Kallängsdikarna och med synliga spår av flera, möjligen fyra, hustomter.¹⁴⁰ Enligt Hallström är traditionerna få, men det "berättas dock att den första som odlade här var en man som benämndes 'muntjen' (munken) och att det var innan Läde fåbodar anlades". Han fortsätter: "Är här möjligen platsen för den by Läde, som omtalas i 1500-talets skattelängder och senare? Eller möjligen den sammastädes omtalade byn Hökberg, som nu är försvunnen liksom Läde? Att märka är att platsen kallas 'Lilla Hökberg'." Enligt Morell är stigen som går förbi ödesbölet den gamla klövjevägen till Hökberg.¹⁴¹ I Hallströms anteckningar omnämns övergivna boplatser och odlingar vid flera långfåbodar.¹⁴² I fornlämningsregistret finns också ett ödesböle med fossil åkermark, terrasser och odlingsrösen vid Hökbergets fåbodar beskrivet.¹⁴³ Dessutom finns uppgifter om järnslaggsförekomster och eventuella blästerugnar runt Läde fåbodar i registret.¹⁴⁴

Under det stora brandåret 1888 uppstod en skogseld, som kallas "Lädebrändan", i Mora. Efter en betesbränning söder om Oxberg började skogsbranden på midsommarafton och varade i närmare en vecka.¹⁴⁵ Den drog fram på västra sidan av Österdalälven samt spred sig söder och öster ut mot flera fåbodar. Några fåbodställen, däribland Läde, blev omringade av branden, men lövträdsförekomsten runt fåbodarna och anlagda moteldar förhindrade att bebyggelsen började brinna.¹⁴⁶ I det första skedet uppgavs att elden gått över 9000-10000 hektar skog, men brandfältet har beräknats till 4500 hektar.¹⁴⁷ De direkta följderna av branden var negativa: "Icke allenast förlusten af skog är kännbar, utan också sommarbetena för kreaturen äro förstörda, så att man med bekymmer frågar sig, hvar kreaturen skola få sin föda i sommar?"¹⁴⁸ Därtill ska läggas att den torka, som föregick branden hade varit dålig för sädesodlingen och gräsvallarna.¹⁴⁹ Skogsåterväxten skulle tillgodoses med sådd av tall- och granfrön. Samtidigt framfördes av en jägmästare "den önskan, att vederbörande skogsegare sedan måtte tillse, att de unga plantorna ej förderfvades af getter och andra kreatur".¹⁵⁰

¹⁴⁰ Gustaf Hallström 1941.

¹⁴¹ Axel Morell, Läde.

¹⁴² Fåbodarna är Kansbol, Norra Garberg, Hemulsjö, Rostberg och Södra Hemulberg, varav de tre sistnämnda hade hade åkermark före 1917 enligt Frödin (1925, s. 111, bebyggelsekarta över Mora socken).

¹⁴³ Fornlämningsnr 236.

¹⁴⁴ Gustaf Hallström 1941; fornlämningsnr 207, 213, 217, 233.

¹⁴⁵ Dalpilen 1888 26A, s. 2; Östberg (1987), s. 57; Oldhammer (1994), s. 263.

¹⁴⁶ Dalpilen 1888 27B, s. 2; Sven Seljesson, Selja.

¹⁴⁷ Dalpilen 1888 26A, s. 2; Dalpilen 1888 27B, s. 2; Östberg (1987), s. 58.

¹⁴⁸ Dalpilen 1888 27B, s. 2.

¹⁴⁹ Dalpilen 1888 26B, s. 2.

¹⁵⁰ Dalpilen 1888 30B, s. 2.

5. DISKUSSION

5.1. ÖDESBÖLET

5.1.1. Skogslandskapet under järnåldern

Under järnåldern, d v s den period som motsvarar pollendiagrammets nedre del och omfattar tiden före den agrara verksamheten, förändrades skogslandskapet flera gånger: granen etablerade sig i Låde; apofyterna ökade och trädslagssammansättningen förändrades; en eller flera bränder resulterade i en lövdominerad skog.

Före granens kolonisation växte en blandskog, som huvudsakligen bestod av tall och björk, i Låde. Runt Kristi födelse etablerade sig granen, och både tidpunkten och etableringsmönstret stämmer väl överens med resultaten från andra studier i Dalarna.¹⁵¹ Den sporadiska närvaron av granpollen före den egentliga etableringen härrör från långspridda pollen eller från något enstaka träd i närheten. Det är inte förrän granpollenkurvan ökar kraftigt, som en betydande andel granar växer i den närmaste omgivningen.¹⁵² Det finns också indikatorer, t ex kol, flockblomstriga växter och enstaka pollen av apofyter, på att störning har förekommit i samband med etableringen. Granen skulle i så fall ha gynnats av någon händelse, som möjliggör en explosionsartad kolonisering.¹⁵³

En svag ökning av apofyterna samt förändringar i trädslagssammansättningen och myrvegetationen sker långt innan bosättningen på ödesbölet etablerades mellan 900- och 1100-talet.¹⁵⁴ Kan dessa förändringar bero på mänskliga aktiviteter, som hänger samman med den förhistoriska järnhanteringen? Man vet att järnframställning var vanlig i de här delarna av Dalarna; fynd av järnslag och blästerugnar har även gjorts i Lådes närhet.¹⁵⁵ Arkeologiska undersökningar av slag och framställningsplatser i Dalarna visar på en järnhanteringsfas, som sträckte sig från 600-talet till 1100-talet. Tyvärr är väldigt få dateringar gjorda från det aktuella området i Mora. Den första delen i järnhanteringsfasen passar dock tidsmässigt ihop med den ovan nämnda vegetationsförändringen i Låde. Även den senare delen skulle kunnat ha existerat, men bör i så fall ha överskuggats av påverkan från det nyetablerade jordbruket.

Det finns emellertid stora problem att tolka de här förändringarna, som ett resultat av järnhanteringen. För det första är den här studien inte gjord för att visa på en eventuell järnhantering och därför är det få analyserade torvprover, som motsvarar tiden före bosättningsens tillkomst. Förändringar i vegetationen kan lätt ha missats och det är svårt att få någon klar bild av vegetationsutvecklingen. Därtill kommer de naturliga processerna och störningarna i skogen, som kan åstadkomma liknande vegetationsförändringar utan att människan är inblandad.¹⁵⁶

¹⁵¹ Pålsson (1988a), s. 26; Eriksson (1991), s. 13 f.; Segerström et al. (1996), s. 43 f.; Segerström (i tryck).

¹⁵² Parsons et al. (1980), ss. 384-391; Segerström et al. (1996), s. 43 f.

¹⁵³ Jfr med Bradshaw & Zackrisson (1990), s. 525 f.; Segerström et al. (1996), s. 43; Segerström (i tryck).

¹⁵⁴ Se figur 4, i övre delen av fas B.

¹⁵⁵ Se kap 1.1.1. och 4.2.5.

¹⁵⁶ Jfr med den norska studien av järnhanterings effekter på vegetationen, där man inte diskuterar de här aspekterna (Solem 1991).

En lövdominerad skog föregick etableringen av en bosättning vid ödesbölet i Läde. Skogen, som främst bestod av björk men också lite al, var ett resultat av en eller flera skogsbränder, som avspeglas i den större mängden kolpartiklar vid samma tidpunkt. Att björk, vars löv bryts ned lätt, och al, vars rötter fixerar kväve i marken, har en gynnsamt effekt på skogsmarken, bör dåtidens människor ha varit medvetna om vid sitt val av plats för att anlägga en gård eller ett fåbodställe. Därför kan de antingen ha anlagt skogsbränder på särskilt utvalda platser eller letat efter platser, som redan hade gynnsamma förutsättningar. Om lövskogen i Läde ursprungligen orsakades av människan, som med avsikt brände skogen, går inte att avgöra, men förutsättningarna samt läget på sydslutningen av Hökberget och i närheten av en sjö, måste ha varit mycket goda för en bosättning.

5.1.2. Etableringen av en bosättning

Etableringen av en bosättning på ödesbölet i Läde skedde någon gång under vikingatiden eller i övergången till medeltiden. Man anser att den här perioden kännetecknas av en generell befolkningsökning och bebyggelseexpansion. Skogsbygderna i mellersta Sverige koloniserades med byar, gårdar och utmarksbebyggelse.¹⁵⁷ Vid etableringen i Läde röjdes skogen med hjälp av elden och samtidigt uppträdde också de första spåren av odling, myrslåtter och skogsbete.

Odlingen bestod huvudsakligen av korn och endast till mindre del av råg. Den här fördelningen beror på att korn är underrepresenterat i förhållande till råg i pollendiagrammet, eftersom korn, som är självpollinerad, producerar och sprider lite pollen.¹⁵⁸ Förekomsten av olika störnings- och kvävegynnade ogräs, t ex gråbo, mållor och spärgel, tyder på att odlingen skedde på permanenta åkrar, som gödslades och bearbetades.¹⁵⁹ Så småningom odlades även humle eller hampa, men på grund av svårigheter att skilja pollentyperna åt har inte någon mer noggrann bestämning gjorts.¹⁶⁰ Vid den här tiden måste man dessutom räkna med att odling av båda växtarterna förekom i Dalarna. Provtagningsmyrens vegetation ändrades vid samma tidpunkt som odlingen introducerades. Den kraftiga ökningen av halvgräsen samt nedgången av vitmossorna indikerar att myren började hävdas som slåttermark.¹⁶¹ Genom att ta bort och missgynna oönskade växter samt främja halvgräsen förbättrades höskörden. Detta gjordes dels genom att vitmossor, ris och buskar inledningsvis röjdes bort, dels genom vattenreglering och kontinuerlig slåtter.¹⁶² Den svagt sluttande

¹⁵⁷ Se t ex Larsson (1972), s. 29; Hyenstrand (1974), s. 219 f.; Engelmark (1978), s. 46; Segerström (1990), s. 12; Segerström et al. (1996), s. 44; Mogren (i tryck).

¹⁵⁸ Engelmark (1976), s. 97 f.

¹⁵⁹ Behre (1981), ss. 231-234; Vorren (1986), s. 14; Wallin & Segerström (1994), ss. 100-102; Engelmark (1995), ss. 30-34; Segerström (1995a), ss. 41-44. De arkeologiska lämningarna, bl a i form av åkerterrasser, talar också för att odlingen försiggick på permanenta åkrar.

¹⁶⁰ Engelmark (1978), s. 47; Pålsson (1981), s. 11 f. Humle, som användes vid öltillverkning, växer också i vilt tillstånd. Vid odlingen togs de flesta hanplantorna bort och följaktligen producerades små mängder pollen. Hampa förekommer endast i odlad form.

¹⁶¹ Jfr Segerström (1995b), s. 15 f.; Gunnarsdóttir (1996), s. 22; Gunnarsdóttir & Høeg (1996), s. 25 f.; Segerström et al. (1996), s. 41, s. 44. Levander trycker på myrslåtterns stora betydelse i övre Dalarna; även mycket avlägsna myrar slogs (1943, s. 214 ff.). Myrslogarna skyddades från betande kreatur (idem, s. 220).

¹⁶² Levander (1943), ss. 205-212; Campbell (1948), ss. 184-192; Frödin (1952), ss. 104-120, ss. 133-142; Zackrisson (1976), s. 37; Elveland (1979), ss. 21-27, ss. 49-55.

terrängen och den lilla bäcken, som rinner i västra kanten av myren, möjliggjorde översilning eller dämning. En höjning av vattennivån antyds också av en lägre humifieringsgrad av torven och förekomsten av fuktälskande arter, t ex kallgräs. Den ständigt återkommande skötseln fortsatte att hålla borta ris och buskar, som varken klarade av att rötterna dränktes eller att de ständigt utsattes för den beskärning, som slåttorn innebar. Halvgräsen, som däremot gynnas av en dylik hävd, kunde sålunda utbreda sig på bekostnad av andra arter. Medan vinterfodret införskaffande på myrarna, fick boskapen under sommaren gå på skogsbete. Skogarna hävdades för att ge ett bra bete, eftersom det finns ytterst lite för djuren att äta i ur- eller naturskogar.¹⁶³ Gräs och örter, som utgjorde det främsta betet, gynnades av att näringsämnenas omsättning ökade i marken samt att skogen blev öppnare och ljusare. Detta åstadkom man bl a med ringbarkning av träden, s k taxning, samt återkommande betesbränningar, d v s man brände skogsmarken under kontrollerade former.¹⁶⁴ I pollendiagrammet syns det här bruket av eld, som en kontinuerlig förekomst av kol. Naturligtvis innebar också betet, främst av får och getter, att trädens föryngring försvårades och skogarna förblev glesa.¹⁶⁵ Enbuskar var däremot vanliga, eftersom de inte betas mer än marginellt.

Bosättningen i Låde etablerades, som ett komplett jordbruk, d v s ett jordbruk baserat på både sädesodling och boskapsskötsel. Jordbruket fungerade som ett system där näring och energi fördes från skogens slåtter- och betesmarker via boskapen till åkrarna, som gödslades intensivt för att ge högre avkastning.¹⁶⁶ Boskapsskötseln var således en förutsättning för åkerbruket. För att kunna införskaffa sommar- och vinterfoder till tillräckligt många kreatur krävdes stora skogsarealer, eftersom nyttjandet av slåtter- och betesmarker var relativt extensivt. Systemlösningen - det kompletta jordbruket - överfördes direkt vid kolonisationen utan någon inledande slåtter- eller betesfas.

5.1.3. Den medeltida agrarkrisen

Enligt resultatet från pollenanalysen ser man en nedgång i den agrara verksamheten vid bosättningen under mitten av medeltiden.¹⁶⁷ Odlingen avbryts under en tid och samtidigt minskar växterna, bl a en, gräs och vissa örter, som gynnas av människan. När sädesslagspollen försvinner ur pollendiagrammet innebär det att odlingen upphör på platsen, eftersom sädesslagen är ettåriga och inte kan blomma eller leva kvar någon längre tid när sådd och markbearbetning upphör. De andra växterna, som oftast är fleråriga, kan överleva trots att trädskiktet sluter sig igen. Växterna finns kvar i skogen, men minskar successivt sin blomning och pollenproduktion. Den avbrutna hävden resulterade också i att skogen återhämtade sig efter ett tag. Det syns främst på ökningen av björk-, al- och granpollen i diagrammet.

¹⁶³ Montelius menade att "betet i våra skogar är i hög grad en skapelse av människan, en kulturprodukt" (1975, s. 57).

¹⁶⁴ Levander (1943), s. 150; Campbell (1948), s. 146; Zackrisson (1976), s. 45 f., s. 55 f.; Pettersson (1982), s. 11, s. 55; Segerström et al. (1996), s. 44 f.; Segerström (i tryck).

¹⁶⁵ Steen (1958), ss. 14-17; Björ & Graffer (1963), ss. 347-349; Johansson & Hedin (1991), ss. 124-127.

¹⁶⁶ Se Emanuelsson (1994), s. 85 ff.

¹⁶⁷ Se figur 4, fas D2; utifrån dateringen i fas E1 (1370-1640) och torvens jämna humifieringsgrad har åldern uppskattats till mellan 1200- och 1400-talen.

Den här påvisade nedgången i jordbrukets intensitet skulle kunna vara den av digerdöden orsakade befolkningsminskningen och den påföljande ekonomiska regressionen, s k medeltida agrarkrisen, som gjorde sig gällande på bosättningen vid ödesbölet. Trots att man har antagit att krisen var generell över stora delar av Europa kan man inte urskilja den i andra pollenanalyser från Dalarna; undantag är en studie i Stor-Flen, Nås.¹⁶⁸ Frågan är varför bilden av den här händelsen är så skiftande. Förekom den agrara krisen inte i hela Dalarna och var den agrara tillbakagången i Läde istället specifik för bosättningen och dess närmaste omgivningar? Dendrokronologiska studier av medeltida timmerhus visar emellertid att nybyggnationen upphörde i Dalarna, Jämtland och Härjedalen under en hundraårsperiod med början på 1360-talet p g a den befolkningsminskning, som digerdöden orsakade.¹⁶⁹ Är antagandet om den agrara krisen således allt för generellt och måste man i stället se den i ett geografiskt perspektiv?

Skillnaderna mellan resultaten av pollenanalyserna från Läde och Stor-Flen samt de andra, som nämnts ovan, kan förklaras på två sätt, dels utifrån metodiska aspekter, dels utifrån geografiska aspekter. Pollenanalytiskt sett är studien av ödesbölet i Läde av lokal karaktär, speciellt när det gäller bosättningen och jordbruket, medan de övriga är regionala. Pollenmaterialet i ett lokalt diagram utgörs till största delen av pollen från provtagningsplatsens närmaste omgivningar.¹⁷⁰ När vegetationen förändras där, om än i liten skala, kommer detta att synas i pollendiagrammet, t ex när bosättningen i Läde övergavs en kortare tid. I ett regionalt diagram kommer liknande förändringar i odlingsintensitet däremot att överskuggas av det massiva pollennedfallet från vindpollinerade trädslag, eftersom apofyter och antropokorer är så liten del av det totala pollenmaterialet. Därtill kommer att inget av de regionala pollendiagrammen i Dalarna har den tidsmässiga upplösningen, som krävs för att studera tillfälliga förändringar med en varaktighet på 20-100 år. Det medför en stor risk att missa den eventuella medeltida agrarkrisen. Tidsupplösningen i pollendiagrammet från Läde anses däremot vara tillräckligt god för att kunna upptäcka sådana kortvariga händelser.

Den geografiska skillnaden mellan de undersökta lokalerna kan också förklara varför den agrara krisen framträder i Läde och Stor-Flen, men inte på de övriga platserna. Bosättningen i Läde låg på utmarken, medan de andra pollenanalytiska studierna kommer från huvudbygderna kring Siljan samt längs Västerdalälven och Dalälven.¹⁷¹ Det verkar orimligt att anta att hela jordbruksverksamheten i en region lades ned vid den medeltida depressionen. Men när en del av den agrara aktivi-

¹⁶⁸ I Pålssons studier från Västannortjärn, Leksand (1981, s. 11, s. 20) samt Svärdsjösjön, Stora Tuna (1988b, s. 28, pollendiagram), har små, odaterade nedgångar tolkas som 1300-talets agrara kris. Eriksson (1991, s. 21 ff.) är skeptiskt över Pålssons tolkning och anser att krisen inte syns i hennes pollenanalyser från Hammarstjärnen och Embersmyren, Lima. Andra pollenanalyser från Leksand (Pålsson 1996, ss. 68-72) och en studie vid fåbodstället Trygåsvalen i Särna (Segerström et al. 1996, ss. 41-45) uppvisar inte heller något agrart avbrott under 1300- och 1400-talen. I studien av en sumpskog i Stor-Flen, Nås (Segerström, i tryck) visas emellertid att den agrara verksamheten - kreatursbete och odling - upphörde under 100-200 år med början kring 1400; ingen bosättning är känd i närheten av provtagningsplatsen.

¹⁶⁹ Landström & Bartholin (1987), s. 10 f.; Raihle (1990), s. 32 f.

¹⁷⁰ Se kap 3.1.

¹⁷¹ Indikationer på den medeltida agrarkrisen finns också vid sätrar i norra Gudbrandsdalen, Norge (Gunnarsdóttir & Høeg 1996, s. 16, s. 40). Att jordbrukets nedgång inte framträder i pollenanalyserna från Trygåsvalen, Särna, som också är en utmarksbosättning, kan beror på att studien inte är gjord för att studera det agrara nyttjandet vid fåbodstället.

teten upphör för en tid är det mer troligt att man överger bosättningarna på utmarken i stället för i centralbygden, d v s man lägger ned odlingen i Låde, men inte i huvudbygdens byar.

Det här resonemanget stämmer väl överens med teorier, som Brink har lagt fram.¹⁷² Vid undersökningar av den medeltida agrarkrisen i Hälsingland har han knappt funnit några belägg för krisen i de historiska källorna. Han föreslår att bodlanden användes som buffert: de övergavs vid krisperioder och återetablerades vid bättre tider. Eftersom bodlanden ingick i den vanliga gårdsdriften märks inte ett sådant flexibelt brukande i det skriftliga materialet.¹⁷³ Det är fullt möjligt att bosättningen i Låde också kan ha fungerat som en buffert, under förutsättning att den nyttjades som ett åkerfäbodställe.¹⁷⁴

5.1.4. Expansion och kris

Efter den medeltida krisen ökade odlingen, betet och slåttern på bosättningen. Tidsmässigt sammanföll det med en allmän expansionsperiod, som man antar ägde rum på slutet av 1400-talet och under 1500-talet.¹⁷⁵ Jordbruket fortsatte med en förhöjd intensitet under de kommande århundradena. Förhållandet mellan de olika typerna av markanvändning ändrades inte nämnvärt, fränsett en tillfällig minskning av pollen från antropokorerna någon gång under 1500-talet, som inte korresponderade med någon nedgång i enens eller apofyternas förekomst.¹⁷⁶ Uppehållet i odlingen kan bero på svårigheter med t ex missväxt, utan att boskapsskötseln genomgick några större förändringar.¹⁷⁷ De historiska källorna ger inget stöd för en kortvarig igenväxning av åkrarna eller ett tillfälligt övergivande av bosättningen, eftersom jag inte har kunnat avgöra om några av bönderna, som upptas i skattelängderna, brukade bosättningen vid ödesbålet.

Svårigheterna med att tolka förändringar, som de ovan nämnda, i pollendiagrammet kommer sig av att olika faktorer påverkar pollenspridningen, vegetationen och markanvändningen. Odlingsindikatorerna härrör företrädesvis från bosättningen vid ödesbålet, eftersom sädesslagen sprider pollen mycket dåligt.¹⁷⁸ Deras ökning efter den medeltida krisen kan orsakas av antingen en större areal uppodlad jord eller bättre spridningsbetingelser för sädesslagspollen. Pollenspridningen underlättas om skogen glesas ur kraftigt t ex genom ett hårdare bete eller plockhuggning. Mer betes- och slåttergynnade arter i pollendiagrammet är också tecken på en ökad boskapsdrift. De betande djuren kan dock komma från antingen bosättningen, Låde fäbodar eller båda ställena. På

¹⁷² Brink (1990), ss. 42-44.

¹⁷³ Likheten mellan bodlanden och åkerfäbodarna har påpekats i kap 1.2.1. Ett temporärt övergivande av bodlanden skulle emellertid framkomma i pollenanalytiska undersökningar (se Brink 1990, s. 42).

¹⁷⁴ Se vidare om Fribergs och Fribergs teori i kap 5.2.2.

¹⁷⁵ Se t ex Larsson (1972), s. 29.

¹⁷⁶ Nedgången i antropokorer har daterats till 1370-1640, och i beaktande av provnivå och torvtillväxt anser jag att den verkliga åldern ligger i den senare delen av tidsintervallet.

¹⁷⁷ Jfr med boskapsskötselns ökande betydelse i Norrbotten på 1600-talet och runt sekelskiftet 1700 i samband med klimatförsämring och påföljande missväxt samt av krig orsakad arbetskraftsbrist (Egerbladh 1987, s. 287, s. 292). Se också Briffa et al. (1990, ss. 434-439) angående klimatförsämringen - den s k lilla istiden - under den här perioden.

¹⁷⁸ Segerström (1991), s. 172 f. Se också preliminära resultat från pollenanalys av markprover, som tagits vid ödesbålet i Låde (Emanuelsson & Segerström, i tryck).

så sätt kan intensifieringen av jordbruket bero på en utvidgning av bosättningen vid ödesbölet, likaväl som den kan spegla etablering eller expansion av Låde fäboddar, trots att det extensiva, areellt obegränsade utnyttjandet av betes- och slåttermarkerna skiljer sig markant från sädesodlingens intensiva markanvändning.

5.1.5. Bosättningen blir ett ödesböle

Enligt pollendiagrammet minskade sädesodlingen under en längre tid på bosättningen för att så småningom helt läggas ned. Tidpunkten för nedläggningen går inte att bestämma med någon större precision, eftersom torv, som är yngre än 200 år, inte kan dateras med ^{14}C -analys.¹⁷⁹ Utifrån torvens ackumulationshastighet och kompaktering är det också svårt att avgöra åldern, men uppskattningsvis upphörde odlingen någon gång mellan 1700- och 1800-talet. När bebyggelsen på bosättningen övergavs är dock ovisst, då det nödvändigtvis inte behöver finnas ett samband mellan bosättningen och åkerbruket. Det går emellertid att med säkerhet påstå att bosättningen hade ödelagts och blivit ett ödesböle före 1800-talets mitt, eftersom den inte finns med på storskifteskartorna. De fossila åkrarna redovisas inte heller på kartorna, d v s gräset som växte där räckte inte till så mycket hö att marken bedömdes vara en äng. Min teori är att bosättningen övergavs och att omkringliggande ruderatmarker växte igen samtidigt som sädesodlingen minskade.¹⁸⁰ En del av åkermarken lades igen, men resterande åkrar fortsatte att brukas ett tag av någon från Låde fäboddar.

Trots att bosättningen försvann och odlingen upphörde fortsatte slåttern på Dikmyrarna. De användes alltjämt på 1800-talet och upptogs som slogmyrar vid storskiftet. Mängden halvgräs, d v s foderväxterna, ökade till och med enligt pollendiagrammet, men det är svårt att tolka vad det berodde på. Hävden kan ha intensifierats och gynnat halvgräsen ännu mer än tidigare, men slåttern kan också ha lättat och växternas blomning således ökat. Skogsbetet fortgick också i skogen runt ödesbölet, men både slåttern och betet ingick hädanefter i fäboddriften på Låde fäboddar.

5.1.6. Gårdar eller fäboddar?

Om bosättningen vid ödesbölet anlades som en gård eller ett fäbodställe måste jag låta vara osagt, eftersom det inte finns någonting i pollenanalysens resultat som med säkerhet kan avgöra denna fråga. Jordbruket var precis det man väntar sig på en gård i den här delen av Sverige i början av medeltiden, och därför kan bosättningen mycket väl ha etablerats som en gård.¹⁸¹ Men de vegetationshistoriska resultaten eller tidpunkten för bosättnings tillkomst motsäger heller inte att den kunde ha anlagts som ett åker- eller hemfäbodställe. I dagsläget kan man med hjälp av pollenanalys nämligen inte skilja ut gårdar från fäboddar med åkerbruk, därför att jordbruket och dess

¹⁷⁹ Bowman (1990), s. 38.

¹⁸⁰ Se figur 4, i övergången mellan faserna E1 och E2 där ogräs och ruderväxter försvinner samtidigt som antropokorer minskar.

¹⁸¹ Engelmärk (1991); idem (1995), s. 33 f. Gunnarsdóttir och Høeg har tolkat att en bosättning - historiskt känd som en säter - var en vikinga- och tidigmedeltida gård (Gunnarsdóttir & Høeg 1996, s. 44). Tolkningen baseras främst på att markanvändningen var intensivare för 1000 år sedan än vad den har varit under säterbrukets tid.

förändringar av den naturliga vegetationen antas vara likadan vid båda bebyggelseformerna.¹⁸² Det finns ingen anledning att betvivla att åkerfäbodlar förekom vid bosättningens etablering i slutet av vikingatiden eller i början av medeltiden; Dalalagen vittnar t ex om odling på de medeltida fäbodarna.¹⁸³ De pollenanalytiska resultaten uppvisar inte några förändringar av markanvändningen, som pekar på övergång från den ena bebyggelseformen till den andra efter kolonisationen.



Figur 5. Havreåker vid Låde fäbodlar (från Frödin 1931).

¹⁸² Montelius (1975), s. 140 f. Jordbruket vid hemfäbodarna, som förekom i övre Dalarna under 1800-talet, liknade det i hembyarna väldigt mycket; humle odlades t ex på båda ställena (Levander 1943, s. 326). Det är dock tveksamt om denna fäbodtyp förekom på medeltiden, men principiella skillnader i markanvändning eller inverkan på den naturliga vegetationen saknas mellan hem- och åkerfäbodlar. Se också diskussionen om hemfäbodarna Skallskog-Dammskog, Leksand (Emanuelsson 1996).

¹⁸³ Se kap 1.2.3. Dalalagens ålderdomliga innehåll och likheter med Västmannalagen antyder att den grundar sig på på en ännu äldre rätt (Holmbäck & Wessén 1979, s. XIX), d v s åkerbruket vid fäbodarna kan ha förekommit före Dalalagens nedtecknande på 1300-talet.

5.2. LÄDE FÄBODAR

5.2.1. Fäbodväsendet

Utifrån de historiska källorna kan jag inte bedöma om fäbodväsendet existerade i Mora före 1600-talet. Man kan dock konstatera att byarna Hemus, Långlet, Kråkberg, Selja, Öna och Östnor tycks ha varit i behov av betesmark utöver hembyarnas skogsmark redan på 1570-talet. Vid en jämförelse mellan antalet djur i byarna enligt 1571 års boskapslängd samt boskapsmängden per arealsenhet på 1840-talet och 1917 i hudvudbygden runt Siljan, framkommer att en ko hade tillgång till ungefär sex hektar skogsmark på 1500-talet.¹⁸⁴ Om en ko kräver tio hektar betesmark, som Frödin uppger, behövde byarna alltså mer bete.¹⁸⁵ Fäbodväsendet var ett sätt att öka tillgången på betesmark och 100 år senare brukades fäbodar av vart tredje hushåll i byarna.¹⁸⁶

Precis före storskiftet ingick de flesta bönder, med undantag för kråkbergsborna, i ett tvåfäbodsystem. Knappt tvåhundra år tidigare - vid 1663 års fäbodinventering - var det däremot bara ett fåtal som brukade två fäbodar. Utvecklades hela tvåfäbodsystemet från 1600-talets slut till 1800-talets mitt eller kan det möjligen ha varit vanligare redan på 1600-talet, fast det inte syns i fäbodinventeringen? Befolkningen ökade dramatiskt för flera av byarna under denna period, och utmarken behövde utnyttjas allt mer för att täcka det växande försörjningsbehovet.¹⁸⁷ Tvåfäbodsystemet kunde därför vara en följd av den positiva befolkningsutvecklingen, i enlighet med Frödins teori om fäbodväsendets framväxt. Jag finner det ändå troligt att fäbodinventeringen innehåller så stora brister att det är svårt att uttala sig om tvåfäbodsystemets ringa existens på 1600-talet. Vid jämförelsen mellan olika historiska källor, som rör fäbodväsendet, framkommer att långfäbodar, som historiskt sett saknade åkermark, och hemfäbodar fattas i 1663 års inventering.¹⁸⁸ Detta beror troligen på att långfäbodarna utan åker inte kunde skatteläggas och att hemfäbodarna redan var skattelagda. Då en bonde brukade ett sådant fäbodställe samt ett långfäbodställe med åker, dvs den sorten som upptogs i fäbodinventeringen, kommer det att uppfattas som ett enfäbodsystem.¹⁸⁹ Tvåfäbodsystemet kan på så sätt ha förekommit på 1600-talet utan att det registrerades i fäbodinventeringen. Dessutom finns det uppgifter om att två- eller flerfäbodsystem var vanligt i Mora under första hälften av 1700-talet.¹⁹⁰

Det är svårt att säga något om Lädes roll i fäboddriften före 1800-talet. Trots att Läde finns benämnt som ett fäbodställe i flera källor på slutet av 1600-talet och början av 1700-talet saknas

¹⁸⁴ Frödin (1925), s. 49 f., s. 53 f., s. 169 f., s. 186 f.; se också kap 5.2.2. Resonemanget bygger på att byarna är representativa för Mora, som hade lika många eller t o m något fler kreatur per hektar skogsmark än övriga socknar i Siljansbygden. Därför är en ko per sex hektar snarast ett maximivärde.

¹⁸⁵ Frödin (1925), s. 170.

¹⁸⁶ Se tabell 5; beräkningen är gjord på antalet hushåll enligt husförhörlängden.

¹⁸⁷ Se Appendix I, tabell I-2 - I-3.

¹⁸⁸ Se tabell 6 samt kap 5.2.3. för en utförligare diskussion om 1663 års fäbodinventering.

¹⁸⁹ Av samma orsak skulle brukandet av fäbodar, som inte registrerades i inventeringen, ge sken av ett mindre omfattande fäbodväsende; jfr med den låga andelen fäbodbrukare i tabell 5.

¹⁹⁰ Linné skrev "Fäbodar ha de här på orten, 2 eller 3, byggde som andre små gårdar" när han var i Mora på sin dalaresa sommaren 1734 (Gullander 1980, s. 57). Hülphers ord "Boskaps-skötslen, som utgör stor del af ortens näring, är besvärlig, för de många Fä-bodar, hvar emellan Creaturen måste flyttas hela sommaren och sent på hösten" antyder också att ett två- eller flerfäbodsystem existerade (Hülphers 1762, s. 178).

uppgifter om antalet fåbodbrukare och deras hembyar.¹⁹¹ Man kan ändå anta att Låde var ett viktigt fåbodställe på 1700-talet, eftersom det utnyttjades av minst 50 fåbodbrukare från byarna Hemus, Långlet, Kråkberg, Selja, Öna och Östnor på 1840-talet. Från den tiden fram till 1917 behöll Låde sin position som fåbodställe för knappt 30% av fåbodbrukarna och alla djur, som ingick i fåboddriften.¹⁹² Däremot var det i mycket varierande grad, som bönder från byarna hade del i fåbodstället. Selja-Hemus och Östnor, som tillsammans hade runt 80% av brukarna och djuren där, tilldelades Låde vid storskiftets fåbodreglering på 1800-talets mitt. Låde fortsatte att vara viktig inom fåboddriften för en tredjedel av Östnors bönder ända till 1917. För Selja-Hemus blev Låde emellertid allt mer betydelsefull från 1840- till 1910-talet; andelen ökade från hälften av bönderna, som brukade Låde, till nästan två tredjedelar.

De här förhållandena och förändringarna kan ses utifrån socio-ekonomiska aspekter. Selja-Hemus och Östnors dominans i Låde redan på 1840-talet kom troligen av att de brukat Låde längst, dvs det var ursprungligen deras fåbodställe, medan Kråkbergs och Långlets mycket begränsade utnyttjande berodde på seden med arvskiften, byten och pantsättning av jorden eller strategiska giften. Lådes ökade värde för Selja-Hemus under slutet av 1800-talet och början på 1900-talet kan förklaras som en följd av fåbodväsendets generella tillbakagång när bondesamhället efterträddes av industrisamhället.¹⁹³ Hemfåbodarna, som låg nära huvudbygden och hade bra åkermark - exempelvis Låde - fick en relativt större betydelse, eftersom de inte upphörde att brukas förrän bland de sista fåbodarna.

Vid storskiftets fåbodreglering på 1850-talet fick flera gårdar, som främst låg i Kråkberg och Östnor, bara ett fåbodställe. Bönderna i dessa byar verkar ha varit mindre beroende av boskaps-skötseln, och därmed också av fåbodväsendet, än i de andra byarna. Det kan bero på att protoindustrin, som började komma igång vid den här tiden, var vanligast i Kråkberg, Öna och Östnor.¹⁹⁴ De här skillnaderna mellan å ena sidan Kråkberg, Öna och Östnor samt å andra sidan Långlet och Selja-Hemus blev ännu mer uttalade på 1900-talets början. Det var fler bönder från de förstnämnda byarna, som inte hade något fåbodställe eller bara hade ett fåbodställe, än i de sistnämnda byarna. Mellan mitten på 1800-talet och 1917 var också minskningen av kreatursmängden störst i Kråkberg, Öna och Östnor. Däremot var minskningen väldigt liten i Långlet, som ligger längst från den framväxande centralorten Mora och som bara hade begränsad del i protoindustrins utveckling.

¹⁹¹ Låde omnämns, förutom på kartorna från 1600-talet, också som "Lådesfåbodarne" i en lagfart 1715 (Lindén 1990, s. 39).

¹⁹² Jfr Frödin (1925), s. 243 f. samt tabell 3, 4 och 7.

¹⁹³ Frödin (1925), s. 177, ss. 182-189.

¹⁹⁴ Forsslund (1921), ss. 42-44. Alltifrån mässingsarbeten och symaskiner till vävnader och laggkärl tillverkades för avsalu.

5.2.2. Skogsbetet

Resultatet av pollenanalysen visar att trädslagssammansättningen drastiskt ändrades vid Låde i samband med bosättningens etablering vid ödesbölet. Al, björk och gran minskade ordentligt, eftersom de missgynnades av betet och betesbränningarna i den omkringliggande skogen.¹⁹⁵ Förekomsten av dessa trädslag har därefter förblivit låg och stabil. Andelen ädellövträd minskade också; visserligen inleddes nedgången redan före 1000-talet, men träden försvann nästan helt när det mänskliga inflytandet började. Tallen gynnades av dessa förändringar, bl a den öppna och ljusa skogen, den svagare konkurrensen från andra träddarter samt de återkommande betesbränningarna, och kom att dominera skogen. Emellertid kan den stora andelen tallpollen i pollendiagrammets övre del till viss del bero på en ökad blomning hos samma antal träd som tidigare, orsakad av de fördelaktiga förhållandena. Trädslagsväxlingen från en blandad skog till en tallskog är inte unik för den här pollenanalytiska studien. Liknande mönster återfinns på andra platser i Dalarna samt i mellersta och norra Norrland.¹⁹⁶ Den betade skogen, med mycket tall, en, gräs och örter, utgjorde ett speciellt kulturlandskap, som trots att det var karakteristiskt för den boreala regionens för-industriella jordbruk ofta har förbisetts.

Betet påverkade troligen skogsstrukturen, t ex trädens åldersfördelning, men detta kan tyvärr inte studeras med pollenanalytisk metodik. Däremot kan man använda äldre skogs- och beståndsbeskrivningar; en undersökning, som baserats på sådant källmaterial, har gjorts i Orsa besparingskog. Före den industriella exploateringen på 1800-talets slut bestod skogen av mycket stora, gamla tallar samt olikåldrade och stående, döda träd.¹⁹⁷ Området i norra Dalarna var ganska glest bebyggt till skillnad från den tätbefolkade Siljansbygden, men trots att skogsbetet var mer omfattande i Lådes fåbodskog än i besparingskogen torde likheterna ändå vara stora. Användningen av stående, döda träd till bl a byggnationer och ved bör dock ha minskat andelen död ved i närheten av större bosättningar.¹⁹⁸

Skogsbetets intensitet i Låde under slutet av 1500-talet är svårt att bedöma, eftersom antalet kreatur, som registrerades i Låde 1571, inte med säkerhet kan anses vara det antal som gick på skogsbete där. Under förutsättning att Låde var ett fåbodställe redan på 1500-talet kan antalet djur ha varit flera gånger större än de 17 betesenheter, som representerar samma antal kor. Den sammanlagda boskapsmängden i byarna Hemus, Kråkberg, Långlet, Selja, Öna och Östnor på motsvarande 400 kor mer än fördubblades från 1500-talet fram till mitten på 1800-talet. Den stora ökningen innebar också att fler djur gick på skogsbete i Låde, men ingen korresponderande förändring syns i pollendiagrammet. Jag anser att det beror på att provtagningsplatsen vid ödesbölet ligger så nära själva fåbodstället, att pollendiagrammet speglar ett skogsområde som var hårt utnyttjat redan tidigare. När betesbehovet ökade skedde troligen expansionen och intensifieringen av betet längre bort från fåbodarna.

¹⁹⁵ Björ & Graffer (1963), s. 348; Zackrisson (1976), s. 58. Enligt Andersson (1988, s. 29 f.) har den nutida mängden lövsly varit kraftigt begränsad i Mora, p g a det intensiva skogsbetet i fåbodskogarna.

¹⁹⁶ Engelmark (1976), s. 87, s. 92; Pålsson (1988b), pollendiagram; Eriksson (1991), pollendiagram Hammars-tjärnen; Zackrisson & Östlund (1992), s. 14 f.; Segerström (1995b), s. 15 f.

¹⁹⁷ Östlund & Linder (1993), ss. 7-11.

¹⁹⁸ Levander (1943), s. 479, s. 492; Östlund (1993b), s. 5. Enligt Levander (1943, s. 492) lät man ringbarka och torka träd för att få bra ved på platser, t ex fåbodställen, där man saknade stående, döda träd.

På mitten av 1800-talet hade en ko tillgång till ungefär fem hektar och ett får eller en get ungefär en hektar skogsmark i Låde. Dessa siffror liknar Frödin's beräkningar på boskapsmängden inom hemfäbodområdet i Siljansbygden, men utslaget på hela fäbodområdet, inklusive skogarna runt långfäbodarna, var boskapsmängden bara hälften, d v s ungefär en ko per tio hektar skogsmark.¹⁹⁹ Enligt Frödin var detta - en ko per tio hektar - gränsen för hur mycket djur som kunde livnära sig på naturlig betesmark under hela vegetationsperioden. Antalet kreatur fortsatte troligen att öka på fäbodarna fram till slutet på 1800-talet när fäbodväsendet tillbakagång påbörjades.²⁰⁰ På 1910-talet hade det höga betetrycket däremot sjunkit; det fanns drygt tio hektar skogsmark till varje ko i Låde. Det är emellertid nästan dubbelt så många djur per hektar, som man kan anta ha funnits runt andra hemfäbodarna i Siljansbygden.²⁰¹ Minskningen i Låde utgjordes till största delen av småkreatur, d v s får och getter; boskapen kom nästan uteslutande att bestå av kor. Denna förändring bör ha påverkat skogens föryngring och utveckling, eftersom kor och småkreatur har skilda foderkrav och betesbeteende. Fåren och getterna betar bl a vedväxter mycket hårdare.²⁰² Men hur det här skiftet i betesregim faktiskt inverkar på skogen är svårt att säga i dagsläget. Pollenanalysen från ödesbölet ger ingen hjälp, utan det krävs att mer precisa pollenanalytiska undersökningar samt att studier av skogsstruktur och beståndsbeskrivningar genomförs.

När skogen brann runt Låde fäbodarna sommaren 1888 påverkades skogsbetet och skogsutvecklingen på både kort och lång sikt.²⁰³ Skogsbetet förstördes under brandåret. Därefter förbättrades det, emedan branden hade liknande effekter på fodertillgången, som de avsiktliga betesbränningarna. Flera andra näringar gynnades också, t ex kolning av brandskadade träd och bärplockning.²⁰⁴ Den stora tillgången på hallon, blåbär och lingon utnyttjades under flera decennier; troligen förlängdes den genom att betet försenade skogsföryngringen. Den försenade återväxten åtgärdades med hjälp av sådd av tall- och granfrön samt plantering av barrträdsplanter på brandfältet.²⁰⁵ Tidpunkten var gynnsam, eftersom åtgärderna sammanföll med skogsbetets - särskilt fårens och getternas - minskning. Skogen, som idag växer i området kring ödesbölet, har en medelålder mellan 85 och 105 år. Det innebär att den är resultatet av "Lådebrändan", föryngringen på 1890-till 1910-talet och förändringen av skogsbetet.

¹⁹⁹ Frödin (1925), ss. 169-171. Fäbodområdets areal är schablonmässigt reducerad med en tredjedel för impediment och myrslogar, som inte kunde eller fick betas. Lådes areal är den faktiska skogsmarksarealen enligt storskifteshandlingarna (se kap 4.2.1.). Om man räknar in huvudbygdens areal minskar kreatursmängden per hektar inte mer än marginellt (idem, s. 53 f., s. 169 f.).

²⁰⁰ Frödin (1925), ss. 171-173.

²⁰¹ Frödin (1925), s. 186 f.

²⁰² Lövträden påverkas mer negativt av får än av kor, medan förhållandena är ombytta för barrträden enligt en norsk undersökning (Björ & Graffer 1963, s. 258, s. 297, s. 345). Getter har inte ingått i studien, eftersom deras skador på skogen ansågs vara oomtvistliga (idem, s. 125). I uppsatser från 1900-talets början framförs också att getterna, tillsammans med fåren, åstadkom de största skadorna (Björkbom 1907; Lübeck 1920).

²⁰³ Det var huvudsakligen hemus- och seljabor som påverkades, eftersom brandfältet omfattade det mesta av deras fäbodskogar, d v s hela Lådes, Klittens och Myckelbergs fäbodskogar samt delar av Eldris, Fageråsens, Gutdalens, Krångåsens och Norra Hemulbergs fäbodskogar (Östberg 1987, ss. 57-59); jfr med Appendix II, tabell II-3 - II-4.

²⁰⁴ Östberg (1987), s. 46 f., s. 58; Andersson (1988), s. 28; Oldhammer (1994), s. 264.

²⁰⁵ Östberg (1987), s. 58; Andersson (1988), s. 28.

5.2.3. By eller fäbodställe?

För att försöka besvara frågan om Låde fäbod var en by eller ett fäbodställe och om detta förhållande eventuellt har förändrats över tiden måste de historiska källorna analyseras.²⁰⁶ De visar att bönder var skrivna i Låde under 1500- och 1600-talen; sista gången var i revningslängden från början av 1670-talet. Samtidigt som Låde försvinner ur kamerala och kyrkliga längder återfinns Låde fäbod på Schallroths kartor från 1670- och 1680-talen samt i ett lagfartsdokument från 1715.²⁰⁷ Därefter återkommer Låde fäbod inte förrän vid storskiftet på 1800-talets mitt. Utifrån detta är det enklast att tolka Lådes utveckling så här: Låde var en by från 1530-talet fram till mitten av 1600-talet och förvandlades under loppet av något årtionde till ett fäbodställe, som har bestått in i modern tid. Möjligtvis kan man tänka sig ett övergångsstadium som blandby, men belegg för det saknas.²⁰⁸ Frånvaron av uppgifter om Låde i fäbodinventeringen 1663, d v s precis i omvandlingsperioden, betyder att ingen bonde i Låde hade fäbod samt att Låde inte användes som fäbodställe än. Tolkningen är dock allt för okritisk. För att visa vad jag menar ska jag diskutera betydelsen av 1660- och 1670-talens fäbodinventering och revningslängd, som härrör sig från tiden då Låde övergick från att registreras som en by till att benämnas fäbodställe.

Syftet med 1663 års inventering var att registrera nya skattepliktiga lägenheter, d v s de som aldrig tidigare blivit skattelagda. Bosättningar, som redan var upptagna i skattelängder, finns därför inte med; till dessa hör förutom Låde också några andra fäbodställen.²⁰⁹ De uppvisar samma utvecklingsmönster, som Låde gör i det historiska materialet: de förekommer i 1500- och 1600-talens skattelängder, men försvinner därefter och återkommer antingen som fäbodställen eller som byar på Schallroths karta från 1676.²¹⁰ Alla de här ställena uppges vara hemfäbod på 1800-talet i

²⁰⁶ Den här diskussionen om Låde fäbod bygger i huvudsak på det historiska materialet, eftersom pollenanalysen endast till viss del berör jordbruket vid fäbodstället. Det framgår emellertid inte av de tidigaste uppgifterna i de skriftliga källorna om de rör Låde fäbod eller om bosättningen vid ödesbölet ingår, som en del av Låde. Det är dock orimligt att anta att alla fyra bönder, som enligt t ex jordeboken 1546 fanns i Låde, skulle bo på bosättningen vid ödesbölet och att Låde fäbod inte existerade. Det beror på att den fossila åkerarealen är alldeles för liten. Enligt Olai (1988, s. 140) var den genomsnittliga åkerarealen 1,3 hektar per ägare och 1,9 hektar per brukare i de sex byarna vid storskiftet. För fyra gårdar gör det mellan 5,1 och 7,5 hektar åker, vilket ska jämföras med en uppskattad areal på 2,8 hektar fossil åker vid ödesbölet. Visserligen skiljer det 300 år mellan jordeboken och storskiftet, samt åkerarealen vid ödesbölet måste antas motsvara ett minimivärde, men differensen mellan uppgifterna är ändå för stor. Därför måste också Hallströms idé om att ödesbölet skulle vara Låde by eller Hökberg, där också tre till fyra jordebokshemman upptogs i 1500- och 1600-talens skattelängder (Friberg & Friberg 1984, s. 148, s. 166), avfärdas.

²⁰⁷ Lindén (1990), s. 39. Att Låde fortsätter att finnas med i jordeböckerna efter mitten av 1600-talet är utan betydelse eftersom de därefter bara är avskrivningar.

²⁰⁸ Blandbyarna var vanliga i Dalarna (Frödin 1925, ss. 115-122; Montelius 1975, passim). Skallskog och Dammskog, Leksand, var blandbyar under 1700- och 1800-talen (Lange 1993, s. 15 f.). I övrigt uppvisar de i stort sett samma utveckling som Låde, men medan Lange tolkar dem som byar med permanent bebodda gårdar under 1500- och 1600-talen, anser jag att tillräcklig hänsyn inte har tagits till den varierande bytillhörigheten i kamerala längder samt de oklara ägar- och brukningsförhållandena i Siljansbygden (se kap 1.1.3., diskussionen nedan och Lange 1993). Från Gästrikland finns också uppgifter på fast bebyggelse, som övergått till fäbod, och fäbod, som varit skattelagda (Myrdal & Söderberg 1991, s. 236 f.).

²⁰⁹ De är Börka, Hökberg, Spjutmo och Säs; Sälback finns bara med i 1569 års tiondelängd (Friberg & Friberg 1984, s. 148 f., s. 166 f.; Lindén 1990, s. 44).

²¹⁰ Börka, Spjutmo och Säs har någon form av efterleden -by i sina namn på kartan, men det är bara Börka som inte benämns som fäbod under slutet av 1600-talet eller början av 1700-talet (Lindén 1990, ss. 32-44).

Mora.²¹¹ Därtill kommer att resterande hemfäbodar, som inte finns med i äldre skattelängder, ändå saknas i fäbodinventeringen.²¹² Med hänseende på inventeringens syfte - registrering av nya skatteobjekt - måste dessa hemfäbodar redan ha varit skattelagda i någon form, som inte är synlig i de källor jag har använt. Fäbodarna som däremot finns med i fäbodinventeringen måste ha haft någon skattepliktig verksamhet, troligen sådesodling. De var upptagna som långfäbodar med åkermark på 1800-talet.

Fäbodinventeringen upptar sammanlagt 62 fäbodar i Mora. Detta måste jämföras med Hülphers uppgift på 97 stycken knappt en sekel senare.²¹³ Tecknen på det omfattande fäbodväsendet under slutet av 1600-talet och på 1700-talet innebär att fäbodinventeringen måste vara en mycket begränsad förteckning över existerande fäbodar.²¹⁴ Det är orimligt att anta att några av Moras största hemfäbodar, som saknas i inventeringen, skulle ha etablerats under det dryga årtiondet fram till tillkomsten av Schallroths karta.

I revningslängden från 1670-1672 registrerades bönderna, deras hemman i hembyarna och samtliga ägor fördelade på de andra byarna. Bönderna i övre Dalarna ägde ofta jord uppsplittrat i mycket små tegar och fördelat mellan flera byar.²¹⁵ Dessutom var ägandet av mark inte direkt relaterat till brukandet, d v s ägaren till en specifik markbit behövde nödvändigtvis inte bruka den. De funktionella gårdsbruken bestod av sammanslagning av flera ägares marker, som man t ex bytt till sig eller lånat och som låg relativt geografiskt samlat. De här komplicerade förhållandena innebär att de historiska källorna, som redogör för ägandet, inte stämmer överens med det praktiska brukandet. Det finns exempel i revningslängden att bönder har en bråkdel av sitt totala mark-ägarande i den angivna hemby medan arealen är betydande i andra byar.²¹⁶ Jag anser att det är tveksamt om dessa bönder verkligen bodde och brukade marken i hembyn; det är troligare att de brukade marken i en annan by. På samma sätt kan bonden, som står upptagen under Läde ha bott och brukat jorden någon annanstans än i Läde. Åkermarken i Läde skulle i stället ha utnyttjats av fäbodbrukarna, d v s Läde hade varit ett fäbodställe istället för en bol- eller blandby.

Det är tveksamt om det här resonemanget gäller alla skattelängder som Läde fanns med i, men jag anser att inget talar emot det. De oklara byavgränsningarna och böndernas växlande hembysbeteckning, som återkommer i flera källor under 1500- och 1600-talen stöder den här tolkningen.²¹⁷ Därtill finns inga uppgifter om Läde i mantals- och husförhörslängderna, som anses vara mer trovärdiga beskrivningar av hushållens faktiska förhållanden. Det finns följaktligen en möjlighet att Läde enbart användes som fäbodställe på 1500- och 1600-talen. Det är ändå svårt att ge ett säkert svar på frågan om Läde var ett fäbodställe, en blandby eller en by. Min uppfattning är dock att

²¹¹ Oxbergs fäbodar utgör ett undantag; fäbodsystemet tycks ha varit annorlunda organiserat där (kap 4.2.4.).

²¹² De är Eldris, Gutdalen och Krångåsen (jfr Appendix II och Friberg & Friberg 1984, s 148 f., s. 166 f.); de saknas också på Schallroths kartor (Lindén 1990, ss. 33-39).

²¹³ 1663-1664 års inventering..., s. 20 f.; Hülphers (1762), s. 178.

²¹⁴ Efter en jämförelse mellan olika källor från 1660- och 1670-talen kommer Montelius också fram till att fäbodinventeringen inte är någon fullständig förteckning över Leksands fäbodar (1975, ss. 29-35).

²¹⁵ Friberg (1954), s. 92; Montelius (1975), s. 32 f.; Friberg & Friberg (1984), s. 177 f.

²¹⁶ Montelius (1975), s. 33; Friberg & Friberg (1984), s. 177 f.

²¹⁷ Vid en jämförelse av olika skattelängder från 1500-talet framkommer att de skattepliktigas namn redovisas under olika byar, t ex är Karl Olsson redovisad under Hökberg 1539, under Läde 1550 och under Långlet 1562 samt Oloff Birghilson finns upptagen i Läde 1550 och i Säs 1571 (Gamla papper..., passim).

Läde inte var enbart en by, utan att det antingen var ett fåbodställe eller en blandby. Fåbodväsendet, speciellt i övre Dalarna, var ett väldigt komplext system av markanvändning och näringsutnyttjande, som får följd vid tolkningen av förekomsten eller frånvaron av fåbod i olika källor.

Under 1800-talet och i början av 1900-talet råder ingen tvekan om att Läde var ett fåbodställe. Det är dock osäkert om någon var fast boende där, d v s om man skulle kunna karakterisera Läde som en blandby, men i storskifteshandlingarna upptas Läde bara som ett fåbodställe. Den stränga regleringen av skogsbetet på 1800-talet, med bl a fåbodlag och fasta flyttningstider talar också emot det.²¹⁸ Under 1900-talet har det däremot funnits flera fasta hushåll, däribland Axel Morell som fortfarande bor kvar. Under de senaste årtiondena har säsongsbodandet återigen blivit vanligt, men nu vistas man i Läde på fritiden och semestern. Läde kallas ännu för ett fåbodställe, men upphörde enligt definitionen att vara det i samma stund, som den speciella fåboddriften lades ned för några decennier sedan.²¹⁹

5.2.4. Teori om bebyggelsereserv

Friberg och Friberg framför en teori, som innebär att bebyggelsen i utmarkslägen, t ex närliggande åkerfåbodar, användes som en reserv och beboddes permanent vid snabb befolkningsökning i huvudbygdens byar.²²⁰ Denna teori medför bl a att den fasta och beskattningsbara befolkningen borde försvinna från Läde under 1600-talets svåra år. Det sker också enligt det skriftliga materialet, om än något sent. Utifrån teorin borde också den fasta befolkningen återkomma i Läde när befolkningen ökade under 1700- och 1800-talet, men så är dock inte fallet enligt de källor som jag har arbetat med. Trots att reservteorin inte verkar ha fungerat i Läde anser jag att den är en bra arbetshypotes. Min uppfattning är att skiften mellan olika bebyggelseformer inte kommer till uttryck i de skriftliga källorna, eftersom en bys förekomst i källorna är ett belegg för ägandeförhållandena snarare än brukningsförhållanden.²²¹ Nästan oberoende av vad det historiska materialet påvisar kan därför Läde ha växlat mellan att ha varit ett fåbodställe, en blandby eller en bolby, d v s ungefär som en reserv vid arvsskiften eller förändringar i befolkningens mängd. Som tidigare påpekats, är det svårt att separera bebyggelseformerna med hjälp av pollenanalytiska undersökningar, men de kan studeras i fall intensiteten eller metoderna i brukandet samtidigt förändras.

²¹⁸ Montelius (1975), s. 71 f., ss. 83-85, ss. 114-117; Pettersson (1991), ss. 674-681.

²¹⁹ Se t ex Gummerus (1963, s. 245 f.) och Montelius (1975, ss. 245-251) angående fåbodarnas användning som fritidsbebyggelse.

²²⁰ Friberg & Friberg (1984), s. 155; kap 1.1.2. Se också resonemanget om den medeltida agrarkrisen i kap 5.1.3. Likheter finns mellan Brinks buffertteori och den här bebyggelsereservteorin, men den förstnämnda handlar dock om jord- eller åkerbruket medan den andra handlar om bofastheten.

²²¹ Se diskussionen i kap 5.2.3.

5.4. AVSLUTNING

Nyttjandet av utmarken i form av fåbodväsendet är en mycket komplex företeelse i tid och rum, varför tvärvetenskapliga undersökningar är viktiga för att belysa det. Kombinationen av naturvetenskapliga och humanistiska metoder, som i den här studien, kan bidra med ny kunskap i ämnet. Viktiga pusselbitar saknas än, men kanske de kan hittas och läggas på rätt plats av t ex arkeologer och historiker. Exempelvis kan en noggrann kartering av området kring ödesbölet eller en arkeologisk utgrävning vara avgörande för att svara på frågan om bosättningen vid ödesbölet var gårdar eller fåbodar. Ett fortsatt arbete med utgångspunkt från 1663 års fåbodinventering kan visa på likheter och skillnader i fåbodarnas betydelse och fåboddraftens organisation mellan 1500- och 1700-talet i socknarna runt Siljan. En annan svaghet i den här undersökningen är att pollenanalysen knappt berör förhållandena på Låde fåbodar. Man kan ännu bara spekulera i tidpunkten för etableringen samt den medeltida krisens eventuella existens och inverkan. Naturligtvis är det av största vikt att en pollenanalys görs vid fåbodstället, bl a för att kunna ställa bosättningen vid ödesbölet i relation till fåbodarna och för att göra eventuella justeringar av buffert- och bebyggelseservteorin.

En av svårigheterna rörande fåbodväsendet är begreppsförvirringen, som man möts av i litteraturen. För att överkomma problemet har jag försökt att formulera en passande definition, men utan att lyckas finna en verkligt användbar terminologi. Jag uppfattar att den befintliga förklaringen av fåbodväsendet, både som ekonomiskt organisation och markanvändningssystem, inte är tillfredsställande, eftersom det inte kan användas som ett analytiskt instrument, bl a åskådliggjort i diskussionen kring bebyggelseformerna vid ödesbölet och Låde fåbodar. Jag anser dock att det är nödvändigt att återuppta denna begreppsbestämning efter ytterligare studier. Det fortsatta arbetet bör inledningsvis syfta till att förstå vilka fåbodar, som upptas i olika historiska källor, hur dessa fåbodar ingick i jordbruksekonomin och vilken form av markanvändning som bedrevs på de här typerna av fåbodar samt skapa pollenanalytiska referenser genom att göra pollenanalyser vid historiskt kända fåbodar, som representerar olika tidsperioder.

Min uppfattning är sammanfattningsvis att forskningen om fåbodväsendets många aspekter bäst bedrivs tvärvetenskapligt. Genom att empiriskt pröva hypoteser och teorier kan man undvika att beskrivningar aldrig analyseras och att teorier blir vedertagna sanningar utan att granskas. På så sätt kan man också bevisa eller avvisa en del av myterna, som existerar kring bl a fåbodarna, skogsbetet och övrig markanvändning, medeltidens agrarkris samt skogarnas utveckling.

6. KÄLL- OCH LITTERATURFÖRTECKNING

6.1. OTRYCKTA KÄLLOR

Falun

Länstyrelsen i Dalarnas län (tidigare Kopparbergs län)

Lantmäterienheten

Storskitesakter, Mora socken

Byadelning av skogsmark 1840-1859 (akt 52)

Storskifte av inägor 1847-1848 Selja-Hemus (akt 58), Östnor (akt 60), 1948 Läde (akt 90)

Åbodelning av skogsmark 1860-1864 Selja-Hemus (akt 136:6), 1860-1866 Östnor
(akt 142:2)

Skogsvårdsstyrelsen i Dalarnas län (tidigare Kopparbergs län)

Skogsinventeringar, Läde

Skogsinventering 1966

Skogsplan 1986

Gävle

Lantmäteriverket

Forskningsarkivet

Äldre kartor, Dalarnas län (tidigare Kopparbergs län)

Geografisk karta 1676 (akt U32-1:1), 1685 (akt U18)

Stockholm

Kungliga Biblioteket

Tidningssektionen

Dalpilen 1888 26A-B (1888-06-29), 27B (1888-07-06), 30B (1888-07-27)

Riksantikvarieämbetet

Antikvariskt Topografiska-Arkivet

Gustaf Hallström 1941 (ATA 713/41)

Fornlämningsregistret

Dalarnas län (tidigare Kopparbergs län), Mora socken

Fornlämningsnr 205, 207, 213, 217, 233, 236, 389

Riksarkivet

Kammararkivet

Dalarna

Kvarntullsmantalslängder 1628 (boskaps- m fl längder, vol. 1:1)

Dalarnas län (tidigare Kopparbergs län)

Länsräkenskaper (årlig ränta) 1634

Jordeböcker 1660, 1663, 1684:1-2, 1701, 1719, 1725, 1742, 1762, 1785, 1805, 1825:2

6.2. TRYCKTA KÄLLOR

1663-64 års inventering av fäboddar och nybyggen, hyttor, hamrar, sågar, kvarnar, fiskerier mm inom Kopparbergs län. Utgiven och kommenterad av Lindén, B. (1974). - *Skrifter utgivna genom ortnamnsarkivet i Uppsala*, ser C nr 1. Uppsala.

Gamla papper angående Mora socken. Dess äldsta skattelängder. Utgiven och kommenterad av Pers, A. (1927). Västerås.

Missmårn, bilaga Västbygge [kreaturslängder från 1840-talet]. (1985). Mora hembygdslag.

6.3. MUNTliga KÄLLOR

Axel Morell, Låde (Mora, Dalarna).

Sven Seljesson, Selja (Mora, Dalarna).

6.4. OTRYCKT LITTERATUR

Emanuelsson, M. (1996). En pollenanalytisk studie av etableringen och markanvändningen vid Skallskog fäboddar, Leksand, Dalarna. Rapport till Riksantikvarieämbetet.

6.5. TRYCKT LITTERATUR

Andersson, C. (1991). *Kulturmiljön i Mora kommun*. Mora.

Andersson, O. (1988). Från bruk av skog till skogsbruk. - Pettersson, T. J.-E. (red). *Mora. Ur Mora, Sollerö, Venjan och Våmhus socknars historia 2*: 9-120. Malung.

Andersson, L. & Appelqvist, T. (1990). Istidens stora växtätare utformade de nemorala och boreonemorala ekosystemen. En hypotes med konsekvens för naturvården. - *Svensk Botanisk Tidskrift* 84: 355-368. Lund.

Andersson, L., Appelqvist, T., Bengtsson, O., Nitare, J. & Wadstein, M. (1993). Betespräglad äldre bondeskog - från naturvårdssynpunkt. - Skogsstyrelsen. *Rapport 7*. Jönköping.

Baudou, E. (1992). *Norrlands forntid - ett historiskt perspektiv*. Höganäs.

Behre, K.-E. (1981). The interpretation of anthropogenic indicators in pollen diagrams. - *Pollen et Spores* 23: 225-245. Paris.

Beug, H. J. (1961). *Leitfaden der Pollenbestimmung*. Stuttgart.

Bjor, K. & Graffer, H. (1963). Beiteundersökelse på skogsmark. - *Forskning og forsök i Landbruket* 14. Gjøvik.

Björkbom, C. (1907). Om skogsbete. - *Skogsvårdsföreningens folkskrifter* 9. Stockholm.

- Bodvall, G. (1959). Bodland i norra Hälsingland. - *Geographica* 36. Uppsala.
- Bowman, S. (1990). *Radiocarbon dating*. London.
- Bradshaw, R. H. W. (1988). Spatially-precise studies of forest dynamics. - Huntley, B. & Webb, T. III (eds). *Vegetation history. Handbook of vegetation science* vol 7: 725-751. Dordrecht.
- Bradshaw, R. H. W. & Zackrisson, O. (1990). A two thousand year history of a northern Swedish boreal forest stand. - *Journal of Vegetation Science* 1: 519-528. Knivsta.
- Briffa, K. R., Bartholin, T. S., Eckstein, D., Jones, P. D., Karlén, W., Schweingruber, F. H. & Zetterberg, P. (1990). A 1,400-year tree-ring record of summer temperatures in Fennoscandia. - *Nature* 346: 434-439. London.
- Brink, S. (1990). Den senmedeltida agrarkrisen i Hälsingland. - *Bebyggelsehistorisk tidskrift* 20: 39-46. Uppsala.
- Calcote, R. (1995). Pollen source area and pollen productivity: evidence from forest hollows. - *Journal of Ecology* 83: 591-602. Oxford.
- Campbell, Å. (1948). Från vildmark till bygd. - *Skifter utgivna genom landsmåls- och folkminnesarkivet i Uppsala*, ser B: 5. Uddevalla.
- Egerbladh, I. (1987). Agrara bebyggelseprocesser. Utvecklingen i Norrbottens kustland fram till 1900-talet. - *Acta Reglæ Societatis Skytteanæ* 32. Umeå.
- Elveland, J. (1979). Dammängar, silängar och raningar - norrländska naturvårdsobjekt. - Naturvårdsverket. *Rapport PM 1174*. Solna.
- Emanuelsson, U. (1994). Diskussion kring ett långsiktigt hållbart odlingssystem. - *Svensk geografisk årsbok* 70: 84-96. Lund.
- Emanuelsson, M. & Segerström, U. (i tryck). Forest grazing and outland exploitation during the medieval period in Dalarna, central Sweden, studied by pollen analysis. - *Lund Studies in Medieval Archaeology*.
- Enequist, G. (1937). Nedre Luledalens byar. En kulturgeografisk studie. - *Geographica* 4. Uppsala.
- Engelmark, R. (1976). The vegetational history of the Umeå area during the past 4000 years. - *Early Norrland* 9: 75-112. Stockholm.
- Engelmark, R. (1978). Comparative vegetational history of inland and coastal sites in Medelpad, N Sweden, during the Iron Age. - *Early Norrland* 11: 25-50. Stockholm.
- Engelmark, R. (1991). Miljö och jordbruksekonomi vid Kalaschabrännan, Malax. - Järnåldersbygd i Österbotten. *Acta Antiqua Ostrobotniensia* 2: 86-102. Vasa.
- Engelmark, R. (1995). Experiment kring förhistoriskt svedjebbruk. - Larsson, B. (red). Svedjebbruk och röjningsbränning i Norden - terminologi, datering, metoder. *Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria* 7: 28-36. Stockholm.
- Eriksson, J. A. (1991). Kulturlandskapets historia speglad i två pollenanalyser. - Pettersson, T. J.-E. (red). *Lima och Transtrand. Ur två socknars historia* 3: 9-26. Malung.
- Eriksson, K. G. (1977). Dalarnas klimat i forntid och framtid. - *Från kulturdagarna i Bonäs bygdegård den 28-30 juni 1976*: 15-30. Uppsala.

- Erixon, S. (1919). Bebyggelseundersökningar. Översikt. Periodiska bebyggelse typer. Fäbodväsen. - *Fataburen* 1918: 21-57. Stockholm.
- Erixon, S. (1933). Hur Norge och Sverige mötas. Studier rörande kulturgränser och kultursamband på skandinaviska halvön. - *Bidrag til bondesamfundets historie II. Bosetning og kulturforbindelser*, ser A band XV: 183-299. Oslo.
- Erixon, S. (1957). Betesvandringar och flyttningssystem. - *Folk-liv*, Tom XIX-XX 1955-1956: 39-55. Stockholm.
- Forssell, H. (1872-1883). *Sverige 1571*. Stockholm.
- Forsslund, K.-E. (1921). Mora. - *Med Dalälven från källorna till havet*, del 1. Österdalälven, bok 5. Stockholm.
- Friberg, N. (1954). *Dalarnas befolkning på 1600-talet*. Stockholm.
- Friberg, N. & Friberg, I. (1984). Bebyggelseutvecklingen fram till storskiftet. - Pettersson, T. J.-E. (red). *Mora. Ur Mora, Sollerö, Venjan och Vämhus socknars historia* 1: 135-196. Malung.
- Frödin, J. (1925). Siljansområdets fäbodbygd. - *Skrifter utgivna av Vetenskaps-societeten i Lund* 5. Lund.
- Frödin, J. (1929). Om fäbodbebyggelsens utbredning och olika typer i Europa. - *Meddelanden från Uppsala Universitets Geografiska Institution*, ser A nr 1: 176-194. Uppsala.
- Frödin, J. (1930). Svenska fäbodlar I. Övergångsformer inom vårt fäbodväsen. - Erixon, S. & Wallin, S. (red). *Svenska kulturbilder V*: 79-96. Stockholm.
- Frödin, J. (1931). Svenska fäbodlar II. Fäbodtyperna. - Erixon, S. & Wallin, S. (red). *Svenska kulturbilder VIII*: 265-282. Stockholm.
- Frödin, J. (1933). Den nord- och mellansvenska byns organisationsformer och upplösning. - *Bidrag til bondesamfundets historie II. Bosetning og kulturforbindelser*, ser A band XV: 1-108. Oslo.
- Frödin, J. (1952). Skogar och myrar i norra Sverige i deras funktion som betesmark och slätter. - *Instituttet for sammenlignende kulturforskning*, ser B skrift XLVI. Oslo.
- Frödin, J. (1954). Uppländska betes- och slättermarker i gamla tider. Deras utnyttjande genom landskapets fäbodväsen. - *Geographica* 29. Uppsala.
- Granlund, J. (1938). Fäbodlag. - Berg, G. & Svensson, S. (red). Grudbo på Sollerön. En byundersökning. *Nordiska Museets handlingar* 9: 107-140. Stockholm.
- Gullander, B. (1980). *Linné i Dalarna*. Stockholm.
- Gummerus, E. R. (1963). Buan till heders. - Lidman, H. (red). *Fäbodlar*: 226-247. Kristianstad.
- Gunnarsdóttir, H. (1996). Postglasial vegetasjonshistorie i Nord-Gudbrandsdalen, sentrale Sør-Norge. - Gunnarsdóttir, H. *Holocene vegetation history in the northern parts of the Gudbrandsdalen valley, south central Norway*. Dissertation, Department of Geology, University of Oslo 8. Oslo.
- Gunnarsdóttir, H. & Høeg, H. I. (1996). Holocene vegetation history and human impact in the mountainous areas of Lesja and Dovre, south central Norway. - Gunnarsdóttir, H. *Holocene vegetation history in the northern parts of the Gudbrandsdalen valley, south central Norway*. Dissertation, Department of Geology, University of Oslo 8. Oslo.

- Hallerdt, B. (1959). Levande fåbodar. - *Dalarnas hembygdsbok*: 37-62. Falun.
- Holmbäck, Å. (1934). *Uppkomsten av kronans anspråk på skog inom Älvdalens socken*. Uppsala.
- Holmbäck, Å. & Wessén, E. (1979). Dalalagen och Västmannalagen. - *Svenska landskapslagar tolkade och förklarade för nutidens svenskar*. Andra serien: XII-XXXII, 3-113. Stockholm.
- Hülphers, A. A. (1762). *Dagbok öfver en Resa genom Dalarne år 1757*. Västerås.
- Hyenstrand, Å. (1971). Dalarna - ett medeltida järnbärande land. - *Dalarnas museums serie av småskrifter* 1. Falun.
- Hyenstrand, Å. (1974). Järn och bebyggelse. - *Dalarnas hembygdsbok 1974*. Falun.
- Jackson, S. T. & Wong, A. (1994). Using forest patchiness to determine pollen source areas of closed-canopy pollen assemblages. - *Journal of Ecology* 82: 89-99. Oxford.
- Jacobson, G. L. Jr. & Bradshaw, R. H. W. (1981). The selection of sites for paleovegetational studies. - *Quaternary research* 16: 80-96. New York.
- Johansson, O. & Hedin, P. (1991). Restaurering av ängs- och hagmarker. - *Skötsel av naturtyper*. Naturvårdsverket. Solna.
- Landström, K.-H. & Bartholin, T. S. (1987). De äldsta timmerhusen. - *Byggnadskultur* 3: 10-13. Stockholm.
- Lange, U. (1993). Dammskog och Skallskog - bebyggelsehistoria i två av Dalarnas blandbyar. - *Bebyggelsehistorisk tidskrift* 25: 7-24. Uppsala.
- Lannerbro, R. (1984). Forntid. - Pettersson, T. J.-E. (red). *Mora. Ur Mora, Sollerö, Venjan och Våmhus socknars historia* 1: 109-134. Malung.
- Lannerbro, R. (1993). Munkmyrens utdikning och bybornas bomärken 1876. - *Missmårn*: 26-27. Mora hembygds-lag.
- Larsson, L.-O. (1972). Kolonisation och befolkningsutveckling i det svenska agrarsamhället 1500-1640. - *Bibliotheca Historica Lundensis* XXVII. Lund.
- Levander, L. (1943). Övre Dalarnes bondekultur under 1800-talets förra hälft 1. Självhushåll. - *Skrifter utgivna av Kungliga Gustav Adolfs Akademien för folklivsforskning* 11:1. Stockholm.
- Lindén, B. (1969). Frågor om ellips i ortnamn och inbyggarnamn m.m. belysta med österdalskt namnmateriel. - *Namn och bygd* 57: 5-38. Uppsala.
- Lindén, B. (1984). Bebyggelsenamn. - Pettersson, T. J.-E. (red). *Mora. Ur Mora, Sollerö, Venjan och Våmhus socknars historia* 1: 197-232. Malung.
- Lindén, B. (1990). Mora kommun, bebyggelsenamn. - *Skrifter utgivna genom ortnamnsarkivet i Uppsala. Serie A: Sveriges ortnamn. Ortnamnen i Kopparbergs län, del 10*. Uppsala.
- Lübeck, R. (1920). Betesdjurens skadegörelse i skogen. - *Svenska Betes- och Vallföreningens Årsskrift*: 49-61. Uppsala.
- Magnusson, G. (1986). Lågteknisk järnframställning i Jämtlands län. - *Jernkontorets berghistoriska skriftserie* nr 22. Stockholm.

- Mogren, M. (i tryck). Dating Ängersjö. Trenching lynchets in the quest for the origin and development of a boreal forest village. - *Lund Archaeological Review*.
- Mogren, M. & Svensson, K. (1988). *Bondeplågårens borg. Om och kring undersökningen av fogdefästet Borganäs i Dalarna*. Stockholm.
- Montelius, S. (1975). Leksands fäbodar. - *Leksands sockenbeskrivning VII*. Falun.
- Montelius, S. (1977). *Fäbodväsendet i övre Dalarna*. Stockholm.
- Moore, P. D., Webb, J. A., & Collinson, M. E. (1991). *Pollen analysis*. 2nd ed. Oxford.
- Myrdal, J. & Söderberg, J. (1991). Kontinuitetens dynamik. Agrar ekonomi i 1500-talets Sverige. - *Stockholm Studies in Economic History* 15. Stockholm.
- Nilsson, L. (1988). Arkivens källmaterial för skogshistorisk forskning. - *Kungliga Skogs- och Lantbruksakademiens Tidskrift* 127: 137-143. Stockholm.
- Norell, M., Lannerbro. (1990a). Stenåldern. - Olsson, D. S. (red). *Alla tiders landskap. Dalarnas hembygdsbok 1990*: 19-20. Falun.
- Norell, M., Lannerbro. (1990b). Bronsåldern. - Olsson, D. S. (red). *Alla tiders landskap. Dalarnas hembygdsbok 1990*: 34-35. Falun.
- Nyman, A. (1953). Det svenska fäbodväsendets sydgräns. - *Folk-liv*, Tom XVI 1952: 90-96. Stockholm.
- Nyman, A. (1963). Den svenska fäboden - ålder, uppkomst, utbredning. - Lidman, H. (red). *Fäbodar*: 15-50. Kristianstad.
- Olai, B. (1988). Storskiftet och dess bakgrund. - Pettersson, T. J.-E. (red). Mora. *Ur Mora, Sollerö, Venjan och Vämhus socknars historia 2*: 212-170. Malung.
- Oldhammar, B. (1994). Brandhistorik från mellersta och nordvästra Dalarna. - *Svensk Botanisk Tidskrift* 88: 259-266. Lund.
- Parsons, R. W., Prentice, I. C. & Saarnisto, M. (1980). Statistical studies on pollen representation in Finnish lake sediments in relation to forest inventory data. - *Annales Botanici Fennici* 17: 379-393. Helsinki.
- Pettersson, O. P. (1982). Gamla byar i Vilhelmina I-II. [Originalupplagan utgiven 1941-1944]. - *Acta Reglæ Societatis Skytteanæ* 23: 1. Umeå.
- Pettersson, T. J.-E. (1990). Bondejärn i övre Dalarna. - *Från kulturdagarna i Bonäs bygdegård den 26-27 juni 1989*: 19-34. Uppsala.
- Pettersson, T. J.-E. (1991). Säterbruk särskilt under 1600- och 1800-talen. - Pettersson, T. J.-E. (red). *Lima och Transtrand. Ur två socknars historia 3*: 647-714. Malung.
- Påhlsson, I. (1981). Västannorstjärn - en pollenanalytisk undersökning. - *RAÄ rapport* 1981: 6. Stockholm.
- Påhlsson, I. (1988a). Vegetationsutveckling. - Mogren, M. & Svensson, K. *Bondeplågårens borg. Om och kring undersökningen av fogdefästet Borganäs i Dalarna*: 25-27. Stockholm.

- Påhlsson, I. (1988b). Kulturlandskapet. - Mogren, M. & Svensson, K. *Bondeplågarens borg. Om och kring undersökningen av fogdefästet Borganäs i Dalarna*: 27-29. Stockholm.
- Påhlsson, I. (1996). Pollenanalys vid riksväg 70. - Syse, B. En bygd i vägen. Bilaga 2. Riksantikvarieämbetet, UV Uppsala. *Rapport 1996:46*: 66-78. Uppsala.
- Raihle, J. (1990). Datering av profana timmerhus från medeltiden i Jämtland och Härjedalen. - *Bebyggelsehistorisk tidskrift* 20: 27-38. Uppsala.
- Reinton, L. (1955). Sæterbruket i Noreg I. Sætertypar og driftsformer. - *Instituttet for sammenlignende kulturforskning*, ser B skrifter XLVIII. Oslo.
- Rosander, G. (1994). Hus och gård i bondebygd. - Selinge, K. G. (red). *Sveriges nationalatlas. Kulturminnen och kulturmiljövård*: 86-94. Höganäs.
- Segerström, U. (1990). *The natural holocene vegetation development and the introduction of agriculture in northern Norrland, Sweden. Studies of soil, peat and especially varved lake sediments*. Dissertation, Department of Ecological Botany, University of Umeå. Umeå.
- Segerström, U. (1991). Soil pollen analysis - an application for tracing ancient arable patches. - *Journal of Archaeological Science* 18: 165-175. London.
- Segerström, U. (1995a). Pollenanalys, odling och svedjebruk. - Larsson, B. (red). *Svedjebruk och röjningsbränning i Norden - terminologi, datering, metoder. Skrifter om skogs- och lantbrukshistoria* 7: 37-50. Stockholm.
- Segerström, U. (1995b). Vegetationshistoriska perspektiv på den fasta bosättningens uppkomst i Norrbottens kustland (inkl. Torneå). - Wallerström, T. Norrbotten, Sverige och medeltiden - problem kring makt och bosättning i en europeisk periferi 2 - bilagor. *Lund Studies in Medieval Archaeology* 15: 2: 5-24. Stockholm.
- Segerström, U. (i tryck). Long-term dynamics of vegetation and disturbance of a southern boreal spruce swamp forest. - *Journal of Vegetation Science*. Knivsta.
- Segerström, U., Hörnberg, G. & Bradshaw, R. (1996). The 9000-year history of vegetation development and disturbance patterns of a swamp-forest in Dalarna, northern Sweden. - *The Holocene* 6: 37-48. Oxford.
- Solem, T. (1991). Effects of early iron production on vegetation. A study by means of pollen analysis. - Espelund, A. (ed). *Bloomery ironmaking during 2000 years vol I*: 50-70. Trondheim.
- Sporrong, U. (1987). Om storskiftet och det föregående äldre tegskiftet i Öster- och Västerdalarna. - *Bebyggelsehistorisk tidskrift* 13: 157-176. Uppsala.
- Sporrong, U. (1991). Jordinnehav och social legitimitet. Om gårdsstrukturer och arvsregler i övre Dalarna. - *Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens årsbok 1991*: 73-86. Uppsala.
- Sporrong, U. (1995). Det äldre kulturlandskapet i övre Dalarna. - Sporrong, U. & Wennersten, E. Marken, gården, släkten och arvet. *Leksands sockenbeskrivning X*: 13-72. Stockholm.
- Sporrong, U. (1996). Siljansbygden före 1850 - ett samhälle baserat på social stabilitet och ekologisk uthållighet. - *Dalarnas hembygdsbok* 66: 63-72. Falun.
- Steen, E. (1958). Betesinflytelser i svensk vegetation. - *Statens Jordbruksförsök*. Meddelande nr 89. Uppsala.
- Steensland, L. (1994). Älvdalska växtnamn förr och nu. - *Skrifter utgivna genom dialekt- och folkminnesarkivet i Uppsala*, ser A: 25. Uppsala.

- Stuiver, M. & Reimer, P. J. (1993). Extended ^{14}C data and revised Calib 3.0 calibration programme. - *Radio-carbon* 35 (1): 215-230.
- Sugita, S. (1994). Pollen representation of vegetation in Quaternary sediments: theory and method in patchy vegetation. - *Journal of Ecology* 82: 881-897. Oxford.
- Sundström, H. (1983). Ogräs i odlingshistoriens tjänst. - *Bothnica* 2. Luleå.
- Turesson, B. (1988). Laga skifte. - Pettersson, T. J.-E. (red). *Mora. Ur Mora, Sollerö, Venjan och Våmhus socknars historia* 2: 171-204. Malung.
- Veirulf, O. (1935). Bygdestudier i Västerdalarna. Bebyggelsen i Lima och Transtrands socknar under 1600-talet, sådan den framträder i de historiska akterna. - *Meddelanden från Uppsala Universitets Geografiska Institution*, ser A nr 12. Uppsala.
- Vorren, K.-D. (1986). The impact of early agriculture on the vegetation of Northern Norway. A discussion of anthropogenic indicators in biostratigraphical data. - Behre, K.-E. (ed). *Anthropogenic Indicators in Pollen Diagrams*: 1-18. Rotterdam.
- Wallin, J.-E. & Segerström, U. (1994). Natural resources and agriculture during the Iron Age in Ostrobothnia, western Finland, investigated by pollen analysis. - *Vegetation History and Archaeobotany* 3: 89-105.
- Wardenaar, E. C. P. (1987). A new hand tool for cutting peat profiles. - *Canadian Journal of Botany* 65: 1772-1773. Ottawa.
- Wein, R. W., Burzynski, M. P., Sreenivasa, B. A. & Tolonen, K. (1987). Bog profile evidence of fire and vegetation dynamics since 3000 years BP in the Acadian Forest. - *Canadian Journal of Botany* 65: 1180-1186. Ottawa.
- Wennersten, E. (1995). Realarvets sociala regelverk - om släkten, gården och jorden i Ullvi by. - Sporrang, U. & Wennersten, E. Marken, gården, släkten och arvet. *Leksands sockenbeskrivning X*: 13-72. Stockholm.
- Zackrisson, O. (1976). Vegetation dynamics and land use in the lower reaches of the river Umeälven. - *Early Norrland* 9: 7-74. Stockholm.
- Zackrisson, O. & Östlund, L. (1992). Historiskt källmaterial i naturvetenskaplig forskning. - *Norrländsk skogshistoria. Människan, skogen och industrin. Kungliga Skogs- och Lantbruksakademiens rapportserie* 64: 7-24. Umeå.
- Zackrisson, O. & Östlund, L. (1993). Biological archives and historical records - different sources for studies of the north Swedish forest history. - Östlund, L. *Exploitation and structural changes in the north Swedish boreal forest 1800-1992*. Dissertation in Forest Vegetation Ecology 4. Umeå.
- Östberg, S. (1987). *Gopshus - en by i Mora*. Malung.
- Östlund, L. (1993a). *Exploitation and structural changes in the north Swedish boreal forest 1800-1992*. Dissertation in Forest Vegetation Ecology 4. Umeå.
- Östlund, L. (1993b). Logging the virgin forest of northern Sweden in the early 19th century. - Östlund, L. *Exploitation and structural changes in the north Swedish boreal forest 1800-1992*. Dissertation in Forest Vegetation Ecology 4. Umeå.
- Östlund, L. & Linder, P. (1993). Orsa forest common 1885-1991, the transformation of an old-growth boreal forest in Sweden. - Östlund, L. *Exploitation and structural changes in the north Swedish boreal forest 1800-1992*. Dissertation in Forest Vegetation Ecology 4. Umeå.

APPENDIX

APPENDIX I

I nedanstående tabeller redovisas antalet namn, som upptas i jordeböcker, Älvsborgs lösen samt tionde-, kvarntullsmantals-, husförhørs- och mantalslängder. Namnen motsvarar de personer, som var ansvariga för t ex hemmanen eller hushållen. Vid en jämförelse mellan olika källor från ungefär samma år uppträder stora skillnader i antalet namn. Likaså förekommer det att siffror avviker kraftigt under enstaka år i en längre tidsserie eller att uppgifter saknas helt. Det här måste man naturligtvis uppmärksamma vid en analys av källorna (se också kap 3.2.2).

Tabell I-1. Antalet namn, som är upptagna under respektive by, enligt jordeböckerna på 1500- och 1600-talen.

	1539	1546	1550	1562	1576	1590	1598	1610	1620	1627	1634	1684 ¹	1684 ²
Läde	1	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	12
Hemus	4	4	5	5	2	3	3	3	3	4	5	4	12
Kråkberg	8	20	20	20	19	17	17	17	17	15	16	16	48
Långlet	1	8	8	9	7	-	-	6	6	3	3	3	17
Selja	9	12	12	10	18	18	18	18	16	14	17	17	71
Öna	3	4	4	6	10	2	11	9	9	9	13	11	23
Östnor	4	12	14	17	18	18	18	18	18	18	23	20	92

¹ Antalet huvudmantal respektive ² antalet submantal i jordeboken.

År 1539-1627: Friberg & Friberg (1984), s. 148 f., s. 166.

År 1634, 1684: Jordeböcker 1634, 1684:2.

Tabell I-2. Antalet namn, som är upptagna under respektive by, enligt tiondelängderna, Älvsborgs lösen (Äb.l.), kvarntullsmantalslängden (Kv.l.) och husförhörlängderna.

	Tiondelängder				Äb.l. 1571	Kv.l. 1628	Husförhörlängder			
	1569	1610	1620	1716			1667	1716	1732	1771
Läde	3	-	2	-	4	3	-	-	-	-
Hemus	3	4	4	7	3	4	12	9	10	10
Kråkberg	15	13	15	27	19	15	30	27	31	38
Långlet	9	5	4	7	7	5	6	9	10	17
Selja	16	15	14	33	11	14	27	28	30	46
Öna	6	10	6	15	2	14	25	14	26	27
Östnor	21	18	17	27	19	22	30	32	30	74

Friberg & Friberg (1984), s. 148 f., s. 166, s. 184.

Tabell I-3. Antalet namn, som är upptagna under respektive by, enligt mantalslängderna.

	1667	1717	1753	1772	1800	1812	1850
Hemus	-	18	9	10	⁴	10	⁴
Kråkberg	14	26	36	41	31	45	45
Långlet	-	³	9	16	8	7	19
Selja	19	35 ³	45	45	45 ⁴	40	54 ⁴
Öna	14	11	21	23	23	37	32
Östnor	22	26	42	48	46	63	62

Antalet namn gemensamt för ³ Selja och Långlet respektive ⁴ Selja och Hemus.

År 1667-1772, 1812: Friberg & Friberg (1984), s. 166, s. 184.

År 1800, 1850: Olai (1988), s. 159.

APPENDIX II

I nedanstående tabeller är byarna Hemus, Kråkberg, Långlet, Selja, Öna och Östnor samt deras fåbodar före och vid storskiftets fåbodreglering samt år 1917 sammanställda. Observera att beteckningarna "hemfåbodar" och "långfåbodar" inte användes i kreaturslängderna från 1840-talet (tabell II-1 och II-2). De av fåbodställena, som överhuvudtaget klassificerades, benämndes istället för "vår- och höstfåbodar" samt "sommarfåbodar". Indelningen i de föregående nämnda kategorierna har däremot använts av Frödin, men det är troligt att fåbodarnas användning har varierat mellan olika fåbodbrukare och år (Frödin 1925, s. 208). Vid en jämförelse av tabellerna märks vissa förändringar mellan 1840-talet och 1900-talets början: två hemfåbodar och sju långfåbodar har upphört att brukas av någon från de sex byarna samt ett hemfåbodställe och ett långfåbodställe har tillkommit (tabell II-2 och II-4). Bönderna i Östnor fick sina fåbodar koncentrerade till Mora socken i och med att de förlorade fåbodarna i Älvdalen. Gopshus, som brukades av en kråkbergsbo 1917, var också hemby för bönder med egna fåbodar, d v s Gopshus var en blandby. Antalet kombinationer, som fåbodsystemen organiserades i, minskade för varje fåbodinventering (tabell II-1, II-3 och II-4).

Tabell II-1. Byarna och förhållandet mellan deras hem- och långfåbodar enligt kreaturslängderna från 1840-talet.

byar	hemfåbodar	långfåbodar	antal brukare
Kråkberg	Låde	Klitten	1
Kråkberg	Börka		3
Kråkberg	Hökberg		2
Kråkberg	Krångåsen	Fageråsen	6
Kråkberg	Krångåsen	Hemulberg, S:a	1
Kråkberg	Sälbäck		1
Kråkberg	Spjutmo	Fageråsen	1
Kråkberg	Spjutmo		2
Kråkberg	Spjutmo / Säs		2
Kråkberg	Säs	Fageråsen	1
Kråkberg	Säs		8
Kråkberg		Fageråsen	8
Långlet	Låde	Hemulberg, S:a	1
Långlet	Eldris	Garberg ^s	15
Långlet	Eldris	Hemulberg, N:a	2
Långlet	Eldris	Hemulberg, S:a	2
Långlet	Eldris	Krångdalen	1
Långlet	Eldris / Sälbäck	Garberg ^s	1
Långlet	Hökberg	Myckelberg	1

Fortsättning på nästa sida.

Tabell II-1. Fortsättning.

byar	hemfäbodrar	långfäbodrar	antal brukare
Selja	Läde	Fageråsen	3
Selja	Läde	Hemulberg, N:a	6
Selja	Läde	Klitten	1
Selja	Läde	Krågdalen	1
Selja	Läde	Krågdalen / Hemulberg, N:a	1
Selja	Läde	Myckelberg	9
Selja	Läde / Gutdalen	Klitten / Myckelberg	1
Selja	Läde / Gutdalen	Myckelberg	1
Selja	Eldris	Garberg ⁶	3
Selja	Eldris	Hemulberg, N:a	4
Selja	Eldris	Myckelberg	1
Selja	Gutdalen	Garberg ⁶	1
Selja	Gutdalen	Hemulberg, N:a	2
Selja	Gutdalen	Myckelberg	1
Selja	Hökberg	Hemulberg, N:a	2
Selja	Hökberg	Myckelberg	4
Selja	Krångåsen	Fageråsen	1
Selja	Krångåsen		1
Selja	Sälbäck	Hemulberg, N:a	4
Selja		Garberg ⁶	1
Selja		Hemulberg, N:a	1
Selja		Myckelberg	1

Enligt Frödin brukade ⁵ långletsborna både Södra och Norra Garberg, men ⁶ seljaborna brukade bara Norra Garberg (se tabell II-2); det finns dock inga noteringar om detta i kreaturslängderna. Uppgifter om fäbodsystemen saknas för Öna och Östnor. Hemus fattas i de kopierade kreaturslängderna.

Missmårn, bilaga Västbygge.

Tabell II-2. De sex byarna, som brukade Läde samt deras andra fäbodrar före storskiftet enligt kreaturslängderna från 1840-talet. I högra kolumnen står antalet övriga byar som brukade fäbodarna.

	Hemus	Kråkberg	Långlet	Selja	Öna	Östnor	övriga byar
hemfäbodrar:							
Läde	x	x	x	x	x	x	
Börka		x			x		1
Eldris			x	x			
Gutdalen				x			
Hökberg	x	x	x	x	x		
Krångåsen	x	x		x	x		
Sälbäck	x	x	x	x			2
Spjutmo		x			x	x	
Säs		x				x	
Garbergs by ⁷						x	

Fortsättning på nästa sida.

Tabell II-2. Fortsättning.

	Hemus	Kråkberg	Långlet	Selja	Öna	Östnor	övriga byar
långfäbodlar:							
Fageråsen		x		x			
Garberg, N:a			x	x			
Garberg, S:a			x				3
Hemulberg, N:a			x	x			
Hemulberg, S:a	x	x	x			x	
Hemulsjö	x						1
Kansbol						x	
Klitten	x	x		x			
Krångdalen			x	x	x	x	
Myckelberg	x		x	x			
Risåsen					x		
Rostberg	x						2
Lokbodarna och Skord ⁷						x	

⁷ Älvdalen.

Frödin (1925), ss. 275-277.

Tabell II-3. Hemus, Selja och Östnor samt förhållandet mellan deras hem- och långfäbodlar enligt storskifteshandlingarna.

byar	hemfäbodlar	långfäbodlar	antal brukare
Hemus	Läde	Klitten	7
Hemus	Krångåsen	Klitten	4
Selja	Läde	Hemulberg, N:a	19
Selja	Läde	Myckelberg	21
Selja	Läde / Krångåsen	Hemulberg, N:a	2
Selja	Eldris	Hemulberg, N:a	6
Selja	Gutdalen	Hemulberg, N:a	4
Selja	Gutdalen	Myckelberg	4
Selja	Krångåsen	Hemulberg, N:a	6
Selja	Krångåsen	Myckelberg	7
Selja		Hemulberg, N:a	2
Selja		Myckelberg	1
Östnor	Läde	Hemulberg, S:a	24
Östnor	Läde	Kansbol	5
Östnor	Läde		6
Östnor	Säs	Hemulberg, S:a	3
Östnor	Säs	Kansbol	23
Östnor	Säs		15
Östnor		Hemulberg, S:a	8
Östnor		Kansbol	7

Storskifte av inägor 1847-1848 (Selja-Hemus, Östnor).

Tabell II-4. De sex byarna, förhållandet mellan deras hem- och långfabodar samt övriga byars närvaro vid fåbodarna enligt inventeringen 1917.

byar	hemfåbodas	långfåbodas	övriga byar vid hemfåbodas	övriga byar vid långfåbodas	antal brukare
Kråkberg	Gopshus	Fageråsen		Gopshus	1
Kråkberg	Spjutmo	Fageråsen		Gopshus	3
Kråkberg	Spjutmo				8
Kråkberg	Sås	Fageråsen	Östnor	Gopshus	1
Kråkberg	Sås		Östnor		8
Kråkberg		Nydalen ^{8,9}			0
Kråkberg		Skarphol ^{8,9}			0
Långlet	Eldris	Garberg, N:a	Selja		15
Långlet	Sälbäck, N:a		Morkarlby		1
Långlet	Sälbäck, S:a		Morkarlby		1
Långlet			Utmeland		
Långlet		Garberg, N:a			9
Selja-Hemus	Låde	Hemulberg, N:a	Östnor		7
Selja-Hemus	Låde	Myckelberg	Östnor		9
Selja-Hemus	Låde		Östnor		13
Selja-Hemus	Eldris	Hemulberg, N:a	Långlet		3
Selja-Hemus	Gutdalen	Hemulberg, N:a			3
Selja-Hemus	Gutdalen	Myckelberg			4
Selja-Hemus	Krångåsen	Hemulberg, N:a	Öna		2
Selja-Hemus	Krångåsen	Myckelberg	Öna		3
Selja-Hemus	Krångåsen		Öna		2
Selja-Hemus		Klitten ⁸			0
Öna	Börka ⁸		Bonäs		0
Öna	Hökberg	Krångdalen		Bonäs	4
Öna	Hökberg				6
Öna	Krångåsen	Krångdalen	Selja		1
Öna	Krångåsen		Selja		15
Öna		Risåsen ⁸			0
Östnor	Låde	Hemulberg, S:a	Selja		10
Östnor	Låde		Selja		2
Östnor	Sås	Bäckdalen ^{8,10}	Kråkberg		0
Östnor	Sås		Kråkberg		6
Östnor		Hemulberg, S:a			8
Östnor		Kansbol			11
Östnor		Rullbodarna		Isunda, Ryssa ¹¹ , Utmeland, Vinäs	1

Fåbodas som ⁸ ej användes, ⁹ tillkom efter storskiftet eller ¹⁰ låg i Våmhus; ¹¹ blandby, som ligger både i Mora och Sollerö socken (Frödin 1925, passim).

Frödin (1925), ss. 278-286.

Dalarnas forskningsråd

Box 743

791 29 Falun

tel: 023-394 70

fax: 023-394 89

e-mail: all@dfr.se