

Kulturlandskapets framväxt i Länna by

Med kopplingar till den samhälleliga och tekniska utvecklingen

MARGARETA HANSSON OCH TORBJÖRN PERSSON

Människan har för sin överlevnad i alla tider varit beroende av naturen och dess resurser och därigenom verkat som landskapsomvandlare. Den traditionella bilden av att de första människorna levde i balans med naturen som jägare och samlare har börjat omvärderas. Man har tex upptäckt jägarkulturer i Nordamerika som hade en typ av skogsbruk där unga successionstadiet gynnades för att förbättra betet för det jaktbara viltet (vitsvanshjort) med en tydlig påverkan av landskapet. Samma princip, att koncentrera bytet, har praktiserats på fler håll i världen och kan betraktas som ett föregångsstadium till domesticeringen. För att hålla oss till Sverige finns det spekulationer om att människan mellan istiderna utrotade de stora betesdjuren och att landskapet från att ha varit öppet och betespräglad övergick till att bli dominerat av skog.

Ett intensifierat utnyttjande av naturen och därmed ökad landskapspåverkan inträdde när människan övergick till att bli bonde, vilket skedde för ca 10 000 år sedan. Från början hade man ett röjgödslingssystem där skog röjdes för att nyttjas som åker under några år för att sedan lämnas att växa igen. På våra breddgrader räknar man med en omloppstid på ca 50 år, tex korn första året och sedan rovor. Marken lämnades sedan under nästan en mansålder innan den åter togs i bruk. De tidigast kända spåren av den här typen av odling har vi i Sverige från 4000 före Kristus i södra Sverige.

Det vi vanligtvis menar med kulturlandskap bildades sedan människan övergav röjgödslingsjordbruket och började med fasta, gödslade åkrar. Ett odlingssystem där ängsmarken hade central betydelse genom att näringsäm-

nen härifrån fördes till åkern via djuren. Denna typ av odlingssystem fanns i Sverige kring Kristi födelse.

Då det gäller den skriftlösa delen av historien är vi hänvisade till landskaps-element som informationskälla. Under de senaste decennierna har kulturgeografer och senare också arkeologer börjat intressera sig för sådana fossila odlingspår. Oftast hittar man dessa på impediment i odlingslandskapet men ibland också inne i skog. Dessa marker var de första som stod till buds när landet höjde sig ur havet och var också relativt lättbrukade med de primitiva redskap man hade (t ex grävkäpp). Det man ser idag av fossila odlingspår är stenrader som i kombination med någon träkonstruktion fungerat som hägnader runt odlingen, ett skydd mot betande boskap. Ibland framträder den brukade ytans former tydligt i landskapet. Åldersbestämning av odlingspåren görs bla med C14-analyser. Om inga fasta lämningar finns kan boplatser ändå lokaliseras med fosfatanalys. Vid dessa är fosfathalterna oftast förhöjda.

När vi kommer in på 1600-talet och framåt ökar möjligheten att följa landskapets utveckling bla genom de geometriska jordeböcker och skifteskartor som framställdes under dessa tider. Till dessa finns skriftligt material som kan hjälpa oss att tolka förändringens förlopp och orsaker genom att ge oss upplysningar om produktion, produktionsförhållanden, befolkningsutveckling etc.

Syftet med denna uppsats är att beskriva markutnyttjandet och odlingslandskapets framväxt från kolonisationen fram till våra dagar, i en fastighet i Roslagen. Tyngdpunkten är lagd på hur jordbruksarealen förändrats, framför allt hur relationen mellan åker och äng förändrats genom tiderna. Vi har också försökt relatera förändringar i markutnyttjandet till utvecklingen i samhället och till tekniska landvinningar som görs.

Länna by i Roslagen

Länna by ligger i Roslagen en dryg mil söder om Norrtälje (fig 1). Undersökningsområdet ligger i ett för regionen typisk sprickdalslandskap med sjö- och dalsystem, omväxlande med höglänta moränpartier. I kantzonen mellan dessa finns postglaciala avlagringar av åkerlera väl lämpade för odling.

Byn ligger vid Länna Kyrksjö där två sprickdalar möter varandra vilket förklarar dess läge som knutpunkt mellan två farleder. Namnet Länna har också tolkats som Landa eller landningsplats och syftar då på anknytningen till forna tiders sjöleder. Kyrkan uppfördes omkring år 1300. Dess placering, nära sjön mitt i byn, förklaras av att den skulle vara mer lättillgänglig från sjön. Bebyggelsen i övrigt är belägen på moränhöjder närmast sjön. Inom området finns en höjdskillnad på cirka 35 m med sjöns yta på 8 m över havet. Vid tiden för Kristi födelse beräknas strandlinjen ha gått vid dagens 10-meterskurva.

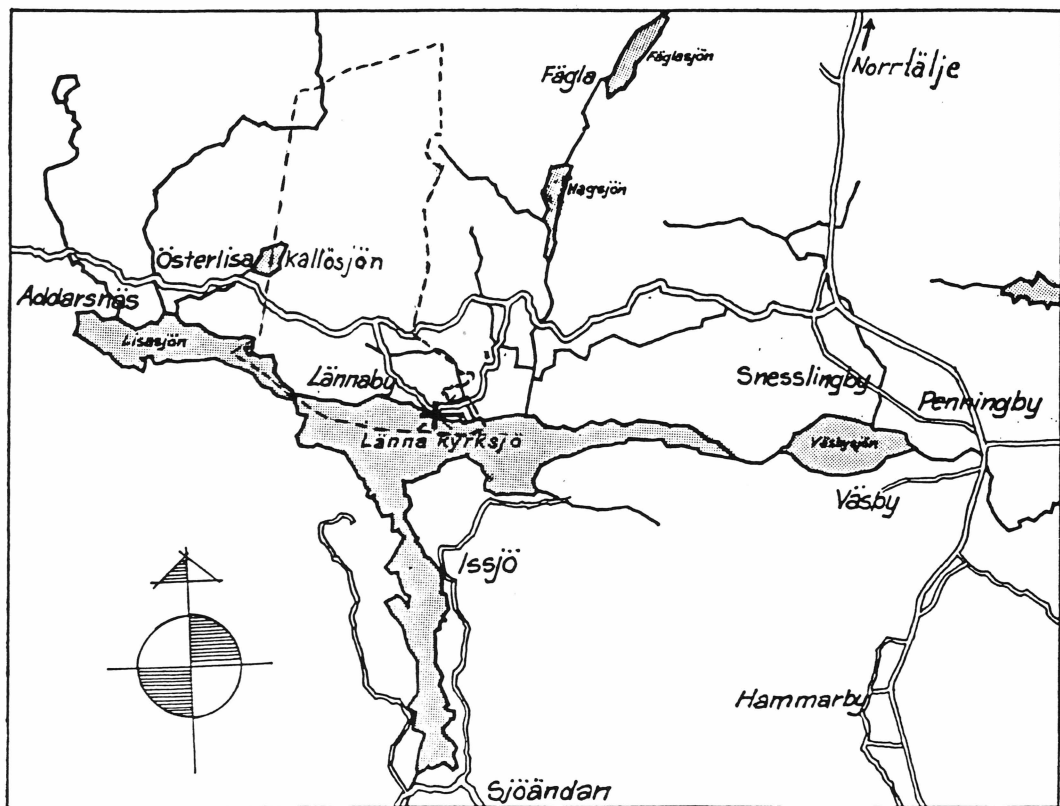


Fig. 1. Karta över Länna by. Streckad linje är undersökningsområdet.

Vårt studieobjekt är kyrkbyn som ursprungligen bestod av tre gårdar, två frälsebönder och en kronobonde. I Länna finns idag huvudsakligen två brukningsenheter, gården Länna by samt Prästgården. Det närliggande Penningby slott har haft stor betydelse i byn, både som markägare och som spridningscentrum för tekniska och ag-

rara nyheter. Järnbruket i Penningby, som grundades på 1600-talet, har också haft stor betydelse för bygdens folk. Där låg också två kvarnar. Innan Norrtälje fick stadsprivilegier på 1600-talet var Länna centrum för denna del av Roslagens handel.

Undersökningsområdet är cirka 220 ha stort varav 75 ha idag utgörs av

jordbruksmark. I stort sett all mark som ligger på lera är idag uppodlad. Skogsmarken upptar 150 ha och består av gran- och tallskog med inslag av björk. Resten är odlingsimpediment, tomtmark o dyl. Fritidsbebyggelsen har hittills hållits tillbaka närmast sjön, medan den del av utmarken som varit odlad börjat utnyttjas för fritidsändamål. Den centrala delen av bygden har kvar sin medeltida struktur, liksom det äldre odlingslandskapets yttre former. Den välbevarade bebyggelsen och odlingslandskapets ålderdomliga karaktär bildar en agrar kulturmiljö med högt kulturhistoriskt värde. Därför är Lännaby av länsstyrelsen förklarad som ett område av riksintresse för kulturmiljövården. I korthet innebär det att eventuella förändringar av byggnader, ombyggnader eller andra förändringar måste ske med hänsyn till de kulturhistoriskt värdefulla byggnader och miljöer som finns.



Mellangården i Länna by. Gårdarna har idag samma läge som på 1600-talet. Foto T. Persson.

Länna by i det äldre kartmaterialet

Den äldsta kartan som finns över undersökningsområdet är en sk geometrisk jordebok från 1639. Kartan visar bebyggelse, inägornas åker- och ängsmark samt hägnader. Gårdarnas inbördes markfördelning går inte att urskilja men däremot förekommer vissa kamerala uppgifter såsom utsädesmängden på åker och avkastningen på ängsmarken. Åkermarken är noggrant utmätt men de perifera delarna, ängs- och hagmarken, är däremot ofta summariskt återgivna.

Nästa karta, från 1726, är också en form av geometrisk jordebok där lantmätaren i detta fall har gjort en rågångsbestämning. Det var i början av 1700-talet vanligt att lantmätaren kallades till en by för att reda ut tvister om ägogränser etc. Kartan visar också utmarken samt redovisar gårdarnas utsädesmängd och avkastningen på ängsmarken.

Övrigt tillgängligt kartmaterial är storskifteskartan från 1782 samt en karta som visar Laga skiftet som i Länna kyrkby pågick mellan 1834 och 1837. För hela Mälardalen innebar inte laga skiftet någon sprängning av byarna utan en stor del skiftesdelägarna fick bo kvar i den gamla byn. Det innebar att många byar, däribland Länna, bibehöll sin ålderdomliga gårdsstruktur. Fullständigt skifte genomfördes i Länna inte förrän på 1970-talet.

Dessutom har ekonomiska kartor från 1940-talet och 1979 samt en specialkar-

*Stensatt äldre odlingsterrass, nu betesmark.
Foto T. Persson.*



ta från 1986, som grundas på den senaste ekonomiska kartan, studerats. Vid tidpunkten för de nyare ekonomiska kartorna fanns det i stort sett inga naturliga fodermarker (ogödslade slåtter- eller betesmarker) kvar utan det mesta av betet skedde på betesvall. Det finns dock oss veterligt ett litet område kvar, ca 400 m öster om gården Lännbyberg, som kan betecknas naturlig fodermark och som fortfarande betas.

Tiden före 1600-talet

Sjösystemet Addarn, Länna kyrksjö och Väsby sjön avsnördes från havet för ca 2 000 år sedan. Vid bronsåldern utgjordes dagens sjösystem av en obruten havsyta, vilken då låg på 15–16 metersnivån (fig 1). Den enda funna bronsålderslämningen inom området (NV gården Lännbyberg) ligger ca 25 m ö h, vilket enligt Sporrang tyder på att vatt-

nen då fortfarande var farbara. Före denna tid utgjordes Länna socken av ett rent skärgårdslandskap utan jordbruksaktivitet där endast jakt och fiske pågick. Bronsålderslämningen vid Lännbyberg är ett röse som i sig inte tyder på bebyggelse utan endast påvisar mänsklig aktivitet i området. Troligen utgörs detta stenröse av en sorts revirmarkering.

Den första bosättningen i denna västra del av Länna socken har troligen ägt rum omkring Kr födelse eller något tidigare. Det äldsta fossila odlingspåret som är funnet ligger NV om gården Lännbyberg, strax norr om ovan nämnda bronsåldersröse, och består dels av röseformer, dels av en stensatt terrass. Troligen härrör denna odlingsrest från vendeltid, ca 650 e Kr. I övrigt saknar undersökningsområdet äldre fossila odlingsspår men på Prästgårdens ägor, vid torpet Sveden, väster om Länna kyrkby finns ett flertal odlingsrester, daterade

till 1075 e Kr, som tyder på bofast befolkning under vikingatid. Här finns rösen utlagda i rader med skålformiga parceller vilket är ett tecken på långvarig brukning. Även vid Fägla och intilliggande Sjöbacken, även de på Prästgårdens ägor, finns spår av bofast befolkning. Man har både funnit ett antal husgrunder och ett flertal vikingagravar. Tolkning av lämningarna i dessa områden visar också på mänsklig aktivitet under bronsåldern. Bebyggelse har här troligtvis förekommit under stora delar av yngre järnålder, men denna har sannolikt ödelagts eller flyttats någon gång under yngsta järnålder eller tidig medeltid. Möjligen kan förflyttning ha skett till de nu befintliga byarna. Sammanfattningsvis har utvecklingen i Lännaområdet troligen varit följande. Först har en etablering av bebyggelse skett i ensamgårdsform omkring perioden mellan äldre och yngre järnålder. Därefter har några av de första bebyggelserna ödelagts, medan andra fortsatt sin existens och efterhand antagit byform. Omkring år 1000 e kr sker sedan en åkerreglering och troligen också en bebyggelsereglering. Byarna fortsätter därefter sin existens fram till nutid. Under hela tiden sker en expansion av markutnyttjandet.

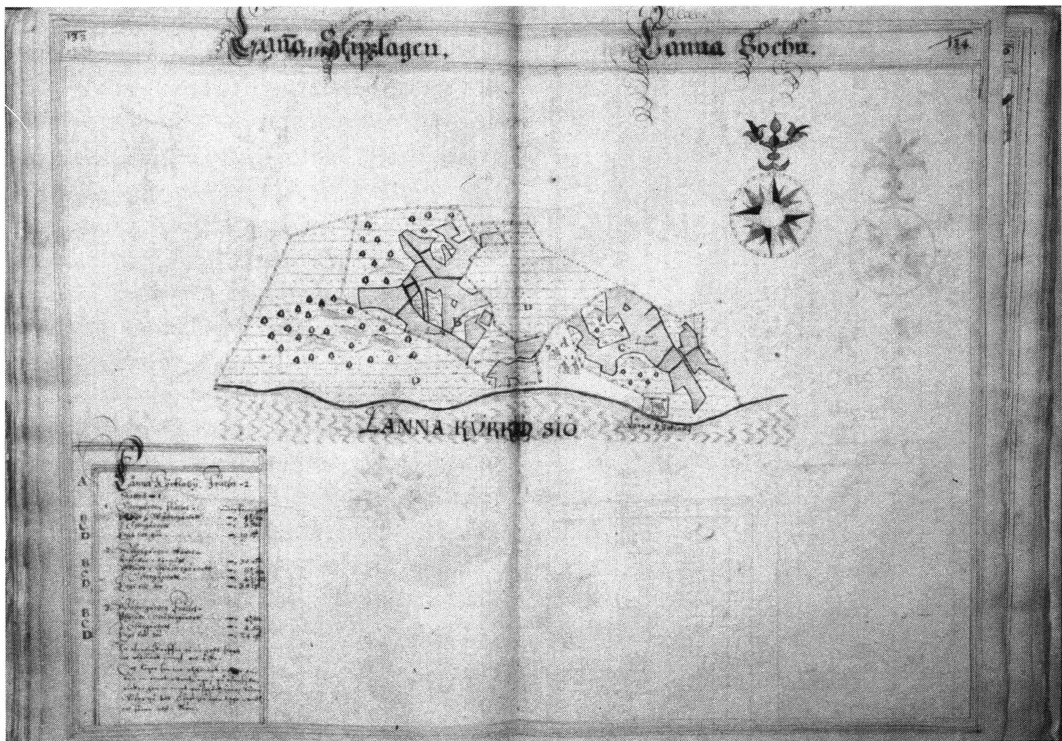
1600-talet

Länna kyrkby var enligt 1639 års karta sammansatt av tre gårdar: Östergården (frälsebonde), Mellangården (skattebon-

	1639	1726	1782	1837	1943	1986
Utsäde åker	27	35	42	48	-	-
Avkastning äng	73	73	109	-	-	-
Areal åker beräknad uppmätt	13,5 16	14,5 24	21 24	24 31	- 75	- 70
Areal fodermark beräknad	52	74	74	77	25	4
Areal slättermark enligt uppg.	-	-	-	37	-	-
Kvoten Fodermark/åker	3,3	3,1	3,1	2,5	0,3	0,05
Dikeslängd (öppna diken)	800	3800	4900	7200	1500	1500

Tabell 2. Areal-, utsädes och avkastningsuppgifter samt längden öppna diken i Länna Kyrkby. Dikeslängden anges i meter, utsädesmängden i tunnor och avkastningen i lass. Arealuppgifterna anges i hektar. Beräknad areal; 1 tunna utsäde motsvarar 1 tunnland = 0,5 ha.

de) samt Västergården (frälsebonde). Man hade tvåsåde, vilket innebär att hälften av åkerarealen brukas och resten ligger i träda, och den största gården var Mellangården med utsädesmängden 6 tunnor och 1/2 kappe. Avkastningen på ängsmarken uppgick till 30 lass. Som en parentes kan nämnas att ett medellass hö vägde ungefär 340 kilo (sommarlass 213 kg och vinterlass 425 kg). En viss dikningsverksamhet har genomförts och odling sker framför allt i de bynära regionerna. Dikeslängden uppgår till ca 800 löpmeter. Troligen har ännu ingen uppodling av utmarken genomförts, men det förekom sannolikt slätter (starrhö) på kärrmarken. Förhållande mellan äng och åker är 3,2 (tab 2), dvs tre gånger så stor yta äng som åker. Eftersom återgivningen av ängs- och



Den äldsta kartan över Länna by är från 1639. På den går det att urskilja gårdarnas placering samt åker- och ängsmarkens utbredning. Foto T. Persson.

hagmark på kartan i de perifera delarna troligen ger för liten areal ligger förhållande äng och åker förmodligen högre än våra framräknade siffror.

Det genomsnittliga innehavet av djur/hemman (ett hemman på 6–7 personer) i dessa trakter låg på 15,5 nötkreatursenheter, vilket tex kan motsvara 3 hästar, 1 unghäst, 7 kor, 2 kvigor, 15 får samt 3 svin. Som en parentes kan nämnas att normalkonsumtionen för en person vid denna tid var 2 400 kcal/dag,

varav säd stod för 1 170, kött 300, mjölk 520 och övrigt för 400 kcal.

Kartbilden över byn speglar förmodligen 1500-talets agrara expansion. Man övergick bl a från att odla korn till allt mer råg, som under 1600-talet kom att bli den dominerande grödan. Under femtonhundratalet gjordes även fler agrartekniska framsteg såsom ökad dikesgrävning, bättre jordbearbetning samt fler och tidigare bearbetningar som gav bättre ogräsbekämpning. Lien får un-

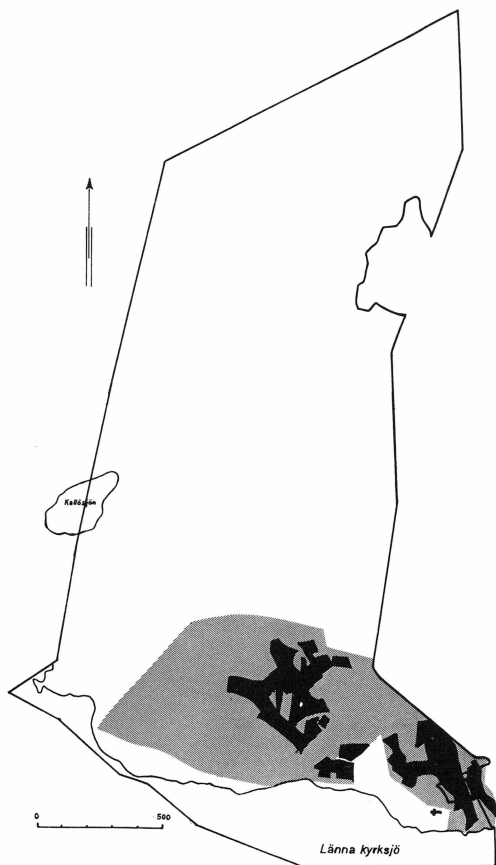


Fig. 3 a. Åker- och den naturliga fodermarkens utbredning i Läanna kyrkby 1639.

■ Åkermark
 ▨ Fodermark

der 1600-talet en allt större betydelse i skörden.

Denna tid präglas annars av pågående krig runt om i Europa vilket i slutet av århundradet och en bit in i 1700-talet får verkningar även hos den enskilde

bonden. I ett utdrag från en brevväxling mellan Ingemund Axelsson Hägg (innehavare av Penningby 1675–1690) och greve Stenbock står att läsa den 16 februari 1689: *“här är allt för hårt, här finns intet hvarken för folk eller kreatur till föda, nu är alla dugliga tak rivna, och finns intet annat än skogen. Detta år blir ett hårt år, här uppsäges dagligen hemman, båda af skatte och frälse bönder. Bonden går från hemmanet och blir båtsman eller knekt. Hustru och barn gå och tigga. Så går det till här i landet, och blifver krig af, som nu spörjes, så får man se en stor förändring och ruin här i landet. Gud afvände allt ont.”* Denna misär hade då föregåtts av flera års missväxt och pågick in i 1700-talet med många sjukdomar som följeslagare.

1700-talet

Från detta århundrade finns som nämnts två kartor (fig 3 B, C) som till skillnad från 1600-tals kartan även upp-tar utmarken. Nyodling tas upp på in-ägömarken närmast bykärnan och en arealintensifiering sker genom en omfattande dikningsverksamhet. Den sammanlagda dikeslängden 1782 är ca 6 ggr större än på 1600-talet. Utmarken börjar uppodlas, här är det i första hand kärrmarker på åkerlera som dikas, var-vid även ny slättermark erhålles. Förmodligen har starrhö tagits från dessa marker redan på 1600-talet men efter-som inga uppgifter finns kan dess bety-delse inte avgöras. Åkerarealen har ökat med ungefär 50 %.



Fig. 3 b-c. Åker- och den naturliga fodermarkens utbredning i Läna kyrkby 1726 (vänster) och 1782 (höger).

■ Åkermark ▨ Fodermark

Arealen ängsmark har från 1639 till 1726 ökat med i runda tal 40 % och är sedan oförändrad fram till storskifteskartan 1782 (fig 3 C). Förhållandet äng/åker har alltså minskat jämfört med 1639 (tab 2) och näringstillståndet på

åkerarealen försämras gradvis med förmodligen sjunkande korntal som följd.

Råg var den gröda som dominerade under 1700-talet med mer än 2/3 av utsädet. I övrigt odlades en del korn, havre, vete och ärter. Exemplet från

Penningby huvudgård över utsädesmängd från 1728 (tab 1) speglar säkerligen rätt väl förhållandet i socknen som helhet.

Tabell 1. *Utsädesmängd i Penningby, 1728 (från Karlsson 1985)*

Ärter	1 tunna 4 kappar
Vete	1 tunna 2 kappar
Råg	20 tunnor 6 kappar
Korn	8 tunnor
Havre	2 tunnor 4 kappar

Under senare delen av århundradet började potatis odlas mer allmänt. Pådrivande var Penningby slotts ägare, general Wrede, som tom hotade sina hemmansägare med uppsägning om de ej övergav rovodlingen till förmån för potatis. Följde de uppmaningen skulle de som gåva få utsäde till 8 kappland för varje halvgård. Vart tredje mantal skulle dessutom få en potatisplog och fyra gångskyfflar. Wrede utvecklade själv plogen och hade vid järnverket tillverkning av liar, skyfflar, spadar, plogbillar m.m. Förmodligen höjdes den allmänna tekniska nivån i bygden genom denna verksamhet. I slutet av århundradet infördes också treskifte vid Penningby gård. Fö odlades i byn lin till husbehov och humle enligt föreskrift. Humlegården finns utmärkt på 1726 års karta och ligger väster om kyrkan nere vid sjön. Ett tecken på bygdens relativa välstånd, även om missväxtperioder förekom på 1780-talet, är de sk bondeseglationerna till huvudstaden där överskottsvaror av ved, kol, hö, kött och smör omsattes.

Mellan 1749, då kyrkobokföringen infördes, och år 1800 ökade befolkningstalen i hela socken från 1172 till 1501 invånare. Sammanfattningsvis påverkades utvecklingen under 1700-talet av freden. 1600-talets krig hade återverkningar ända in på 1700-talet med tex ryssarnas härjningar i Roslagen 1720. Därefter började en stabiliserings- och uppbyggnadsperiod med lättande skattetryck och ett överskott som kunde investeras i produktionen. Vidare gynnades nyodling av staten genom skattebefrielse. Potatis började odlas mer allmänt.

1800-talet

Nyodlingen fortsatte fram till 1837 då laga skifteskartan för byn upprättades. Åkerarealen har på fyrtio år ökat med nästan 30 % och det är uppodling av ängsmark på inägorna som står för den största areella ökningen. Ny slättermark erhålls genom att det sista kärret längst från byn vid den nordliga gränsen tas i anspråk. I stort sett all mark utom ren skogsmark är nu utnyttjad för agrar produktion. Man har nått taket vad gäller de fysiska resurserna med det odlingsystem man hittills har haft, dvs en produktion av spannmål vars förutsättning är ett näringsflöde från äng till åker. Förhållandet mellan äng/åker har sjunkit med nästan 20 % sedan 1782 och odlingsystemet går mot obalans.

Dikningsverksamheten intensifierades ytterligare, dikeslängden 1837 har

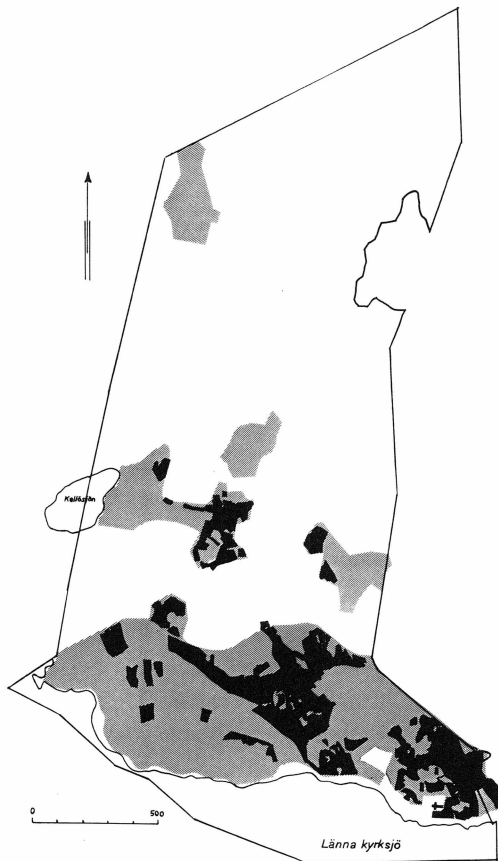


Fig. 3 d. Åker- och den naturliga fodermarkens utbredning i Läna kyrksjö 1837.

- Åkermark
- ▨ Fodermark

nästan fördubblats sedan 1782. Täckdikning kom i gång under senare delen av 1800-talet som en del av den arealintensifiering som skedde på 1800-talet. I jakten på odlingsbar mark genomfördes även den första sänkningen av Läna kyrksjö på 1870-talet.

Som en följd av bla arealintensifieringar fanns det i Sverige ett spannmålsöverskott vilket också gällde Läna socken under åren fram till 1880. Havre var under en period på 1800-talet Sveriges näst största exportvara. Framför allt exporten till England var betydande där den omsattes i den industriella expansionen i form av drivmedel till den tidens viktigaste transportmedel på land, hästen.

Den agrara revolutionen som började redan på 1700-talet innebar ett systemskifte vilket medförde att kopplingen mellan åker och äng gradvis upphörde. Som den kanske viktigaste komponenten i detta är vallodlingens införande på åkermark med ändrade växtföljder och kvävefixerande baljväxter. Förbättrad teknik t ex järnplog med vändskiva ersatte nu allmänt högårdret i östra Sverige. Andra tekniska innovationer som t ex krokpinharv och vält infördes med avsevärt förbättrad jordbearbetning som följd. En förutsättning för detta var att dragkraften kunde ökas, och genom en övergång från brösta till loksele för häst ökade värdet på en "hästkraft" avsevärt. Lokselen utvecklades i norra Sverige, förmodligen en förutsättning för skogsbruket som krävde stor dragkraft.

Rent allmänt kan sägas om 1800-talet att jordbruksproduktionen ökade konstant och var, kanske för första gången, större än vad befolkningsökningen krävde. Den agrara revolutionen som hade börjat redan under 1700-talet medför-



Storhagen. Gammal slåtteräng som idag är odlad åker. Foto T. Persson.

de att Sveriges befolkning från 1750 till 1850 nästan fördubblades. Den produktionsökning, som var ett resultat av ändrade odlingssystem och teknikframsteg parad med arbetsbesparande innovationer, skapade under senare delen av århundradet förutsättningar för den industriella expansionen, bl a genom att arbetskraft kunde friställas. Denna expansion lade under 1900-talet grunden till helt ändrade levnadsvillkor för människan, både på landsbygden och i städerna.

1900-talet

Sedan slutet av 1800-talet fram till början av 1900-talet har det skett en kraftig ökning av åkermarken i Länna by. Arealen har mellan 1837 och 1943 ökat med drygt 240 % och det är dels uppodling av ängsmarken på utmarken och dels uppodling av slåttermark på inägorna som står för denna ökning. Kraftigt ökad dikningsverksamhet, bl a täckdikning, tillsammans med två sjösänkningar, 1870 och ca 1920, möjliggjorde landvinning av annars inte odlingsdugli-



Fig. 3 e. Åker- och naturliga fodermarkens utbredning i Läanna kyrkby 1943.

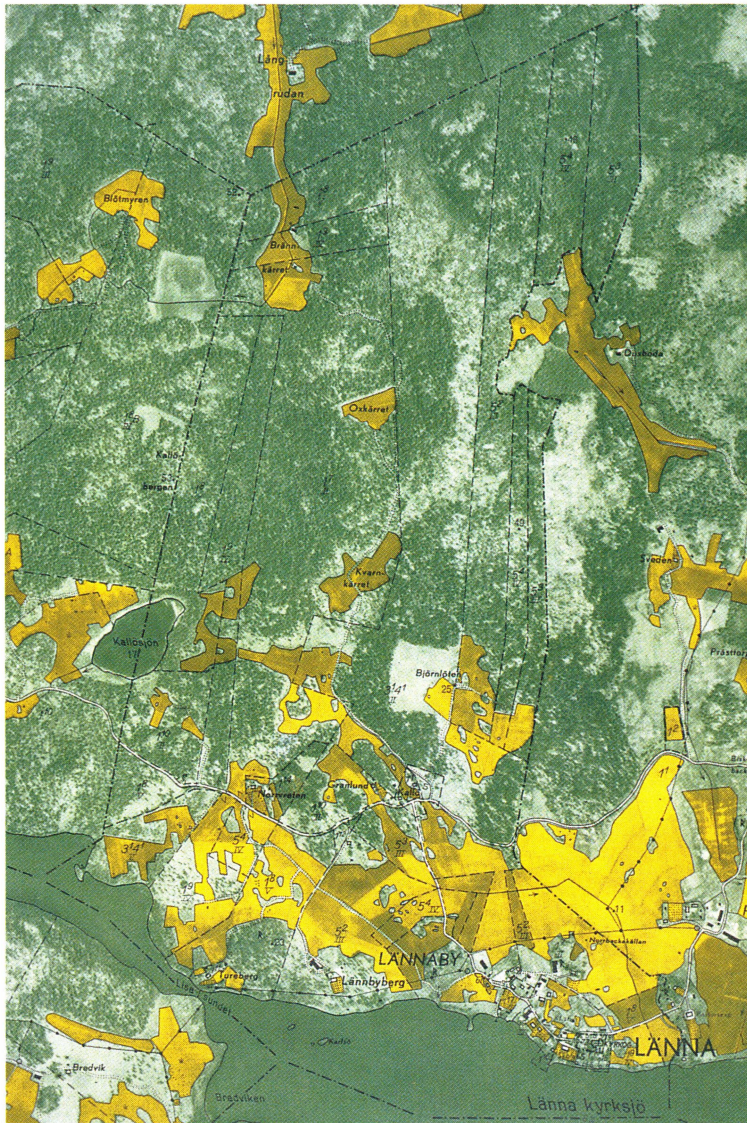
■ Åkermark
 ▨ Fodermark

ga marker. Denna uppodlingsdrive, vars riktlinjer drogs upp under 1800-talets senare del, sanktionerades kraftigt av staten bl a som en reaktion mot emigrationen. I landet som helhet kan man säga att den mesta åkerarealen vi haft uppnås omkring 1920. Därefter sker en

sakta men stadig minskning fram till 1950, varefter den fortsätter i snabbare takt. Den naturliga slåttermarkens betydelse har i stort sett helt försvunnit och dess funktion har istället övertagits av vallen. De naturliga fodermarkerna som finns kvar 1943 nyttjas i huvudsak som betesmark. Vi får därför en äng/åkerkvot som är mycket låg (tab 2).

På kartbilden från 1986 (fig 3 F) kan man se att åkerarealen minskat något (ca 10%). Däremot har de naturliga fodermarkerna, med undantag av ett mindre område som fortfarande betas, helt försvunnit. Anmärkningsvärt är att de små åkrarna på utmarken fortfarande brukas. På åtminstone en av åkrarna har man dock "nischgrödor", i detta fall nyttjas den som viltåker. En del av åkermarken på den forna utmarken är avstyckad och där har det växt fram omfattande fritidshusbebyggelse. Positivt är dock att det i byn, som fortfarande har den ålderdomliga kulturprägel kvar, inte skett någon fritidshusbebyggelse. Byborna är idag mycket aktiva och försöker att bibehålla byns höga kulturvärden bl a genom ett intensivt och omfattande arbete med bl a uppställning av gårdesgårdar och restaurering av äldre hus.

I slutet av 1800-talet och början på 1900-talet kom en del tekniska nyheter, bl a tröskverk och självavläggare, som var arbetsbesparande. En följd av detta var att arbetsåtgången vid skörd och tröskning drastiskt minskade. Vi börjar få en avfolkning av landsbygden.



Ekonomisk karta från 1940-talet. Notera att all tidigare slåttermark har ersatts av åkermark. Foto Lage Rönnberg. Godkänd från sekretessynpunkt för spridning. Lantmäteriverket 1991-09-06.

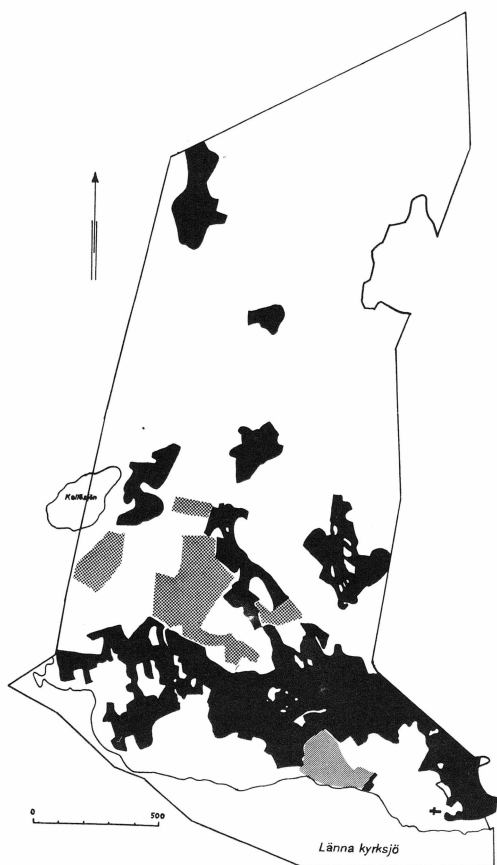


Fig. 3f. Åker- och naturliga fodermarkens utbredning i Länsby kyrkby 1886.

■ Åkermark
 ▨ Fodermark

Åren efter 1930 blev förödande för jordbruksnäringen, med bl.a. sjunkande spannmålspriser, pga av den världsomfattande ekonomiska krisen. Krisen tvingade fram omfattande stödåtgärder och regleringar av jordbruksnäringen. Ett exempel är den sk "kohandeln" om

mjolkpriserna där höjda mjolkpriser "byttes" mot arbetslöshetsunderstöd. Krisen följdes av en återhämtningstid men snart blev det nya och ännu mer omfattande regleringar till följd av kriget. Efter kriget kom nästa tekniska framsteg med traktorer och skördetröskor, vilket gjorde att det behövdes mindre arbetskraft och det blev en ökad avfolkning av landsbygden. Tiden efter kriget och fram till våra dagar karaktäriseras av en ökad effektivisering, dels maskinellt och dels genom ökad användning av handelsgödsel, växtförädling, kemiska preparat, samt en rationalisering. Rationaliseringen medför bl.a. att åkerholmar och odlingsrösen tas bort, diken läggs igen och ersätts av täckdiken. Vi får en omvandling av det forna odlingslandskapet till ett produktionslandskap. Sammantaget har detta lett fram till en överproduktion och ett minskad arealbehov, vilket har drivit fram den "jordbrukskris" vi har idag med nedläggningshot mot stora arealer jordbruksmark.

Landskapsutvecklingen i Lännaby fram till idag

Landskapets yttre former i vårt undersökningsområde idag var i stort sett uppdragna redan under 1600-talet. Den odlade marken överensstämmer med inägomarken från denna tid. Innehållet har däremot helt förändrats. Naturlig äng i hävd finns kvar endast inom ett mindre område som en relik från

det äldre odlingslandskapet. De relativt improduktiva moränkullarna som från och till använts som slåtter- eller betesmark kan antas ha samma utseende och innehåll som tidigare. Dessa har heller aldrig gödslats vilket däremot kan ha skett på ångsmarken med negativa konsekvenser för floran. Mindre åkerholmar har bortschaktats i sen tid medan de större finns kvar. De holmar som ligger på den fd slåttermarken, i nuläget betesmark, har stor betydelse för floran då de har en lång hävdkontinuitet. Förmodligen är den bruten endast under en kortare period då omkringliggande mark nyttjats som åker. Utmarkens åker och ång finns också kvar som små åkerlappar i skogslandskapet, kanske något förvånande i dagens storskaliga jordbruk. Täckdikningen har medfört att alla öppna diken försvunnit och småskaligheten ersatts med större sammanhängande odlingsenheter. Utdikning av fuktängar i samband med sjösänkningarna har ytterligare bidragit till minskad mångformighet i landskapet.

Sammanfattningsvis kan sägas att det moderna, industriella jordbruket helt ändrat förutsättningarna för den agrara produktionen. Det äldre odlingslandskapet som skapats av ett tusenårigt odlingssystem har spelat ut sin roll. Ett landskap som kännetecknades av biologisk mångfald med livsutrymme för en mängd djur och växter, värden som nu håller på att gå förlorade.

Med de framtidsperspektiv vi har idag, med en jordbrukskris som består

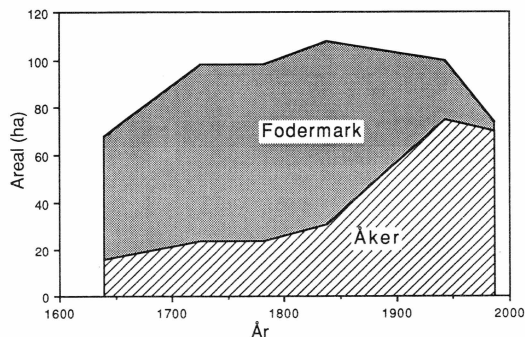


Fig. 2. Åker och den naturliga fodermarkens arealförändring i Länna kyrkby.

av ett produktionsöverskott som är en belastning för samhällsekonomin, är det svenska jordbruket inne i en omställningsperiod. Kulturlandskapet kan stå inför en drastisk omvandling som är beroende kanske främst av politiska beslut. Vi målar i det följande upp olika utvecklingsmöjligheter för Länna kyrkby.

Framtiden?

Många bönder lever på grund av den jordbrukspolitik som idag bedrivs under en hård ekonomisk press och tvingas till omställningar som kan vara förödande för landskapet. I och med de nya krav som ställs på jordbruket idag och osäkerhet om vad dessa innebär kan det vara svårt att måla upp någon framtidsbild för just Länna kyrkby. Det troliga är dock att det finns minst två utvecklingsvägar för gården som idag driver jordbruket. Ett alternativ är förödande



I Länna bedrivs ett omfattande arbete med att bibehålla byns ålderdomliga prägel, bla genom uppsättning av gärdesgårdar. Dessutom betas kvarvarande ängs- och hagmarker för att upprätthålla odlingslandskapets ålderdomliga karaktär. Foto T. Persson.

för odlingslandskapet och för dess flora och fauna och det andra kan sägas vara mindre negativt.

De första alternativet kan betecknas som ett fullständigt planterings- eller igenväxningsalternativ. Med andra ord – jordbrukaren klarar ekonomiskt inte att fortsätta och slutar helt enkelt och därigenom får vi en igenväxning av hela odlingslandskapet. Mest troligt kommer en stor del av åkermarken som inte na-

turligt lämnas att växa igen att planteras med gran. Troligen sker också en ökad exploatering av fritidshusbebyggelse.

I det andra alternativet kommer åtminstone inte de bynära regionerna att påverkas lika negativt. Här satsar jordbrukaren på extensiv köttdjursproduktion och det blir ett ökat behov av betesmark. Stora delar av åkermarken, framför allt de mindre och mer småbrutna åkrarna, kommer då att nyttjas som be-

tesvall. Eventuellt kan även bete återigen tas upp på de forna hagmarkerna. Någon större och mer sammanhängande åker kommer troligen också att behövas för produktion av fodersäd. Något behov av den åkermark som ligger på utmarken kommer troligen inte att behövas. De kommer förmodligen att planteras med gran eller bebyggas med fritidshus. Vi får alltså en beskogning av utmarkerna men ett hårdare utnyttjande av de bynära regionerna.

Detta var bara två exempel på utvecklingsvägar för jordbruket i denna by, men det finns flera alternativ som skulle kunna var möjliga. Jordbrukaren i Länaby har idag övergått från mjölkproduktion till köttproduktion och därför verkar alternativ två mest troligt i detta fall. Många andra bönder satsar istället på anläggning av golfbanor på sina ägor. I och för sig behålls landskapet öppet men på ett konstgjort sätt som inte har med det forna odlingslandskapet att göra.

Trots att det finns olika bidrag (tex omställningsbidrag, landskapsvårdsbidrag, NOLA samt anläggningsbidrag för lövskog, energiskog, och extensiv betesmark) kompenserar dessa inte små brukningsenheters svagare konkurrenskraft på en avreglerad marknad. Framförallt i skogs- och mellanbygder samt i skärgården kan man därför befara att det i framtiden kommer att ske en omfattande nedläggning med efterföljande förlust av höga kultur- och naturvärden.

Det man ändå skall hoppas på är att

jordbruket i Länna även i framtiden skall vara livskraftigt och kunna överleva annars kommer vi att få en förlust av en levande historiebok.

Källor och litteratur

Otryckta källor

Till största delen bygger denna undersökning på tolkning av äldre kartor förvarade vid lantmätriverkets forskningsarkiv i Gävle. Dessutom har vi erhållit värdefulla uppgifter och synpunkter från Ebba och Carl Mannerfelt vilka besitter stor kunskap om Länna by.

Tryckta källor

- Carlsson, A. W. 1989. Med mått mätt. Svenska och utländska mått genom tiderna. LTs förlag. Stockholm.
- Emanuelsson, U. 1989. Översikt över det nordiska kulturlandskapet. Ur: Biotoper i det nordiska kulturlandskapet. Emanuelsson, U. & Johansson, C. E. (red). Sid 13–51.
- Garland, S.-O. 1984. Roslagsbro socken. Från äldsta tider till 1900-talets början. Norrtälje.
- Garland, S.-O. 1987. Roslagsbro socken. Del 2 – 1900-talet. Norrtälje.
- Karlsson, G. 1985. Grundlinjer i en kurs hembygdshistoria från 1600- och 1700-talen rörande Länna socken. Faksimilutgåva, Länna hembygdsförening.
- Morger, K. 1986. Kulturminnesvårdsprogram för Norrtälje kommun. Del 1. Byggnadsnämnden och Kulturnämnden i Norrtälje kommun.
- Morger, K. 1990. Kulturminnesvårdsprogram för Norrtälje kommun. Del 2. Underlag för över-

- siktsplan. Förslag till områdesbestämmelser. Byggnadsnämnden och Kulturnämnden i Norrtälje kommun.
- Radloff, F. W. 1910. Beskrifning öfver Roslagen. Norrtälje.
- Sporrong, U. 1971. Kolonisation, bebyggelseutveckling och administration. Studier i agrar kulturlandskapsutveckling under vikingatid och tidig medeltid med exempel från Uppland och Närke. Lund.
- Sporrong, U. 1985. Mälarbygd. Agrar betydelse och odling ur ett historiskt-geografiskt perspektiv. Kulturgeografiska Institutionen Stockholms Universitet. Meddel. B 61.
- Söderman, Å. mfl (red.) 1975. Lännabygden III. Norrtälje.