

författareskap. Men som förhållandet nu är, har förlagsrörelsen för Sällskapet varit en nödvändighet. De dyrbara manuskripterna till Kalevala, Kanteletar, Suomen kansan Arvoituksia, Sananlaskuja och Satuja hafva icke kunnat riskeras, emedan en tillfällig olycka genom deras förstörande kunnat bringa oersättlig förlust. Och framför allt, Sällskapet har ålegat att främja Finsk litteratur, och då det gjort detta, har det medvetandet att hafva sått en säd, vida mera räntebärande, än tiotusental utlånade rublar. Må man jemnföra dess verksamhet med öfriga i landet existerande Sällskapers.

10 Icke heller kan det i vårt lands förhållanden sägas, att ett Sällskap, som för året utgifvit 600 Rubel honorarier, 800 Rubel tryckningskostnader, och som eger ett boklager för 11 000 Rubel Silfver, är ett fattigt Sällskap, om dertill afses, att Sällskapet icke haft en enda kopeks understöd af allmänna medel. Med stor affärskloket offentliggör Utskottet hvarje månad Sällskapets kassabestånd; och om detta stundom visar ett deficit, har dock Utskottet aldrig varit i förlägenhet för utgifternas betäckande. Tigga behöfver Sällskapet derföre icke, och det är en förargelse att se och läsa vissa tidningars lamentationer, smädliga
20 för den sak, för hvilken Sällskapet arbetar. Penningegåfvor hafva på senare åren nu och då tillfallit Sällskapet. Detta är, som sig gör, och har varit så mycket mera välkommet, som Sällskapets nya Stagdar inskränka tillfället till nya ledamöters inkallande. Men ännu icke utgifna manuskripten finnas. Finska Lexikonet skall utarbetas och utgifvas. Unga män, flera än Sällskapet kan understödja, stå färdiga till arbete för dess ändamål. Samlingarne för Finlands geografi, historie och statistik äro ännu ringa. Dessa samlingar skola sedan begagnas och på dem bygda arbeten utgifvas. Till allt detta behöfvas medel. Nå väl! Förlaget för *Suomi* trycker på Sällskapets bokslut. Köpen då Suomi J Herrar Landsmän, som hafven pengar nog och önsken ega ett arbete af fosterländskt innehåll på er bokhylla. Fjorton årgångar kosta S:r R. 10: 50 kop. Komma gåfvor dertill, så är Finska Litteratursällskapet i den lyckliga belägenhet, att kunna väl använda dem.

J. V. S.

13 OM SÄTTET FÖR VEXELBRUKETS ALLMÄNNA INFÖRANDE I FINLAND.

Litteraturblad n:o 4, april 1855

40 Det tillhör icke de vågade satserna att påstå, att den tid är inne, då tillståndet i landets jordbruk skall börja väcka hvarje fosterlandsväns uppmärksamhet och de mera klarseendes allvarliga bekymmer. Ehuru ringa förkofran visat sig i öfriga industrigrenar, hafva dock i flera af dem verkliga framsteg skett, och knappt torde någon näring varit så stationär och i förhållande till dess betydenhet för landet så litet omvårdad som jordbruket.

50 Nationalekonomerna påstå väl, att befolkningens tillväxt vittnar för ett stigande välstånd. Och bestridas kan icke, att lättheten att försörja hustru och barn måste föranleda äktenskap. Men man behöfver på andra sidan icke åberopa Irlands exempel, för att öfvertyga sig, att befolkningen kan stiga snabbt, ehuru det allmänna välståndet genom dess tillväxt aftager. Orsaken härtill måste sökas i andra tidsförhållanden. Faktum hafva vi äfven i vårt land för ögonen. Folkmängden har på de senaste 50 åren ökats med 100 procent; men hufvudkällan för

dess näring, jordbruket, lemnar enligt öfverensstämmande undersökningar ingalund en 100 proc. högre totalafkastning. Skörden från åkern och boskapens antal ger, fördelad på invånartalet, nu en vida lägre qvot, än för 50 år tillbaka; och tillvexten i skördens totalbelopp tillskrifves af ingen ett förbättradt, utan ett utvidgadt åkerbruk. Svedjandet aftager mer och mer, och åkern träder i svedens ställe; kärrbruket har på senare tider börjat bedrifvas i större utsträckning. För det senare behöfves ingen ladugård och ängsskötsel; och afgjordt är, att de större åkerfälten nu icke dikas, plöjas och gödas bättre, än förut de mindre.

10

Ängsskötseln, hvaraf åkerbrukets förbättring hufvudsakligen beror, har knappt gjort några framsteg. Genom kärrodling och sjöarnas fällning har man dock vunnit ny äng, så att härigenom tillvexten i höafkastning i vissa landsorter torde kunna anses motsvara åkerviddens tillvext. Men fodervexter odlas ännu på jernförelsevis få ställen, och äfven höafkastningen har derföre tilltagit, emedan ängsmarken utvidgats, icke genom förbättrad ängsodling. Ännu vårdas och födes boskapen öfverhufvud så illa, att afkastningen af ladugården ingalunda betäcker arbetskostnaden för den; hvarföre också bonden oftast anser, att endast det oundgängliga behofvet af gödsel för åkern är ett skäl att hålla boskap. Detta, ehuru i sjelfva verket många skäl finnas för antaganden, att boskapsskötsel vore för Finland mera vinstgifvande, än åkerbruket, om den blott skulle rätt bedrifvas.

20

Andra länders erfarenhet bevisar nu, hvad äfven tillräckligt många försök i detta land bekräfta, att odling af fodervexter utgör första vilkoret för förbättring icke blott af boskapsskötseln utan äfven af åkerbruket. Odling af fodervexter åter innebär nödvändigheten af vaxelbruk, omvexling med sädesslag och fodervexter på den odlade jorden. Det synes alltså vara klart, att nämnda erfarenhet icke kan vara så allmän och afgjord, som den är, utan att fullständig kännedom finnes om sättet för vaxelbrukets införande. Men om så förhåller sig – och det torde icke kunna bestridas – så må man väl förundra sig, att Finska Hushållningssällskapet ännu icke ser sig i stånd, att pryda Almanackan med en anvisning till vaxelbrukets införande, utan uppställer såsom prisfråga: »På hvilket sätt kan eller bör egare af mindre jordlägenheter ifrån två- och treskiftesbruk öfvergå till vaxel- eller koppelbruk?»

30

Med skäl kan man häremot fråga: hvad hafva då de ledande i Hushållningssällskapet sjelfva lärt, eller hvad kan detta sällskap lära folket i bygderna, då det af dem begär undervisning om sättet att införa vaxelbruk?

40

Vi äro öfvertygade, att frågan kan nöjaktigt besvaras från hundrade håll, äfvensom vi tro, att det gifves många sätt att öfvergå till vaxelbruk. Men trögheten vid pennan är hos kära landsmän starkt framstående bland de många andra trögheterna. Hushållningssällskapet kan länge nog få vänta på ett svar; och det ger sig god tid dertill. För den stora allmänheten är det likväl af vigt, att meddelanden i ämnet offentliggöras ju förr dess hellre, ju flera dess bättre. Och då en vetenskapligt bildad och derjemte praktisk jordbrukare, Aptekaren E. Carger i Helsingfors, benäget meddelat oss sina åsikter i ämnet och gjort meddelandet så klart och öfvertygande, som det med siffror ske kan, så anse vi för en lycka, att genom detta blad få offentliggöra Hr Cargers af erfarenheten pröfvade förslag.

50

Detta förslag rekommenderar sig synnerligen genom tre goda egenskaper: det är högst enkelt, dess genomförande kostar ingenting, och

resultatet deraf är *säkert*.

Det betyder ingenting, att detta förslag omfattar blott det enklaste slags vaxelbruk. Ty meningen är, att det skall kunna tjena hvaroch en bonde till efter rättelse. Och der bonden är jordens herre, såsom lyckligtvis för det mesta i vårt land, der är det hufvudsakligen fråga om ett vaxelbruk för bonden, för de små lägenhetsinnehafvarena, hvilka sakna kapital och insigter, att införa något mera sammansatt jordbruk.

Vi gå alltså utan vidare till förslaget meddelande i det hopp, att det skall befinnas vara, hvad man kallar praktisk.

10 Låt oss alltså antaga, att fråga är om ett 1/4 mantals hemman i Södra Finland, der åkerbruket skötes i tvåskifte. Ett sådant hemman har vanligen 10 tunland öppen åker, kanske något dertill för potatis, ärter och vårsäd.

Af 10 tunland besås årligen 5 tunland med råg, de öfriga fem trädas. Räknar man 25 kappars utsäde på tunlandet, och antager, att deraf skördas 6:e kornet, så är årliga rågskörden på hemmanet 25 tunnor.

Ett sådant hemman har vidare från 25 till 35 tunland äng. Vi antaga det senare. Denna äng ger i afkastning från tre till en häck hö
20 å 24 L \mathfrak{B} pr tunland. Vi antaga således, att höafkastningen pr medium uppgår til 70 häckar eller 1 680 L \mathfrak{B} årligen.

Ungefär denna är hemmanets afkastning i råg och hö, höskörden dock beräknad ganska rundlig. Låt oss se, huru denna nu förhåller sig till hemmanets åkerbruk.

Ett tunland åker fordrar för en god gödsling 2 000 L \mathfrak{B} gödsel, motsvarande c:a 800 L \mathfrak{B} uppfodradt hö. Vi antaga nu, att, beräknadt äfven den säd och halm som uppfodras, det med tillskott af komposter blir möjligt att på hemmanet försvarligt göda två tunland årligen under rågsådden; hvarvid vi också tagit i beräkning det afdrag, som måste ske för hö uppfodradt på resor m. m. Det må medgifvas, att detta
30 antagande gäller endast för bättre 1/4 mantals hemman. Men detta är för bevisningen likgiltigt. Ty proportionsvis uppstår för mindre välлотtade hemman samma resultat. För nedan anförda beräkningar skulle det emellertid leda till onödig detalj att antaga, att något bråk öfver ett tunland årligen skulle gödas. Alltså må läsaren tillåta antagandet, att af fem tunland som årligen besås med råg, två tunland kunna gödas med c:a 2 000 L \mathfrak{B} gödning pr tunland.

Regeln för öfvergången till här ifrågavarande vaxelbruk blir nemligen följande:

40 1. Gödsla årligen under rågen två tunland och så på dessa jemte rågen Timothei.

2. Timothei sålunda utsådt ger god skörd i sex års tid; låt det derföre stå och tag sex höskördar af den nedlagda åkern.

Nu inträffar redan efter sex år den tid, då bonden måste »lära sig äta idel hö!» Ty sjetta året skördar han ännu råg af två tunland eller 10 tunnor, men det sjunde året får han af sin åker bara hö.

Medgifves, att detta ser bekymmersamt ut. Men förrän vi söka någon hjälp, böra vi förklara, hvarföre här tillrådes odling af endast Timothei. Det sker, emedan detta grässlåg redan är något begagnadt i landet, och frön fås med lätthet; emedan klöfverodlingen i vårt klimat
50 är underkastad flera möjligheter att misslyckas, och klöfvern är svår att inberga; emedan turnipsodlingen fordrar insigter, redskap och förvaringsrum, som bonden icke eger – men deremot Timothei skördas och behandlas som vanligt ängshö.

För att åter skaffa någon rågåker i stället för den, som timotheiodlingen upptager, följer här vår tredje regel:

3. Uppbryt året näst efter det Timothei sås en så stor nyodling, som med den uppfodrade Timotheiskörden kan gödas; träda nyodlingen följande år; träda, göd den och beså den med råg och Timothei det derpå följande.

T. ex. 1855 besås två tunland åker med råg och timothei. 1856 skördas rågen, 1857 timothei. 1858 kan således nyodling gödas med den uppfodrade timotheiskörden.

Nu kan af ett tunland beräknas en skörd af omkring 200 L \mathfrak{G} timothei, således af två tunland 400 L \mathfrak{G} , hvilka gifva gödsel för 1/2 tunland åker resp. nyodling.

Alltså bör man 1856 upptaga 1/2 tunland nyodling, träda detsamma 1857, träda, göda och beså det med råg och timothei 1858.

Fortgår man sålunda, så får man 1857 upptaga 1 tunland nyodling, göda och beså detsamma 1859 o. s. v., så att då man det 6:te året 1860 skördar råg af blott två tunland gammal åker, man äfven har råg af 1 tunland nyodling. Men det 7:e året eller 1861, då all gammal åker bär timothei, har man rågskörd af endast nyodling 1 1/2 tunland, och då är rågtillgången sannerligen sitt knappaste – eller hela skörden å 6:te kornet 7 1/2 tunna råg, i st. f. 25 t:r, som förut utgjorde årets skörd.

N:o 1.		Åkern bär	Träde	Nyodling besås
1855.	—	5 tln Råg.	5 tln	
1856.	—	5 ” ”	5 ”	
1857.	2 tln Tim.	5 ” ”	3 ”	
1858.	4 ” ”	3 ” ”	3 ”	½ tln Råg & Tim.
1859.	6 ” ”	2 ” ”	2 ¹ ”	1 ” ” ” ”
1860.	8 ” ”	2 ” ”	0 ”	1½ ” ” ” ”
1861.	10 ” ”	0 ” ”	0 ”	

Ger man nu akt derpå, att man 1859 har rågskörd af 1/2 tln, 1860 af 1, 1861 av 1 1/2 tln nyodling, så finner man, att råg skördas

N:o 2.

1858 fr.	3 tl.,	således bristen blir 2	tl. = 10 t:r råg
1858 »	2 1/2	»	2 1/2 » = 12 1/2 »
1860 »	3	»	2 » = 10 »
1861 »	1 1/2	»	3 1/2 » = 17 1/2 »

På de fyra åren 1858–61 uppstår således, under förutsättning, att förut på hemmanet skördats 25 tunnor och denna skörd fyllt behofvet, ett sammanlagdt deficit af 50 tunnor råg.

Detta låter mycket. Och ehuru rena förlusten i sjelfva verket icke är så stor, som den låter, är bristen dock betydlig. Afräknar man nemligen utsädet, kostnaden för åkerns trädande samma år den besås, skördearbetet och riandet, med ett ord hela förlags- och arbetskostnaden, så kan allt detta sammanlagdt icke uppskattas till mindre än 50 proc. af bruttoafkastningen eller 2 1/2 tunna på 5, 25 på 50. Den rena förlusten på sagde fyra år motsvarar således 25 t:r råg. Men arbetaren skall lefva på den tid, sagde arbeten skulle erfordrat, äfven om hvarken dessa eller annat lönande arbete förefunnits. Vi skola derföre från förlusten icke afräkna mera än utsädet 25 kpr pr tunland, d. ä. på 5 tunnors afkastning. Effektiva förlusten antaga vi således till 50 t:r–8 1/3 t:a = 41 2/3 t:r, som å S:r-Rbl 4 pr tunna gör S:r-Rbl 166. 66 2/3 kp.

Till ersättande af denna förlust hafva vi nu intet annat, än hö, nemligen timothei. Låt oss se till, huru högt denna afkastning inom anförd tid stiger. Timothei skördas:

¹ Hvaraf 1 tln 1858 äfven trädats.

N:o 3.

1857 af 2 tln	400 L \mathfrak{G}
1858 » 4 »	800 »
1859 » 6 »	1 200 »
1860 » 8 » åker	
1/2 » nyodling	1 700 »
1861 » 10 » åker	
1 » nyodling	2 200 »
	6 300 L \mathfrak{G}

10 Emedan ända hittills timothei fåtts med samma odlingsarbete som rågen, kan såsom dess produktionskostnad afräknas endast utsädet och inbergningen. Men kostnaden för utsädet bör fördelas på sex år eller hela den tid, timotheifält ännu ger god skörd. Sålunda kan utsäde och bergningskostnad för hvarje tunland tillsamman icke beräknas högre, än till S:r-Rbl 2.

Afkastningen från 1 tunland eller 200 L \mathfrak{G} timothei motsvarar åter födan för en ko. En medelmåttig ko bör med denna föda mjölka 500 knr om året, eller 3 knr 91 dagar = 273 knr, 2 knr 60 dagar = 120 knr, 1 1/2 kna 30 dagar = 45 knr och sista 2 å 3 månaderna 62 knr, summa 500 knr. Af 500 kannor mjölk fås 5 L \mathfrak{G} smör, gör å 2 Rbl pr L \mathfrak{G} S:r-Rbl 10. 400 kannor surmjölk och tjernmjölk kunna som föda antingen för människor eller för kalvvar och svin värderas till 1 kop. S:r pr kannu = S:r-Rbl 4 eller värdet för 1 t:a råg. Afräknas nu från afkastningens sammanlagda värde S:r-Rbl 14 produktionskostnaden S:r-Rbl 2, så återstår såsom nettovärde för höafkastningen från 1 tunland eller för 200 L \mathfrak{G} timothei S:r-Rbl 12. Detta gör för 6 300 L \mathfrak{G} sammanlagdt S:r-Rbl 378.

Men låt oss ännu, såsom billigt kan vara, beräkna S:r-Rbl 5 för mjöl och bristande halm tillgång till föda för en ko, så att rena afkastningen på 200 L \mathfrak{G} timothei blir endast S:r-Rbl 7, så reduceras härigenom totalvärdet till S:r-Rbl 220. 50 kp.

Och slutligen emedan det är fråga om ersättning för förlorade 50 t:r råg minus utsädet, i värde S:r-Rbl 166. 66 2/3 kp., och surmjölk och tjernmjölk på få orter kunna förvandlas i penningar, så låt oss anataga, att värdet för dessa endast motsvarar produktionskostnaden för timotheiskörden och smöret, och således ytterligare afräkna S:r-Rbl 2 pr hvarje 200 L \mathfrak{G} hö eller tillsamman S:r-Rbl 63, så återstår endast en nettoprovenue af S:r-Rbl 157. 50 kp. på hela timotheiskörden 6 300 L \mathfrak{G} . – Då visar sig ännu en rågbrist i värde S:r-Rbl 9. 16 2/3 kp. eller af ungefär 2 1/2 tunna på 7 år, från 1855 till och med 1861. Vi erinra, att vi då icke beräknat någon produktionskostnad alls för rågen, och således torde sagde brist kunna anses för helt och hållet imaginär.

40 Sålunda är då utredt, att äfven under öfvergången till vaxelbruk afkastningen af jorden i penningevärde är minst oförändrad. Skulle nu alla hemmansegare i landet eller ens i ett landskap på samma gång öfvergå till vaxelbruk, så skulle de möjligen, ehuru med smör på hand, få hungra. Men något sådant behöfver gunås icke befaras. Den, som har smör, kommer icke gerna att sakna bröd, emedan det förra kan säljas lika lätt, som det senare kan köpas.

50 Inträffar undertiden missvext, så försvåras visserligen öfvergången. Men en driftig jordbrukare har två sätt att hjälpa sig. Det ena är, att förtänksamt svedja i den mon rågafkastningen från åkern minskas. Det andra är, att efter tidig slätter i början på Juli, då årsvextens beskafhet ungefärligen kan förutses, plöja upp 2 å 4 tunland timotheivall

och utan vidare så råg; då han af följande årets skörd kan vänta ersättning för det genom missvexten förlorade.

Ännu återstår att tala om arbetskostnaden för nyodlingarne. De böra, som bekant, ske sålunda, att jorden upptages ett år, trädas det andra, samt trädas åter och besås det tredje. Således bör det halfva tunland, som besås 1858, upptagas 1856. Endast denna första odling erfordrar också en extra omkostnad utom det vanliga jordbruket. Ty 1857 minskas trädet på åkern med 2 tln, 1858 likaså, 1859 med 3 tln, och upphör 1860 helt och hållet (Se tab. N:o 1). Äfvenså aftager åren 1858–60 arbetet med rågens inbergning och riande. Denna minskning i det vanliga åkerarbetet motsvarar fullt arbetet för nyodlingarne på samma år. Och vi påminna ännu engång, att ofvan ingen arbetskostnad är afdragen för den råg, som beräknats brista, att således i dess bruttovärde ingår äfven arbetskostnaden för nyodlingarne.

10

Efter att sålunda hafva visat, huru öfvergången till vaxelbruk kan ske, utan att bonden på de första 7 åren kommer i nödvändighet »att äta hö», anse vi det öfverflödigt, att föra en sådan bevisning med afseende på de efterföljande åren. Ty från och med 1862 tilltager åter rågafkastningen med snabba steg såsom ses af följande tabell N:o 4.

Vi öfvergå derföre till fjerde regeln:

20

4. *Sedan af ett timotheifält tagits sex skördar, upplöjes det och besås med Hafra; derefter trädas det och besås med Råg, så åter med Hafra, hålles derpå i gödsladt tråde och besås med Råg och Timothei.*

Vi behöfva icke tillägga, att denna vextföljd här föreslås endast på Hr Cargers auktoritet. Vederbörande må afgöra, om den är den för vårt lands förhållanden lämpligaste. Men för här åsyftade bevisning behöfver detta afgörande icke afvaktas, om det blott medgifves, att ett vaxelbruk med här föreslagna vextföljd kan med säkerhet lemna det resultat, som begäres och nedan utvecklas. Öfverhufvud kan intet annat rubba förslagens värde, än en bevisning, antingen att premisserna äro rent absurda, eller att det antagna resultatet af dem icke kan härledas.

30

Till förklaring öfver tabellen N:o 4 bör erinras, att då t. ex. af det halfva tunland nyodling, som 1858 besås med råg och timothei, och 1860 bär timothei, skörden 100 L $\frac{1}{2}$ åter uppfodras, ger detta gödsel för nyodling $\frac{1}{8}$ tln, att år 1861 besås med råg och timothei. Sålunda får man en *andra serie nyodlingar*. Denna beräkning kan fortsättas i oändlighet. Vi upptaga endast tre serier, emedan de allt mindre bråkdelen för fjerde och följande serier kunna anses vara för praktiken likgiltiga.

40

Men för hvarje ny serie användes till gödsling endast första årets uppfodrade skörd af nästföregående serie. De följande fem årens skörd är sålunda jemte timotheiskörden från åkern användbar för ökad nyodling i 1:a serien. Kolumnen 3 i tabellen utvisar derföre, att från 1861 sagde skördar böra för nyodlingen i *kolumnen 4 beräknas*.

Ännu måste man ihågkomma, att den gödsel, som i hemmanets åkerbruk förut finnes och ansetts tillräcklig att göda 2 tunland årligen, från och med 1860 tills vidare blir obehöflig för den gamla åkern och kan användas för nyodlingarne. Dock är densamma i tabellen beräknad först för 1862, för att icke antaga ett alltför stort nyodlingsarbete, förrän rågskörd och timothei-afkastning tillsammans lemna ett betydligare värde utöfver rågskördens värde 1855–57, d. ä. utöfver värdet för hemmanets vanliga skörd. Men då 1864 öfver 20 tln nyodling äro upptagna, och kanske derefter nyodling måste ske på gammal ängs- mark, så beräknas åren 1865–66 gödsling af ängsafkastningen endast

50

N:o 4.
Siffrorna utmärka tunland.

	Å k e r n .		N y o d l i n g e n .					
	b ä r		b ä r	gödes och besås med Råg och Timothei.			b ä r Timothei.	
	Råg.	Timothei	Timothei 2 3 4 5 & 6 året.	1:a Serien.	2:a Serien.	3:e Serien.	1:a året.	samman- lagdt årligt belopp.
1855	5							
6	5							
7	5	2						
8	3	4		$\frac{1}{2}$				
9	2	6		1				
1860	2	8		$1\frac{1}{2}$			$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
1		10	+ $\frac{1}{2}$	2	$\frac{1}{8}$		1	$1\frac{1}{2}$
2	beräknas skörden af ängen för gödsling af (2 tnd nyodling d:o d:o		+ $1\frac{1}{2}$	$4\frac{5}{8}$	$\frac{1}{4}$		$1\frac{1}{2}$	3
3			+ 3	$4\frac{7}{8}$	$\frac{3}{8}$		$2\frac{1}{8}$	$5\frac{1}{8}$
4	d:o d:o (d:o för 1 tnd nyodling		+ $5\frac{1}{8}$	$4\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3\frac{1}{2}}$	$4\frac{7}{8}$	10
5			+ 10	$4\frac{2}{3\frac{1}{2}}$	$1\frac{5}{3\frac{1}{2}}$	$\frac{1}{10}$	$5\frac{1}{4}$	$15\frac{1}{4}$
6	d:o - 2	d:o 2	+* $14\frac{3}{4}$	$4\frac{1}{2}$	$1\frac{7}{3\frac{1}{2}}$	$\frac{3}{3\frac{1}{2}}$	$5\frac{9}{3\frac{1}{2}}$	* $20\frac{1}{3\frac{1}{2}}$
7	2		$19\frac{1}{3\frac{1}{2}}$	$5\frac{3}{10}$	$1\frac{3}{10}$	$\frac{1}{8}$	6	$25\frac{1}{3\frac{1}{2}}$
8	4	beräknas skörden af 4 tnd timothei	$23\frac{1}{3\frac{1}{2}}$	$4\frac{3}{4}$	$1\frac{3}{10}$	$\frac{9}{3\frac{1}{2}}$	$5\frac{1}{10}$	$29\frac{1}{3\frac{1}{2}}$
9	4		+ $27\frac{7}{3\frac{1}{2}}$	$4\frac{7}{8}$	$1\frac{1}{8}$	$\frac{5}{10}$	$6\frac{1}{2}$	$33\frac{2}{3\frac{1}{2}}$
1870	2	för åkerns gödsling	+** $29\frac{2}{3\frac{1}{2}}$	$6\frac{5}{10}$	$1\frac{9}{3\frac{1}{2}}$	$\frac{9}{3\frac{1}{2}}$	$6\frac{7}{3\frac{1}{2}}$	$35\frac{1}{10}$
1	2		+ $29\frac{1}{10}$	$7\frac{1}{3\frac{1}{2}}$	$1\frac{3}{10}$	$\frac{9}{3\frac{1}{2}}$	$6\frac{5}{10}$	$36\frac{1}{8}$
2	2		+ $30\frac{2}{3\frac{1}{2}}$	$7\frac{1}{10}$	$1\frac{7}{3\frac{1}{2}}$	$\frac{9}{3\frac{1}{2}}$	$7\frac{7}{8}$	$39\frac{2}{3\frac{1}{2}}$
3		10	+ $33\frac{2}{3\frac{1}{2}}$	$9\frac{2}{3\frac{1}{2}}$	$1\frac{9}{10}$	$\frac{5}{10}$	$8\frac{1}{10}$	$42\frac{2}{3\frac{1}{2}}$
4		10		$10\frac{1}{10}$	$1\frac{7}{8}$	$\frac{9}{3\frac{1}{2}}$	$9\frac{7}{10}$	$46\frac{9}{3\frac{1}{2}}$

* Afräknas $\frac{1}{2}$, följande åren resp. 1, $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{8}$ o. s. v. tnd upplöjd timotheivall.

** Inberäknas $\frac{1}{2}$, följande åren 1, $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{8}$ o. s. v. tnd nyodling, som nu ingå i 2:dra cirkulation.

för 1 tlnnd nyodling, 1867 för 2 tlnnd åker samt följande åren 1868–71 för 1 tlnnd åker, då för gödsling af det andra tunlandet 4 tlnnds timotheiskörd af nyodling och åkern äro afräknade. Från år 1872, då ungefär 20 tlnnd äng kunna var upplöjda och besådda, beräknas ingen gödsling af afkastningen från naturliga ängen.

Sakens natur har det med sig, att anförda tabell, hvars upprättande fordrat sin möda, äfven tål något studium för att förstås. Den tjenar till bevisning, icke till noggrann efterföljd i praktiken. För praktiken är det nog att veta, att tillgång finnes, att åren 1862–63 göda öfver 4, åren 1864–66 öfver 5, åren 1867–69 öfver 6, 1870–73 ungefär 7 tunland nyodling, som derföre till dessa år bör upptagas och beredas, samt att de sistnämnda åren dessutom den från 1865 successivt upptagna timotheivallen åter bör gödas och nedläggas. I allmänhet gäller för praktiken blott regeln: att beräkna *ett tunland timothei för en ko, och fyra kor, d. ä. uppfodrad timotheiskörd af fyra tunland, för hvarje tunland gammal eller ny åker, som skall besås med råg och timothei.* 10

Likväl må det medgifvas, att 200 L \mathfrak{L} timothei, ehuru en stark utfodring för en ko, jemfördt med nu rådande svältsystem för boskapen, icke utgör maximum af, hvad som *kan* användas. Hr Carger har t. ex. efter noggrann vägning åt sina bästa kor utfodrat 1 L \mathfrak{L} 16 \mathfrak{L} ängshö pr dag. Men för nyodlingens framgång är detta jemförelsevis likgiltigt, emedan gödningsämnet qualitativt ersätter, hvad vid en starkare utfodring quantitativt förloras. Regeln härutinnan torde således böra vara den: att åt hvarje kreatur utfodras så mycket hö, det verkligen förtär, under noggrann tillsyn att intet förspilles. Och för en god boskapsskötsel är det utan tvifvel mera lönande, att hafva en liten välfödd, än en större knappt hållen ladugård. 20

Hvilken utomordentlig förkofran här föreslagna enkla vaxelbruk medför, kan ännu blott ofullständigt inses af det redan anförda. Man kan väl av Tab. 4 finna, att det tunlandtal, hvilket i 7:e kolumnen är anfördt såsom timotheibärande, året förut ger en rågskörd. Så t. ex. skördas 1863 råg af 4 $\frac{7}{8}$ tunland nyodling, år 1865 af 2 tunland gammal åker och 5 $\frac{9}{32}$ tunland nyodling. År 1868 skördas råg af 4 och 6 $\frac{1}{2}$ tunland. Men härtill kommer ännu sistnämnda år rågskörden efter första trädet af den 1865 uppbrutna timotheivallen $\frac{1}{2}$, de följande åren af resp. 1, 1 $\frac{1}{2}$, 2 $\frac{1}{8}$ o. s. v. tunland, så att t. ex. 1872 råg skördas från 2 tlnnd gammal åker, 7 $\frac{15}{16}$ tlnnd nyodling första skörd, 4 $\frac{7}{8}$ tlnnd uppbruten timotheivall efter första trädet och ännu från 1 tlnnd efter gödsladt träde i andra cirkulationen, tillsamman från 15 $\frac{13}{16}$ tunland, å 6:te kornet motsvarande 79 $\frac{1}{16}$ tunnors skörd¹. 40

Men samma år skördas äfven hafra från 2 $\frac{1}{8}$ +5 $\frac{9}{32}$ = 7 $\frac{13}{32}$ tlnnd, motsvarande å 5:e kornet c:a 40 tunnors skörd. Utan att beräkna någon afkastning af den naturliga ängen har man för samma år timotheiskörd från 8 tlnnd gammal åker, 39 $\frac{23}{32}$ tlnnd nyodling, eller å 200 L \mathfrak{L} pr tunland motsvarande 9 600 L \mathfrak{L} . Härtill skulle man således på 18 år hafva kommit från en skörd af 25 t:r råg, 5 å 6 t:r hafra och 1 680 L \mathfrak{L} dåligt hö. Blotta förhållandet mellan höskörd och rågskörd 1872 ger tillkänna, att den odlade jorden då måste vara i annat skick än 1855. Och det är klart, att gödseln efter 800 L \mathfrak{L} uppfodrad timothei måste gifva jorden en helt annan vextkraft, än gödseln efter 5 å 6 hundra L \mathfrak{L} ängshö och komposter. Men för att i allt ställa beräkningen på framtiden så långt som möjligt, hafva vi likväl antagit att skördens korntal efter dessa 18 år är oförändradt. 50

¹ Jmfr. nedan Tab. 5.

I ett afseende bör man dock på anförda förhållande lägga vikt. Man finner nemligen att i här föreslagna vaxelbruk all jord odlas i *tolf* års cirkulation och på denna tid kommer att trädas *två* gånger men gödas endast *en* gång. Är detta tillräckligt för en fruktbarhet öfver medelmåttan? Vi kunna endast på Hr Cargers auktoritet besvara frågan jakande. Jemför man förhållandet med tvåskiftesbruket så visar sig, att vid detta åkern trädas 5 och gödes 2 år på tie. Men vid tvåskiftes tages af jorden 5 rågskördar på 10 år, i vaxelbruket 2 skördar på 12 år, eller om två hafreskördar anses motsvara en rågskörd, 3 skördar på 12 år; i förra fallet således 1 skörd på 2, i senare 1 på 4 år. Och härtill kommer, att timotheiodlingen, om frö icke tages, är för jordens vextlighet förmonligare än vanligt trädande.

Men för att hafva öfversigt såväl af odlingen för vaxelbruket som af den jordvidd, hvilken för hvarje år kommer att upptagas af de särskilda vextslagen eller ligga i träde, framställas här dessa förhållanden i tabellen N:o 5. Svårigheten att i samma tabell lemna öfversigt af skörden från gammal åker och från nyodling har förhindradt, att för odlingen af den förra beteckna vextföljden såsom för den senare. Likväl är det lätt att af tabellen finna, att t. ex. de 2 tlnn gammal åker, som 1859 ligga i träde, gödglas och besås, år 1860 bära råg, 1861–66 timothei, 1867 hafra, 1868 trädas, 1869 bära råg, 1870 hafra, 1871 åter trädas, gödas, besås med råg och timothei och ingå i ny cirkulation.

Vill man nu hafva reda på, t. ex. huru stor timotheiskörden blir år 1870, så finner man: att timothei skördas af 4 tlnn gammal åker, samt af $5 \frac{1}{4} + 5 \frac{9}{32} + 6 + 5 \frac{13}{16} + 6 \frac{1}{2} + 6 \frac{7}{32} = 35 \frac{1}{16}$ tlnn nyodling, alltså tillsammans af $39 \frac{1}{16}$ tunland. Råg skördas samma år af 2 tlnn gammal åker, $1 \frac{1}{2} + 6 \frac{5}{16} = 7 \frac{13}{16}$ tlnn nyodling, tillsammans af $9 \frac{13}{16}$ tunland. Hafra skördas af 2 tlnn gammal åker, $1 + 4 \frac{7}{8} = 5 \frac{7}{8}$ tlnn nyodling, tillsammans af $7 \frac{7}{8}$ tunland. I enkelt träde ligga 2 $\frac{1}{8}$ tlnn nyodling, medan 2 tlnn gammal åker och $\frac{1}{2}$ tlnn nyodling i andra cirkulation trädas, gödas och besås med råg och timothei. Härtill kommer ännu, att samma år $7 \frac{3}{8}$ tunland nyodling måste vara upptagna och beredda samt för första gången gödas och besås med råg och timothei.

Häraf inses, att år 1870 efter 15 år det ifrågavarande hemmanets åkerbruk vore ungefär fördubbladt. Ty råg skördas af $9 \frac{13}{16}$ tunland, och råg sås i $9 \frac{7}{8}$ tunland – emot 5 och 5 tunland 1855. Att härtill äfven fordras dubbel arbetsstyrka är påtagligt; isynnerhet som 1870 utom anförda arbeten äfven $7 \frac{15}{16}$ tunland nyodling måste upptagas, för att 1871 trädas och 1872 besås, samt $7 \frac{15}{16}$ tlnn nyodling, som 1869 blifvit upptagna, nu måste trädas, för att 1871 gödas och besås. Men enligt vårt antagande skulle från 1865 nyodlingen ske på den gamla ängsmarken, hvilken åtminstone delvis kan med vändplog upptagas, så att arbetskostnaden blefve mindre, än den är för nyodling på hagar och skogsmark. Och den stora skilnaden i höafkastningen är åter den, som har att godtgöra alla extra arbeten. Denna afkastning af nära 40 tunland utgör 8 000 L \mathfrak{R} timothei, i st. f. 1 680 L \mathfrak{R} sämre hö 1855. Afräknas för dragare 1 500 L \mathfrak{R} , så återstår för ladugården ett plus af 4 800 L \mathfrak{R} . Antages häraf också blott 4 000 L \mathfrak{R} till föda för kor utöfver, hvad 1855 åt dem utfodrades, så ger detta foder å 250 L \mathfrak{R} åt sexton kor, af hvilkas mjölk fås 80 L \mathfrak{R} smör å 5 L \mathfrak{R} pr ko, – och man har således häraf 160 Rbl S:r att använda för nyodlingsarbetet, d. ä. mera än 20 Rbl S:r pr tunland för upptagning och trädande.

Ännu återstår skörden af hafra från $7 \frac{7}{8}$ tunland eller ungefär 40 tunnor å ena sidan, och å den andra arbetet för $2 \frac{1}{8}$ tlnn enkelt träde,

N:o 5.

N y o d l i n g.																	
	1859	1860	61	62	63	64	65	66	67	68	69	1870	71	72	73	74	
	Råg.	Tim.	Tim.	Tim.	Tim.	Tim.	Tim.	Haf- ra.	trä- de.	Råg.	Haf- ra.	göd- sladt träde	Råg.	Tim.	Tim.	Tim.	¹ / ₂ tun- land.
		R	T	T	T	T	T	T	H	tr.	R	H	g. tr.	R	T	T	1
			R	T	T	T	T	T	T	H	tr.	R	H	g. tr.	R	T	1 $\frac{1}{2}$
				R	T	T	T	T	T	H	tr.	R	H	g. tr.	R		2 $\frac{1}{8}$
					R	T	T	T	T	T	H	tr.	R	H	g. tr.		4 $\frac{7}{8}$
						R	T	T	T	T	T	H	tr.	R	H		5 $\frac{1}{4}$
							R	T	T	T	T	T	H	tr.	R		5 $\frac{3}{4}$
gödsl. träde	2	tind						R	T	T	T	T	T	T	H	tr.	6
Råg	2	2							R	T	T	T	T	T	T	H	5 $\frac{1}{8}$
Tim.	6	8	10	10	8	6	4	2		R	T	T	T	T	T	T	6 $\frac{1}{2}$
Hafra					2	2	2	2	2		R	T	T	T	T	T	6 $\frac{7}{8}$
träde						2	2	2	2	2		R	T	T	T	T	6 $\frac{1}{8}$
Råg							2	2	2	2	2		R	T	T	T	7 $\frac{3}{8}$
Hafra								2	2	2	2	2		R	T	T	7 $\frac{5}{8}$
gödsl. träde									2	2	2	2	2		R	T	7 $\frac{1}{8}$
Råg										2	2	2	2	2		R	9 $\frac{1}{2}$
Tim.											2	4	6	8	10	10	
G a m m a l å k e r.																	

för hvilka vi ännu icke upptagit arbetskostnaden i beräkningen.

Det enkla resultatet af denna framställning är: *att här föreslagna vaxelbruk, infördt på 1/4 mantals hemman, skulle på femton år sätta hemmanet i stånd att lifnära ett dubbelt antal arbetare, emot hvad det i vanligt tvåskiftesbruk kan föda.*

En gång för alla förklara vi, att vi ingalunda anse här meddelade förslag för det enda, icke ens för det bästa antagliga. Ty med den stora erfarenhet, man i saken redan eger, måste andra lika förmonliga sätt äfven för vaxelbrukets allmänne införande kunna framställas. Ett
10 vanligt fel vid sådane förslag är dock, att man, som det heter, icke ser skogen för idel träd. Man vill icke göra början med annat, än det förträffligaste, – eller förslagen äro så många, att intet val anses kunna ske, förrän det enas eller andras företråde är rätt klarligen ådagalagdt. Följden häraf är, att intet sker, och att, förrän vederbörande hinna blifva ense om det rätta, ett halft sekel förgår vid den gamla slentrianen och under ett stigande missförhållanden mellan folkmängden och jordbrukets produktion.

Ett stort företråde har dock här framställda förslag: att det är enkelt. Det kan införas utan förlagskapital, utan större tillgång på gödnings-
20 ämnen, än hvad den naturliga ängen afkastar, till en början utan andra redskap, än dem hvarje bonde eger, gråftan, yxen, spaden och gaffelplogen.

Antag äfven, att genom detsamma genomförande det resultat, vi visat kunna uppnås på 15 år, hinnes först efter 20 à 25 år, så är, om blott beräkningen för de första åtta åren är riktig och förslaget för dessa år kan utan afdrag utföras, detta uppskof med slutresultatet för förslagens antaglighet eller icke antaglighet jemförelsevis likgiltigt. Det synes dock obestriddigt, att ett sålunda inrättadt jordbruk i all händelse redan på 10 till 15 år skall höja afkastningen af jorden vida öfver det nu
30 vanliga måttet. Derföre bör icke heller något annat jordbrukssätt föredragas, huru mycket rikare resultat det än må lofva, om det icke är lika enkelt, billigt och lätt utförbart.

Till och med om förbättrad plöjning och täckt dikning eller drainering må man icke tala, der hvarken nödig insigt eller kapital finnes. Kan äfven dessa förbättringar förutan ett stort framsteg ske, så må man gerna lemna dem åt en senare omsorg. Är en gång vaxelbruk infördt, hurudant det än må vara, äro ytterligare förbättringar jemförelsevis lätta, emedan både jordbrukarens håg då är vänd till reformer, och emedan dessa i ett vaxelbruk, der all jord inom tolf år ånyo
40 upptages, utan svårighet kunna verkställas. Detta förbjuder icke, att t. ex. dikning på nyodlingar genast må ske efter föregången afvägning och så, att de öppna dikena i en framtid kunna förvandlas till täckta eller drainerade.

Man kan ännu säga: folkmängden i landet är för liten, dubbla arbetskrafter för jordbruket kunna icke påräknas inom en tid af 15 till 20 år. Men hvem inser icke, att sådane invändningar, om de finge råda, skulle förbjuda vaxelbrukets införande ända till dess landet blefve lyckligt nog, att jemte en million jordbrukare ega en million tiggare, hvilka kunde afgifva den nödiga arbetsstyrkan. Dessa invändningar
50 förtjena derföre intet afseende. Tyvärr kan man icke hoppas, att någon mensklig makt skulle på ett halft sekel kunna införa vaxelbruk öfver hela Finland. Det fordras stora ansträngningar att på århundraden föra hela nationer något steg framåt, isynnerhet der bildningen i allmänhet ännu står så lågt, och i följd häraf så mycken tröghet finnes att fatta det nysa företråde, som i vårt land.

Ville man dock praktiskt och med allvar angripa saken, så föreställa vi oss, att det kunde ske på följande sätt – hvarvid vi icke hafva något särskildt land i sigt, utan blott framställa ett förslag, tillämpligt som vi tro i hvarje land, der behof af reformen förefinnes.

Låt ett landtbruksinstitut finnas eller inrättas, från hvilket 10 elever årligen kunna utgå efter en tvåårig lärokurs. Låt dem lära sig uppmätning af jord, afvägning och de allmänna grunderna för ett rationellt jordbruk och en förbättrad boskapsskötsel. Men gör till hufvudsakligt föremål för undervisningen ett enda bestämdt, enkelt vixelbruk, enligt hvilket Institutets jordbruk bedrifves, och vid hvilket de således kunna lägga hand under lärotiden, men detta vixelbruk sådant, att det utan förlagskapital, utan nya dyrbara redskap, utan förhöjd arbetskostnad kan införas på hvarje bondehemman och hvarje torp. Sättet för detta vixelbruk må då läras grundligt, i alla detaljer, tillämpadt på olika förhållanden, såsom olika jordmon, olika vidd af färdig åker, olika proportion mellan åker och äng, olika tillgång till odlingsmark m. m., och all öfrig lärdom må beräknas endast för tillämpning på denna. Låt ingen elev lemna Institutet, som icke verkställt undersökning på t. ex. minst tre hemmanslägenheter och på egen hand uppgjort fullständigt förslag till vixelbrukets införande på dessa. Det är väl en något sangvinisk förhoppning, att en lärare kunde påfinnas, som vore fast öfvertygad om det omätliga gagnet af ett förbättradt jordbruk och full af ifver för dess införande i landet, och att han kunde meddela lärjungarne något af sin öfvertygelse och sin ifver. Men till omöjligheterna hör en sådan sak icke.

Om nu de dugligaste af dessa sålunda förberedda elever sändas ut till skilda landsorter med ett mindre årligt löneanslag af staten och rättighet att fordra endast upphålle af de jordbrukare, som anlita deras biträde, men med löfte om bestämd icke alltför ringa premie för hvarje tunland nyodling, som på deras bedrifvande och under deras ledning blifvit t. ex. med råg och timothei besådt, ända till premie för 15 tunland på en och samma lägenhet, så är väl antagligt, att en och annan af dem kunde blifva en drönare och sin årslön förlustig, men äfven ett flertal af eget intresse skulle drifvas att af alla krafter öfvertyga allmogen om det nya jordbrukets stora gagn och lyckas öfvertala den ena eller andra, att göra början dermed. Låt nu efterhand åtminstone etthundra sådana reformatorer spridas kring landet, och statens årliga omkostnad för deras aflönande och belönande småningom stiga till t. ex. 25 å 30 tusen Rubel Silfver, så tro vi dock, att ingen statsutgift kan påtänkas, som vore mera räntebärande. Ja det synes oss säkert, att om företaget hade blott medelmåttig framgång, icke tvenne årtionden skulle förgå, förrän statskassan skulle genom det stigande välståndet hafva denna summa årligen tiedubbelt ersatt i förökade inkomster.

Skulle enskilda personer öfverbjuda staten och draga några af dessa elever i sin tjänst, så kan detta icke hjälpas, äfven om deras erhållna undervisning på en sådan plats blefve jemförelsevis gagnlös. Klart är, att aflöningen af staten bör någotsånär konkurrera med gällande aflöning för gårdsfogdar. Och det oaktadt skall väl ingen af dem hela sitt sif förblifva en kringirrande vixelbruks-apostel.

Det kan också hända, att ingen framgång står att vänta, om icke samtidigt mönsterfarmer göra reformens nytta åskådlig för allmogen. Anlägg så mönsterfarmer; d. ä. arrendera kronojord åt elever från institutet och gif dem, som behöfva det, något förskott till inventarier. Man har då i dem bofasta apostlar i stället för vandrande sådane.

Möjligt, att lika mycket kan sägas mot detta förslag, som mot ofvan

föreslagna vexelbruk. Men uppenbarligen finnes också mycket, som talar för båda.

J. V. S.

14 INHEMSK LITTERATUR.

Litteraturblad n:o 4, april 1855

3. FÖRSÖK TILL FRAMSTÄLLNING AF FINLANDS KYRKO-HISTORIA. AF G. F. HELSINGIUS. I DEL. TAVASTEHEUS 1855.

10

Finlands kyrkohistoria före reformationen har det egna, att den ungefär sammanfaller med, hvad man hittills fått läsa under namn af Finsk historie för samma tid. Porthan, på hvars forskningar senare författare stöda sig, bearbetade hufvudsakligen ekklesiastika källor, såsom de enda för honom tillgängliga. Rüh's, Arvidsson och Cajan hafva i hans spår för sagde tid skrivit hufvudsakligen en Biskopskrönika.

20

Detta ligger nu visserligen till en del i sakens natur. Ty Finlands politiska historia sammanfaller sedan kristendomens införande i landet med Sveriges. Den viktigaste delen af folkets inre-, kultur-historie åter sammanfaller för katolska tiden med kyrkans historie. Men å andra sidan har sagde ensidighet i den Finska historieskrifningen haft sin grund deri, att ända till senaste tider material och förarbeten för en mera omfattande kulturhistorie saknats. Och ehuru man nu redan eger betydliga samlingar och förarbeten åt detta håll, återstår ännu mycket och det mesta att önska, förrän en Finsk historie, som bättre än de föregående förtjenar detta namn, kan komma att se dagen.

30

Under anförda förhållanden är det naturligt, att en Finsk kyrkohistoria för tiden före reformationen måste hufvudsakligen blifva ett upprepande af det förut såsom Finsk Historie framställda. Sålunda kan man icke heller i Hr Helsingii bok i Inledningen, om Finnarnes invandring i landet och hedniska gudalära, i kapitlet om Kristendomens utbredande i Finland och om Finlands Biskopar vänta sig något särdeles nytt. Något studium af otryckta källor har Förf. icke lagt och icke gerna kunnat lägga till grund för sin historieskrifning, emedan på detta fält allt det väsentliga torde vara i tryck utgifvet, och dessutom en historie, som omfattar århundraden, icke kan byggas på diplomatiska handlingar. Men ur tryckta samlingar och afhandlingar har han sammanfört åtskilligt, så att äfven hans biskopskrönika är rikare, än Cajans. Om han verkligen anförde allt det väsentliga, som ur dessa källor står att inhemta, derom kunna vi lika litet yttra oss som, huruvida han i uppgifter och sammanställning begått fel. Ty för att bedöma detta, erfordras en speciel kännedom af akterna, som vi icke ega, eller ett jemförande studium, hvartill vi icke hafva tillfälle, och hvaraf resultaten vore föga fruktbara för våra läsare.

40

Uppebarligen har Förf. citerat mera än behöfligt varit, om det eljest kan anses onödigt att gifva en lärdomsanstrykning åt anförandet af allmänt kända förhållanden, såsom det i Arvidsson's öfversättning af Rüh's och Cajans historia anförda väl kan anses. Men denna onyttiga lärdomsapparat har Förf. dock utsatt sig för tadel, emedan hans citationer äro opålitliga, såsom vi af flera exempel kunnat öfvertyga oss.

50

Om någon kritik i anförda delar kan hos Förf. icke heller blifva fråga. På några ställen har han gjort egna gissningar rörande under-