



Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien

Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien uppgift är att med stöd av vetenskap och praktisk erfarenhet till samhällets gagn främja jordbruk och skogsbruk samt därtill knuten verksamhet.

KSLA:s portalparagraf

MÅNADENS KARTA 36

Fosfathalten hos skånska jordar

Kartan upprättades 1929 till 1934 och syftet var att se var det fanns jordar som var användbara för sockerbeter. Målet var att finna de marker som hade hög fosfathalt, ett förhållande som var bra för sockerbetsodling.

Kartan över fosfathalten upprättades av Olof Arrhenius. Den gavs ut som en del av SGU:s serie C nummer 383: Denna serie innehöll mer speciella studier, avhandlingar och uppsatser. Till kartan finns också en utförlig beskrivning som inte bara beskriver hur proverna är tagna utan även hur de analyserades. Bland annat finns en plan över centrallaboratoriet i Staffanstorp där man kan följa provernas resa mellan olika stationer för att få fram olika värdena för varje enskilt prov. Informationen som fås fram för varje enskilt prov karteras på den ekonomiska kartan, som i Skåne var vid denna tidpunkt i skala 1:20.000. Sedan genomfördes en transporter, nedskalning, till skala 1:50.000 som också innebar en generalisering. Från denna version gjordes sedan en fotografisk förminskning till den tryckta skalan i 1:100.000. Man förstår från texten att Arrhenius är noggrann med arbetet med kartan. Redan i sin avhandling från år 1920 har han gjort kartor i sin studie kring markförhållanden och vegetation.

Data till kartan kom från Svenska Sockerfabriksaktiebolagets markundersökningar. Den ska vara heltäckande för all mark som användes till betodling under denna period. Det finns alltså vissa luckor i kartan som man ska vara uppmärksam på då betodlingen inte förekom överallt. Kartan ger oss en bild av förhållandena i Skåne på ett detaljerat sätt. Den praktiska användningen inom betodlingen är en sak med kartan. Den andra är att den kan användas för att förstå historiska skeenden.

Arrhenius kombinerade geologi och arkeologi och genom fosfatmetoden gör han kopplingen mellan äldre tiders utnyttjande av marken och högre fosfathalt. Texten till kartan som ju i huvudsak handlar om Skåne berör även andra områden där man har gjort undersökningar av fosfathalten. Bland annat en stenåldersboplats i Stockholmstrakten, i Sorunda socken där han jämför boniteten på marken samt fosfathalten. ”Detta visar att fosfathalten i marken, som är uppkommen genom en kraftig anhopning av gödsel, kan användas som ett kriterium på markens goda hävd.” (Arrhenius 1934, s. 24).

Han studerar också kartor över bebyggelse och markanvändning i Ingelstads, Oxie och Skytts häradar från 1600- och 1700-talet och kan konstatera att områden med höga fosfatvärden i huvudsak återspeglar områden med äldre bebyggelse eller lämningar från förhistorisk tid. Liknande förhållanden antyds också då han studerar kulturväxter och kopplingen till åkermark i den tidigare avhandlingen.

Arrhenius invaldes som ledamot i KSLA år 1946 och han fortsatte att genomföra studier i gränslandet mellan historia, arkeologi och naturvetenskap. Inte sällan använder han sig fortsatt av kartor. Inom arkeologi så har fosfatkarteringar kommit att användas mycket sedan 1930-talet, och blivit något av en standardmetod. Även Arrhenius karta i sig har kommit till användning för studier av Skånes bebyggelsehistoria.

Denna sista karta i raden av ”Månadens karta” är ett exempel på att kunskap från olika discipliner kan berika vår förståelse om de areella näringarnas historia och geografi.

Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien,
KSLA

Drottninggatan 95 B
Box 6806

113 86 Stockholm

tel 08 5454 7700

akademien@ksla.se

www.ksla.se

Facebook: Kungl. Skogs- och Lantbruks-

akademien (KSLA) @KSLAkademien

LinkedIn: Kungl. Skogs- och Lantbruks-

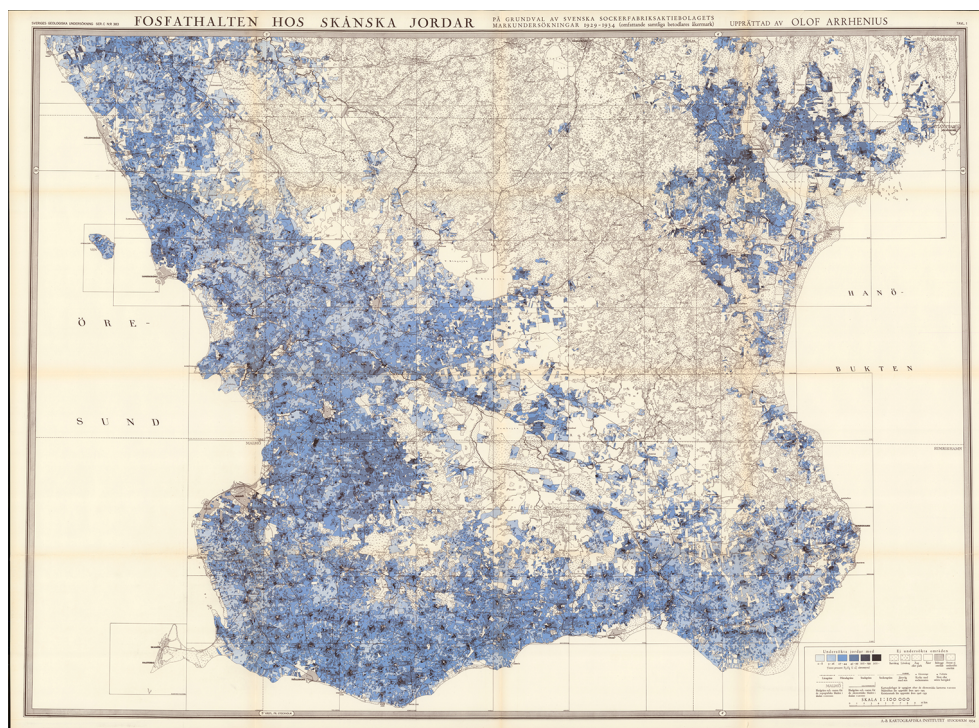
akademien

X: KSLA @KSLA_Academy

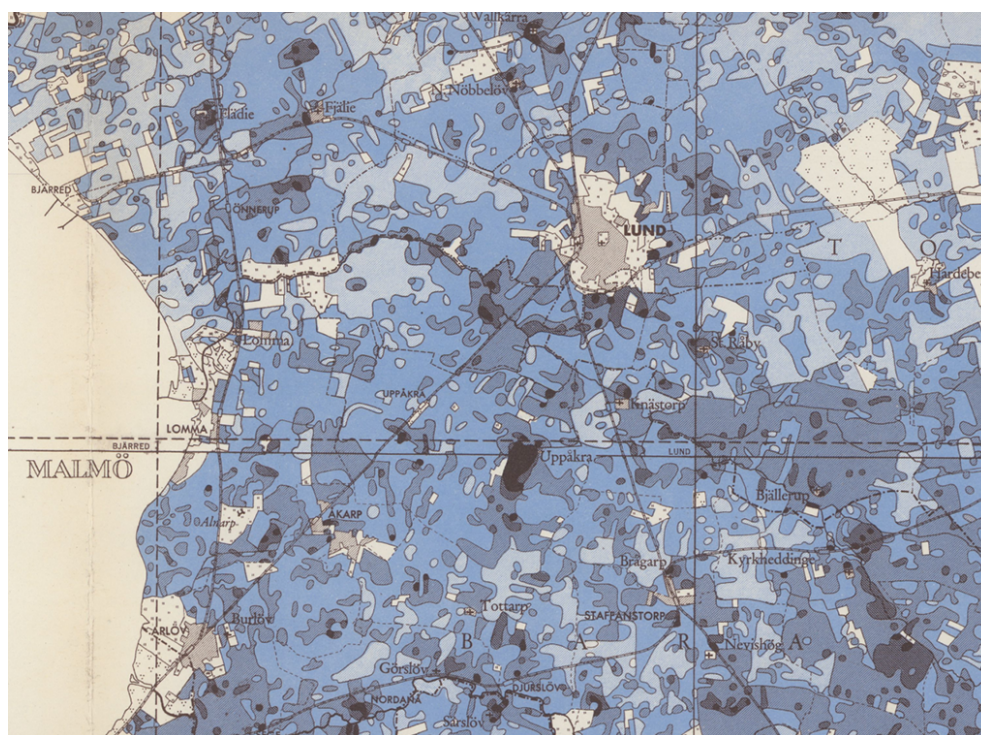
Instagram: skogs_lantbruksakademien

Kartbilden visar hela kartan över Skåne.

Ju mörkare blått desto högre halt av fosfat är det i jorden. Kartan baseras på Sockerfabriksaktiebolagets markundersökningar 1929–1934 och omfattade samtliga betodlars åkermark. Man ser tydliga mönster i Skånes jordar.



Kartan visar ett utsnitt kring Lund. Den visar hur detaljerat man kan se skillnader i landskapet genom den metod som Arrhenius använde. Notera de extremt höga värden som finns kring Uppåkra, söder om Lund. Uppåkra är ett mycket stort stadsliknande område under järnåldern. Troligtvis större än Hedeby, men överflyglas sedan av Lund och blir övergiven. Men fosfaterna finns kvar i jorden och avslöjar historien.



Arrhenius, Olof Wilhelm f. 2/11 1895 (Stockholm), d. 8/5 1977. Invald 1946 (nr 848 V, S). Fil.dr 1920; ass. Centralanst. 1920–26; privat forskare; ägare och brukare av Kagghamra gods, Stockholms län. Nekrolog KSLAT 1978, s. 277

Källor och referenser:

- Arrhenius, Olof (1920): *Ökologiske Studien in den Stockholmer Schären*. Stockholm, 1920. 123 s.
- Arrhenius, Olof (1934): *Fosfathalten i skånska jordar, Phosphate content in Scania soils, Sveriges geologiska undersökning. Serie C, Avhandlingar och uppsatser 383, SGU, Stockholm 1934, 31 s., 4 pl.-bl.*
- Arrhenius, Olof (1938): *Den gotländska åkerjordens fosfathalt, Sveriges geologiska undersökning. Serie C, Avhandlingar och uppsatser 412, SGU, Stockholm, 15 s. + 1 vikt karta.*
- Arrhenius, Olof (1947): *Sveriges åkerareal vid mitten av 1500-talet, Kungl. Lantbruksakademiens tidskrift 1947 nr 1.*
- <https://www.ksla.se/wp-content/uploads/2012/06/Sveriges-%C3%A5kerareal-vid-mitten-av-1500-talet.pdf>
- Arrhenius, Olof (1950): *Förhistoriska bebyggelser antydda genom kemisk analys, Fornvännen 1950, s. 59–62.*
- Arrhenius, Olof (1955): *Åkermarken urgamla hävd, Fornvännen 1955 s. 80–87.*
- Arrhenius, Olof (1968): *Smålands malmtrakt och järnframställning, Daedalus 1968 s. 67–90,*
- Lyhagen, Jimmy (2016): *Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien 1812–2012 Del B – ledamotsmatrikel, SOLMED nr 67, Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, Stockholm, 282 s.*
- Sockerbolaget (1973): *Sockerbetsodling, Svenska Sockerfabriks AB, Malmö, 120 s.*
- Uppåkrastiftelsen: <https://www.uppakra.se/> (Läs mer om Uppåkra)