

SOOKULTUUR XIX SAJANDIL EESTIS

J. Kuum

Seoses loomakasvatuse laienemisega Eesti mõisates hakati XIX sajandil suuremat tähelepanu pöörama kohapeal kasvatatavatele söödakultuuridele. Sellega seoses püüti söödakultuuride kasvatamiseks kasutusele võtta seni kasutamata madalsoid. Hakkas arenema soode kuivendamine nende viljelusse võtmise eesmärgil ehk nn. **sookultuur**, mis sai alguse siinsetes mõisates alates XIX sajandist (peamiselt 1830-ndatest aastatest) ning selle juhtijaks ja õhutajaks kujunes Liivimaa Üldkasulik ja Ökonoomiline Sotsieteet.

Juba XVIII sajandi teisel poolel tehti Saaremaal ulatuslikke sookuivendustöid (Luce, 1826), kuid seoses loomakasvatuse arenguga sai soode kultiveerimine XIX sajandi esimesel aastakümnetel erilise hoo. Stackelbergi (1898) arvates valitses siin XIX sajandi neljakümnedatel-viiekümnedatel aastatel otseku "sooharimise haigus".

Eestimaa Põllumajandusliku Ühingu koosolekul 1856. a. andis Ungern-Sternberg ülevaate Eestimaa sookultuurist ning ütles, et sellega on siin esimene katse tehtud Rennenkampfi poolt 1830. a. Läänemaal Tuudi mõisas. Siin muudeti põlluks 30 ökonoomilist tessatini¹ sood, mis hästi õnnestus ja andis 15 seemet.

Teine sookultuurialane töö tehti Stackelbergile kuulunud Putkaste mõisas, kus kultiveeriti 120 ökonoomilist tessatini sood. Kolmandaks peab ta Noarootsi Pürksi mõisa sookultuuri, kus 1849. a. tehti algust 50 ökonoomilise tessatini soo ülesharimisega. Nendele järgnesid sookultuuritööd teistes Põhja-Eesti mõisates, nagu Haapsalu lähedases Võnnu mõisas, Harku, Põlli jt. mõisates. Sajandi algul kuivendati madalsoid juba Piirsalu mõisas (Zurmühlen, 1826).

Soode kultiveerimise vajadusele Eestis juhib tähelepanu "Baltische Wochenschrifti" esimene aastakäik (1863). A. Huecki (1845) andmetel olid esimesed tulemusrikkad sookultuurid ka Lihula, Triigi, Mäetaga, Järve, Eistvere ja Munalaskme mõisas.

Eriti moodi läks sookultuur XIX sajandi keskpaiku (Johansen, 1911). Eestimaa aruandes 1864. a. märgitakse, et "soopõllud andsid sel aastal väga häid saake. Hoolimata märjast ilmastikust hariti sel aastal jälle uusi soid juurde". Liivimaa Üldkasutuslik ja Ökonoomiline Sotsieteet teatab 1865. aastal, et soode kultiveerimist jätkatakse.

Sel perioodil toimus soode ülesharimine peamiselt mõisates, kuid ka üksikud talud tegid mõisate eeskujul kui ka omal algatusel sooharimistöid. Sellest kirjutab "Eesti Postimees" (1869), et "uuemal ajal on suured ja veikepõllumehed ka meie maal niisugust rabapõldu (madalsoopõldu - J. K.) väga rohkeste juurde teinud, mõnes kohas lagendikud põlluks saanud".

Möödunud sajandi sookultuurile on iseloomulik, et mineraalväetisi veel soos ei kasutatud. Liivimaa Üldkasuliku ja Ökonoomilise Sotsieteedi kaudu tulid siin kasutusele mitmed erinevad sookultuuri meetodid, nagu põletamiskultuur (Brandkultur), kattedekultuur (Rimpausche Moordammkultur), segamiskultuur (Mischkultur) ja mustkultuur (Schwarzkultur).

Nendest kõige vanem on **põletamiskultuur**, mis tuli siia Saksamaalt ja Soomest ning seda hakati meil kasutama sajandi algusest, suuremal määral aga 1830-ndatest aastatest alates. Siin madal soo kuivendati kraavidega, pealmine turbakiht künti adraga või raiuti mättakirvega lahti, lasti kuivada, pandi väikestesse hunnikutesse ja põletati mättad kütisena ära. Turbatuhk aga pilluti laiali, mis oli väetise eest. Siia külvati teravilja (oder, nisu, rukis jt.) ning pärast jäeti see rohumaaks.

Lõuna-Eestis põletamismeetodil tehtud sookultuuri kohta toob andmeid F. Moller (1861). Seda viisi kasutati siin ulatuslikult Kiidjärve, Linnamäe, Raadi, Sõmerpalu, Roela, Hellenurme, Repniku jt. mõisates (Johnson, 1859).

¹ 1 ökonoomiline tessatin = 1,45 ha

Kiidjärve mõisas põletamismeetodil tehtud sookultuuri kohta märgitakse (Moller, 1861), et soo kuivendati 3 jala (0,9 m) sügavuste kogujakraavidega ja 2 jala sügavuste kuivenduskraavidega, mille vahekaugus oli 7 sülda (15 m). Pärast turbamätaste põletamist aeti tuhk laiali ja ühele sootükile külvati 1858. a. kevadel naeris. Algul see kasvas hästi, kuid juurikate moodustumise ajaks jäid taimed väga kiduraks ja umbrohtusid. Sügisel saadi äärmiselt väike juurikasaak. Teine sootükk seemendati 1859. a. odraga, mis kahekordse äestamisega mullaga segati. Seejärel külvati odra alla heinaseeme, kusjuures vakamaale (0,37 ha) võeti 3 naela valge ristiku, 1 naela punase ristiku, 10 naela timuti, 4 naela luhakastevarre (*Aira caepitiosa*) ja 2 naela hariliku aruheina seemet (1 nael = 0,41 kg). Ka sellel tükil kasvas algul oder normaalselt, kuid peagi muutus oras kollaseks ning läks umbes 33 % ulatuses pindalast täiesti välja. Ülejäänud maal kasvas küll kõrs, kuid taimed olid kidurad ja ka siit saadi väga väike tera- ja põhusaak. Siia tehtud heinaseemne allakülv peaaegu hävis. Ka soosse külvatud talirukis andis väga nigela terasaagi. Põletamiskultuuri kasutamisel saadi selliseid väherahuldavaid tulemusi pea kõikides mõisates. Kuid sellele vaatamata kasutati seda mõisates üsna ulatuslikult. Eestimaa põllumajandusliku statistikabüroo andmetel ("Baltische Wochenschrift", 1873) oli Eestimaa (Põhja-Eesti) mõisates põletamismeetodil haritud soid:

1854...1863	127 mõisas kokku	10231 tündrimaad (7448 ha)
1864...1867	37 " "	2196 " (1599 ha)
1868...1873	10 " "	394 " (287 ha)

Toodud andmetest näeme, et põletamismeetodil sookultuur läks Eestis 1860-ndatest aastatest kiiresti tagasi ja 1870. aastast peale seda peaaegu enam üldse ei kasutatud. Sel viisil saadud saagid ei rahuldanud ja pealegi oli see röövmajandusliku sookasutamise võte, mis leidis hukkamõistu ka välismaal (Gerhardt, 1922). Krediidkassa poolt kanti 1880. a. paiku suur osa põletamismeetodil rajatud sookultuure kõlbmata maadena maha (Johansen, 1911).

Samaaegselt põletamismeetodiga oli levinud sooniitide "parandamine" üleujutamiskiitudega, mis samuti andis mitterahuldavaid tulemusi (Eisen, Kuum, 1957).

Uue sookultuuri meetodina võeti Eestis alates 1860-ndatest aastatest kasutusele **kattetekultuur**, mida nimetati ka Rimpaukultuuriks (Johansen, 1913). See viis kandus siia Saksamaalt. Siin kaeti soopind 10...13 cm paksuse liivakihi, mida saadi kraavide kaevamisel nende põhjast. Liivakihi külvati väetisena kainiiti või kondijahu. Liiva kattekihi paksus ei võinud olla alla 11 ega üle 13 cm. Paksem liivakiht takistas õhu juurdepääsu allolevasse turbasse. Mullaharimisriistadega segati ainult liivakihti, mitte aga selle all olevat turbakihti. Kattetekultuur oli Eestis vähelevinud ja seda kasutati ainult mõnes üksikus mõisas, nagu 1875. a. Hiiu maal Suuremõisas, Kärde mõisas, Rapla khk. Alu mõisas jm. (Johansen, 1911). Samuti on seda kasutatud Tõstamaa mõisas, kus kattetekultuur andis soos väga häid tulemusi (Toots, 1894; Dehn, 1908).

Segamiskultuur oli võrdlemisi laialt kasutusel Soomes, kust see sajandi lõpul tuli Eestisse. Selle meetodi järgi veeti talvel lähedal asuvalt alalt soosse savi või saadi seda soost, kus oli õhuke turbakiht, sinna kaevatavate kraavide põhjast. Pärast väikestes hunnikutes külmumist ja murenemist laotati savi üle soopinna laiali ja segati pealmise turbakihi. Kuna savi sisaldas rohkesti kaalit (2...3 %), siis mõjus see soos ka kaaliväetisena ning parandas soomulla füüsikalisi ja keemilisi omadusi.

Häid tulemusi andis segamiskultuur Tõstamaa mõisas, kus selle rakendajaks oli maaparanduse ja sookultuuri entusiast, Jakobsoni kaastöeline mõisavalitseja Jakob Toots (1902). Siin leiti, et see meetod on palju parem kattetekultuurist. Kõige suuremaid saake saadi siin segamiskultuuri abil metsa alt võetud soost, mis andis riia vakamaalt (0,37 ha) 757 vakka naereid (840 ts/ha), 240 vakka kartuleid (324 ts/ha), 42 vakka kaeru (36,2 ts/ha), 28 vakka rukkeid (37,6 ts/ha).

Siin kasutati 4-väljalist külvikorda: 1) kartul ja söödajuurvili, 2) kaer, 3) segavili peluskiga ja 4) rukis. Mineraalväetistest anti toomasjahu ja kainiiti ning kartulile ja juurviljale ka laudasõnnikut.

Segamiskultuuri kasutati ka paljudes teistes mõisates, kuid XIX sajandi lõpul ja XX sajandi algul saavutati sellega Tõstamaa mõisas eriti kõrge tase ja head saagid, mis äratasid tähelepanu väljaspool Eestit. Liivi- ja Eestimaa Maakultuuri Büroo katsejaama juhataja K. Sponholz (1901) näitab, et selliste saavutuste eest võlgname tänu J. Tootsile, ning teeb ettepaneku saadud sookultuuriga esinemiseks 1903. a. Berliini soonäitusel. See sookultuuri

meetod, segamiskultuur, leiab ka praegu Soomes laialdast kasutamist ja oli 1920ndatel ja 1950ndatel aastatel Toomal veel katsetamisel.

Mustkultuur ehk ümberkännikultuur võeti meil esmakordselt kasutusele XIX sajandi viimastel aastakümnetel. Sellele pani aluse mineraalväetiste ja paremate sooharimisriistade (hõlmader, randaal, "Hankmo" äke, raske soorull) kasutuselevõtmine. Ulatuslikumalt hakkas see viis levima aga alles XX sajandi algusest alates ning on siin praegu peamine sooharimismeetod. Mustkultuuri on Eestis kasutatud seega viimase 100 aasta jooksul ja üldiselt heade tagajärgedega, eriti taludes.

KIRJANDUS

- Baltische Wochenschrift für Landwirtschaft. - Dorpat, 1863, nr. 18, 1873, nr. 23 ja 24.
- Dehn, N. Die Kultivierung der Moorwiesen. - Mitteilungen des Liv-Estländischen Bureau für Landeskultur...1908.
- Eesti Postimees ehk Näddalaleht. - Tartu, 1869.
- Eisen, I., Kuum, J. Õpetlikke momente Eesti kultuurniitude ajaloost. - Sotsialistlik Põllumajandus nr.8, lk.366, 1957.
- Gerhardt, P. Kulturtechnik. - Berlin, 1922.
- (Hueck, A.). Darstellung der landwirtschaftlichen Verhältnisse in Esth-, Liv- und Curland. - Leipzig, 1845.
- Johansen, J. C. Das Meliorationswesen in Estland. - Baltische Wochenschrift Nr. 35, 1911.
- Johansen, J. C. Altere und neuere Graslandkulturmethoden. - Mitt. des Baltischen Moorvereins. - Dorpat, 1913.
- Johnson, J. Ein kleiner Beitrag zur Kenntniss der wirthschaftlichen Verhältniss in Esth- und Livland. - Mitth. d. Kaiserl. frein. ökon. Gesellschaft. - 1859.
- Luce, J. W. Etwas über kultur der Heuschläge. - Livländische Jahrbücher der Landwirtschaft. 2. Bd., 1.-St. - Dorpat, 1826.
- Moller, F. Ueber Moorkultur in Livland. - Livländische Jahrbücher der Landwirtschaft. Bd. 14. H. 4. Jg. 1861.
- Stackelberg, B. Erfahrungen über Moorwiesen. - Baltische Wochenschrift, Nr. 14, 1898.
- Sponholz, K. Moorkultur in Testama. - Baltische Wochenschrift, Nr. 31, 1901.
- Toots, J. Moordammkulturanlage auf dem Gute Testama. - Baltische Wochenschrift, Nr. 12, 1894.
- Toots, J. Die Moorkultur in Testama. - Baltische Wochenschrift, Nr. 33, 1902.
- Zurmühlen, C. F. v. Einige landwirtschaftliche Erfahrungen gemacht zu Piersal. -Livländische Jahrbücher der Landwirtschaft. I Bd., 4.-St. - Dorpat, 1826.