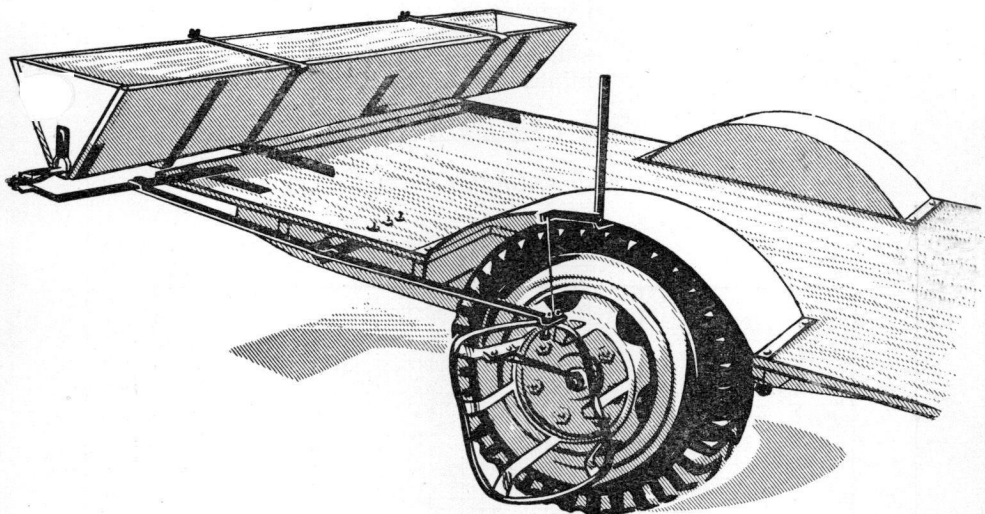


VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Postios. Helsinki Rukkila
Puh. Helsinki 847812
Rautatieas. Pitäjänmäki

1953

Koetusselostus 128



Kuva 1.

VÄKILANNOITTEENLEVITYSKONE hevos- tai traktoriajoneuvoon kiinnitettävä

Ilmoittaja: Kesko Oy, Helsinki
Valmistaja: Lehtosen Konepaja, Peipohja
Vähittäishinta (6. 5. 53): n. 18 500 mk

Rakenne ja toiminta

Väkilannoitteenlevityskone kiinnitetään hevos- tai traktoriajoneuvon lavan reunaan, joko lavan perä- tai etupäähän. Syöttö tapahtuu raudoitettun puisen lannoitelaatikon pohjassa olevasta raosta, raon päällä edestakaisin liikkuvan syöttölaitteen avulla. Syöttöraon syrjät on alapäin teroitettu.

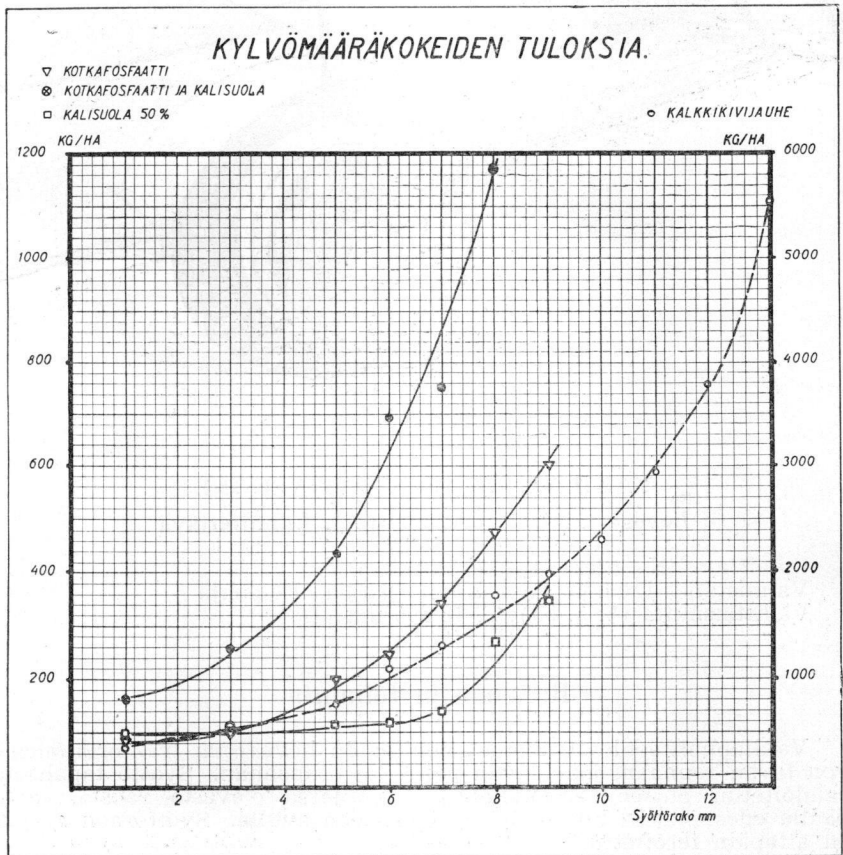
Syöttölaitteen muodostaa kaksi lannoitelaatikon pituista 1/2" pyörärauta, joiden alapuolelle on hitsattu poikittain 6 cm etäisyyksin ne-

litahoisesta 5/16" kankiraudasta valmistettuja pienen ja yläpuolelle n. 30 cm:n etäisyyksin 11 cm:n pituisia, 5×20 mm:n lattaraudasta valmistettuja ulokkeita holvautumisen ehkäisemiseksi lannoitelaatikossa. Syöttölaite on päältäpäin tuettu kahdella tukiraudalla. Lannoitelaatikko kiinnitetään kahdella salpalaitteella ajoneuvon lavaan 4 mutteripultilla kiinnitettyyn kannatinkehikkoon.

Syöttökoneisto saa käyttövoimansa vipulaitteen välityksellä ajoneuvon pyörään kiinnitetystä mutkapyörästä.

Syöttömäärää voidaan säätää muuttamalla syöttöraon suuruutta tai syöttölaiteen iskun pituutta. Syöttöraon suuruus säädetään lannoitelaatikon alareunasta kolmella, kahvalla varustetulla säätöruuvilla.

Koneen voimansiirtovipu voidaan kytkeä ja irroittaa mutkapyörästä erityisellä vipulaitteella. Ajon aikana voidaan lannoitelaatikkoon lisätä lannoitetta ajoneuvon lavalta ja seurata koneen työskentelyä, estää lannoitteen holvaantuminen lannoitelaatikossa jne.



Kuva 2.

Mittoja:

Paino	n.	85 kg
Suurin leveys	n.	325 cm
Työleveys	n.	310 »
Lannoitelaatikkoon mahtuu lannoitetta	n.	200 kg
Lannoitelaatikon tilavuus	n.	2,1 hl

Koetus

Koetus suoritettiin tutkimuslaitoksella vuosina 1952 ja 1953. Se käsitti eri väkilannoitteiden syöttömäärien ja syötön tasaisuuden tutkimisen eri syöttöasunnoissa sekä kokeita käytännön olosuhteissa. Koetta käytettiin kokeiden aikana yhteensä n. 300 tuntia. Kokeita suoritettiin kalisuolalla, kotka- ja hienofosfaatilla, montan- ja kalkkisalpietarilla, kalkkikivijauheella sekä myös kalisuolan ja kotkafosfaatin seoksella. Käytännön työkokeissa (n. 130 tuntia) kylvettiin koneella edellisten lisäksi myös y-lannoitetta.

Koetuksen aikana koneen valmistaja teki koneeseen muutamia vahvistuksia ja rakennemuutoksia, eräitä maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen ehdotuksesta. Tässä selostettu koetus ja kylvömääräkokeet on tehty kolmannella koetukseen lähetetyllä koneella, johon oli tehty edellä tarkoitettu rakennemuutokset. Kone oli kokeissa kiinnitettynä 1-akselisen traktoriperäkärryn perään. Peräkärryn etupäähän kiinnitettynä konetta ei kokeiltu. Kylvömääräkokeiden tulokset esitetään kuvassa 2.

Arvostelu

Väkilannoitteenlevityskone hevos- tai traktorijoneuvon kiinnitettävä

Ilmoittaja: Kesko Oy, Helsinki
Valmistaja: Lehtosen Konepaja, Peipohja
Vähittäishinta (6. 5. 53): n. 18 500 mk

Väkilannoitteenlevityskone on traktori- tai hevosajoneuvon lavan rä- tai etureunaan kiinnitettävä ja rakosyötöllä varustettu. Syöttöte, jossa on syöttöraon päällä edestakaisin liikkuva tikapuun mallinen hajoitin, saa käyttövoimansa ajoneuvon pyörään kiinnitetystä mutkapyörästä vipulaitteen välityksellä.

Koneen koetus suoritettiin vuosina 1952 ja 1953. Koetuksen aikana koneen valmistaja teki koneeseen eräitä vahvistuksia ja rakennemuutoksia. Viimeksi kokeiltua, edellä tarkoitettuihin muutoksiin varustettua konetta käytettiin kalkkikivijauheen sekä erilaisten väkilannoitteiden ja lannoiteseosten levitykseen yhteensä n. 130 tuntia.

Kone on rakenteeltaan yksinkertainen. Sen kiinnittäminen ajoneuvon, sen jälkeen kun kiinnityslaitteet on ensimmäisen kerran asennettu paikoilleen, käy helposti. Koneen puhdistaminen on suhteellisen helppo ja nopea suorittaa. Pehmeät kokkareet hienontuvat verraten hyvin syöttölaitteessa. Syötön tasaisuus on välttävä. Syöttömäärää voidaan säätää syöttörakoa muuttamalla sekä voimansiirtolaitteen vivun pituutta muuttamalla, jolloin vaihteluvara on n. 100....5000 kg/ha.

Koneen rakenteeseen ja kestävyYTEEN nähden esitetään seuraavat huomautukset:

Oikean syöttömäärän asettaminen edellyttää kokeilua. Syöttömäärä riippuu mm. lannoitteen laadusta ja kosteudesta.

Tahmeata lannoitetta levitettäessä ja syöttömäärän ollessa pieni syöttörako saattaa tukkeutua.

Lannoitelaatikon päistä valuu lannoitetta liian paljon pientä syöttömäärää käytettäessä. Tarvittaessa on vika helposti korjattavissa. Lannoitelaatikon kannatustuet vähentävät kohdaltaan hieman syöttömäärää.

Koska lannoitelaatikon reunat ovat verraten loivat, tapahtuu laatikossa holvautumista. Ajoneuvon lavalla oleva henkilö, joka huolehtii lannoitelaatikon täyttämisestä voi samalla huolehtia myös siitä, ettei lannoite pääse holvautumaan.

Lannoitelaatikon sivuttaisluiston ehkäisemiseksi asennetut korvakkeet eivät kyenneet pitämään laatikkoa kunnollisesti paikoillaan.¹⁾

Lannoitelaatikon reunoissa saisi olla koukut säkkien ripustamista varten tuulen suojaksi.

Edellä mainituista osittain verraten vähäisistä huomautuksista huolimatta konetta voidaan pitää verraten käyttökelpoisena väkilannoitteiden ja kalkin levitykseen.

Helsingissä toukokuun 15 päivänä 1953

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

¹⁾ Valmistaja on ilmoittanut vahvistaneensa korvakkeita.

Koneen edustajalla on oikeus julkaista joko koko koetuselostus tai sen loppuarvostelu. Koetuselostuksen jotakin muuta kohtaa ei saa ilman laitoksen lupaa erillisenä julkaista.