

VALTION
MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Postiosoite Kaarela

Puh. Helsinki 89279

Rautat. as. Pitäjämäki

1949

Koetusselostus 27



Kuva 1.

SPEEDESI-PÖLYTIN («CROP DUSTER»).

Ilmoittaja: Sören Berner & Co Osakeyhtiö, Helsinki.

Valmistaja: E. Allman & Co Ltd, Chichester, Englanti.

Vähittäishinta (10. 12. 49): n. 108 000 mk.

1. Rakenne.

Speedesi-pölytin (kuva 1) on traktoriin kiinnitettävä kasvinsuojeluväline, joka saa käyttövoimansa traktorin pakokaasujen paineesta. Koneetta voidaan käyttää peltokasvustojen sekä puiden ja pensaiden pölytykseen käyttämällä erilaisia pölytteen levityslaitteita.

Koneen rungon muodostaa teräslevy, joka pulteilla kiinnitetään traktoriin, sekä lattateräksestä tehty niveltyvä osa, jolla laitteen korkeutta voidaan säätää ja johon pölytesäiliö putkineen on kiinnitetty. Pölytesäiliö on tehty pellistä. Se on kärjellään olevan kartion muotoinen. Yläpää suljetaan peltikannella. Sen alapäästä lähtee T:n

muotoinen putki, Ø 50 mm. Sen poikkiputki muodostaa n. 108° kulman säiliöstä tulevan pystysuoran haaran kanssa siten, että pölyte joutuu jatkuvasti valumaan putkessa alaspäin. Poikkiputkessa on kuristuskappale, joka saa aikaan imun pölytesäiliöstä. Säiliön pohjan sulkee kartiotappi, jota nostamalla pohja-aukon suuruutta voidaan säätää. Pölytemäärän säätö tapahtuu osaksi pohja-aukon suuruutta säätämällä, osaksi moottorin kierroslukua säätämällä. Pölytemäärään vaikuttaa vielä moottorin kuormitus. Pakoputken ja T-kappaleen yhdistää nivelputki. Pölytteen levitinlaitteet kiinnitetään laipalla T-kappaleen poikkiputken alempana päähän. Kokeissa oli seuraavat levittimet: 1) Poikkitaiputki, pituus n. 3 m, Ø 40 mm; siinä on 100 mm:n välimatkoin reiät, joiden suuruutta voidaan putkea ympäröivällä peltirenkalla säätää. 2) 5-haarainen kalanpyrstön mallisilla 2-haaraisilla suokappaleilla varustettu levitinlaite. Siinä on T-kappaleeseen yhdistetty jakokappale, josta haarautuu samasta kohdasta viuhkamaisesti eri suuntiin 5 putkikantaa, joihin liitetään nivelputket, Ø 3 5mm, suokappaleineen, 3) 2-haarainen nivelputki puiden ja pensaiden pölytystä varten.

Mittoja:

Paino tyhjänä ilman levityslaitteita n.	55 kg
Pölytesäiliön tilavuus n.	50 l
Poikkitaiputken pituus	3000 mm
» » läpimitta	40 mm

2. Kokeet.

Koetus tapahtui v. 1949. Pölytintä käytettiin Ford-traktoriin kiinnitettynä jonkin verran pölytyksiin käytännön olosuhteissa sekä tarkkailtiin koneen toimintaa paikallisissa kokeissa.

Poikkitaiputken levitinputkea käytettäessä kone toimii verraten hyvin. Pölytemäärän säätö on kuitenkin vaikeaa, sillä pölytesäiliön pohjassa olevan sulkulaitteen nousua osoittavasta 16 jako-osaan jaetusta asteikosta voidaan käytännössä käyttää vain 3 ensimmäistä jako-osaa. Käännettäessä osoitin 3 suurempien lukujen kohdalle pölytin syöttää liian paljon, tai sen putkistot tukkeutuvat. 5-haarainen kalanpyrstösuokappaleilla varustettu levitin tukkeutuu hyvin helposti keveitäkin pölytteitä käytettäessä. Erityisesti haarakappaleesta alaviistoon suuntautuvat nivelputket tukkeutuvat yleensä jo muutaman käyttöminuutin kuluttua. Suoritetut kokeet viittaavat siihen, että suuntaamalla pääpuhallusputki haarakappaleineen yläviistoon — eikä alaviistoon kuten koetellussa koneessa — voidaan tukkeutumisvaaraa huomattavasti pienentää. Kaksiahaarainen nivelputkilevitin toimii verraten hyvin. Sillä voidaan suorittaa pölytystä n. 2...3 m korkeisiin puihin ja pensaisiin. Jatkovarsia käyttämällä voidaan pölyttää jonkin verran korkeammalle.

Pölyttimen kiinnitys on suunniteltu erityisesti Fordson Major-traktoria varten, mutta se sopii muihinkin samantapaisella kiinteällä vetolaitteella varustettuihin traktoreihin. Varsin edulliseksi todettiin koetuksen aikana pölyttimen kiinnittäminen myös kevyehkön traktorin hydrauliseen nostolaitteeseen, jolloin pölyttimen korkeutta maasta voidaan helposti säätää.

Nivelputki pakoputkesta säiliöön lähtee helposti purkautumaan kiinnityskohdastaan. Pölyttimen puhdistus ja hoito on helppo suorittaa.

3. Loppuarvostelu.

Speedesi-pölytin.

Ilmoittaja: Sören Berner & Co Osakeyhtiö, Helsinki.
Valmistaja: E. Allman & Co Ltd, Chichester, Englanti.
Vähittäishinta (10. 12. 49): n. 108 000 mk.

Speedesi-pölytin on traktoriin kiinnitettävä kasvinsuojeluväline, joka saa käyttövoimansa traktorin pakokaasujen virtauksesta. Konetta voidaan käyttää peltokasvustojen sekä puiden ja pensaiden pölytykseen käyttämällä erilaisia pölytteen levityslaitteita.

Pölytin toimii verraten hyvin käytettäessä poikittaista pölytteen levityspotkea sekä puiden ja pensaiden pölytykseen tarkoitettua kakaaraista nivelputkea. Riviviljelyksiä varten suunniteltu 5-haarainen levityslaitte tukkeutuu keveitäkin pölytteitä käytettäessä hyvin nopeasti ja antaa pölytettä vain yhdestä tai kahdesta, jakokappaleesta ylöspäin suuntautuvasta haarasta.¹⁾ Riviviljelystenkin pölytykseen voidaan käyttää kuitenkin myös poikittaisputkea, josta voidaan riviväleille sattuvat reiät haluttaessa säätöpellillä sulkea. Laitetta voidaan käyttää myös kuivien ja keveiden väkilannoitteiden levitykseen, joskin säiliötä ja syöttömäärää on tähän tarkoitukseen pidettävä pieneläisenä.

Pölytemäärän säätö on vaikeahko suorittaa. Traktorin moottorin käynnin tasaisuus vaikuttaa myös pölytteen syöttömäärään. Koneen työsaavutus poikittaisputkella varustettuna on keskimäärin n. 2...3 ha tunnissa vaihdellen olosuhteiden mukaan huomattavasti.

Pölytin soveltuu poikittais- ja pystyputkella varustettuna joko yksityis- tai yhteiskäyttöön olosuhteisiin, joissa on tarkoitukseen käytettävänä kevyehkö traktori. Kone on hinnaltaan kallis. — Milloin tarvitaan suurta tehoa tai tulee kysymykseen raskaanlaisten aineiden levitys, ei pienehkön traktorin pakokaasun puhallusta voida pitää riittävänä. Tällöin on käytettävä lietsolla varustettua pölytintä, joka saa voimansa esim. traktorin hihnapyörästä tai voimanottoakselista.

Helsingissä joulukuun 15 päivänä 1949.

MAATALOUSKONEIDEN KOETUSLAUTAKUNTA

Martti Sipilä

Rasmus Hoyer

Kosti Melart

Alpo Reinikainen

¹⁾ Maahan tuoja on ilmoitanut aikovansa jättää tämän levitinlaitteen pois pölyttimen vakiovarusteista, jolloin myös koneen hinta vastaavasti halpenee.

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

Helsinki 1949 — Lehtipaino Oy