

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 18.10.2004 61. vuosikerta Numero 3 Sivu 16

Kompostoitu turkislanta sopii hyvin lannoitteeksi

Arjo Kangas ja Kristian Forsman, MTT

Turkiseläinten lanta on peltoviljelyssä käyttökelpoinen lannoite. Kompostointi tekee siitä miellyttävän käsitellä ja levittää. Turkislanta sisältää arvokkaita ravinteita, mutta runsaasti fosforia. Lannoitekäyttö on kuitenkin ympäristön kannalta paras ratkaisu. Kompostoitua turkislantaa kannattaa yleensä tehostaa starttitypellä.

MTT:n Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaan tutkimusasemilla on viime vuosina tutkittu turkislantaa peltokasvien lannoitteena. Pohjois-Pohjanmaan tutkimusaseman kokeessa Himangalla verrattiin turkislantakompostilla ja väkilannoitteella lannoitetun perunan kasvua. Käytetyt kompostimäärät sisälsivät sallitun yhden, kahden tai neljän vuoden annoksen fosforia. Turkislannalla käyttökelpoiseksi lasketaan 40 % kokonaisfosforista. Kokeessa kompostin vuotuisannos oli noin 7 t/ha ja se sisälsi 40 kg käyttökelpoista fosforia. Turkislannalla lannoitetuille perunoille annettiin starttityppeä 40 kg/ha. Vuosittainen kompostiannos sisälsi muuten tyypeä vain 9 kg. Myös kaliumlisä on perunalla välttämätön.

Perunat kasvoivat turkislannalla

Van Gogh-peruna tuotti kokeessa erittäin hyvän sadon. Väkilannoitteena käytettiin Perunan Y1-lannosta (8-5-19), jota annettiin 750 kg/ha. Tällä lannoituksella peruna tuotti satoa 51,5 t/ha. Yhden vuoden fosforiannoksen sisältämä kompostiannos ja starttityppi tuottivat lähes yhtä suuren perunasadon kuin väkilannoitus. Kun kompostissa annettiin kahden vuoden fosforiannos, oli sato 6 % suurempi kuin annettaessa perunalle väkilannoitetta. Neljän vuoden kompostiannoksella peruna tuotti vastaavasti peräti 24 % (64,6 t/ha) suuremman sadon kuin väkilannoitteella.

Suurimmat kompostiannokset kasvattivat mukuloiden kokoa ja pienensivät lievästi niiden tärkkelyspitoisuutta. Muuten lannoitus ei vaikuttanut perunan laatuun.

Turkislannan tyyppi ohran käyttöön

Myös Ylistarossa tutkittiin turkislantaa vuosina 2001 - 2003. Oheisessa taulukossa on esitetty eri tavalla lannoitetun ohran sadot. Erilaisia turkislantoja käytettiin määrä, jossa fosforia tuli peltoon kaikkiaan 60 kg/ha. Käyttökelpoista tyypeä tämä määrä sisälsi 24 kg/ha. Fosforia turkislanta sisälsi vain yhden

vuoden annoksen. Näin ollen sitä käytettiin suhteellisen vähän, 2 - 4 t/ha.

Typpimääriä tasattiin suomensalpietarilla niin, että täysin lannoittamatonta koejäsentä lukuun ottamatta kaikki saivat tyyppiä 100 kg/ha. Enimmillään lähes 80 % kompostoidun turvelannan tyypestä oli peräisin eloperäisestä lannoitteesta.

Sata kiloa tyyppiä sisältänyt väkilannoitus lisäsi ohran satoa lähes kolmanneksen, kun sitä verrataan lannoittamattomaan ohraan. Fosforilannoitus lisäsi satoa vielä hieman. Kun lannoitukseen käytettiin turkislantaa, saatiin yhtä suuri ohrasato kuin oulunsalpietarillakin lannoittaen.

Turkislanta lannoitti perunan ja ohran

Kokeet osoittavat turkislannan hyvän lannoitusvaikutuksen. Turkislannan fosfori on kuitenkin vaikealiukoista. Perunan lannoituskoe osoitti, että turkislannan fosfori tulee todella kasvin

hyödyksi. Ohran satoon vaikuttaa yleensä eniten tyyppi, mutta sekin tuli näissä kokeissa lannoista tehokkaasti käyttöön. Tässä suhteessa lantatyypit eivät sanottavasti eronneet toisistaan. Väkilannoitteena annettu starttifosfori parantaa ratkaisevasti turkislannan käyttökelpoisuutta kasvukauden aikana.

Ympäristötukiehtojen mukaan fosforin määrä voidaan tasata neljän vuoden aikana. Useamman vuoden fosforiannosta vastaava lantamäärä on tavallisesti levitystyön kannalta järkevin ratkaisu..

Lisätietoja: arjo.kangas@mtt.fi, kristian.forsman@mtt.fi
puh. (06) 474 6401, (08) 2708 4526

Ohran sato turkislannalla ja väkilannoitteella lannoitettuna

Lannoitus	Lannoituksen kokonaistyyppi kg/ha	Turkislannan osuus tyypestä kg/ha	Ohrasato kg/ha	Sato suhdeluku
Lannoittamaton	0	0	2166	71
Suomensalpietari	100	0	3070	= 100
Suomensalpietari ja superfosfaatti	100	0	3319	108
Tuore turvelanta	100	68	3099	101
Kompostoitu turvelanta	100	78	2995	98
Tuore olkilanta	100	39	3045	99
Kompostoitu olkilanta	100	29	3002	98
Lantapriketti	100	52	3344	109



Turkiseläinten, kuten siniketun, lanta on peltoviljelyssä käyttökelpoinen lannoite. Kompostointi tekee lannasta miellyttävän käsitellä ja levittää.