5.11.2019

Kaisa Iso-Sipilä
Maatalousjaoston sihteeri
Eduskunta

MUISTIO

VIITE: HE 29/2019 vp Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2020;
Teema 1: Luonnonvara- ja biotalouden edistäminen 23.10.2019

Olemme saaneet sähköpostitse (Jaana Kaipainen / MMM 1.11.2019) pyynnön kommentoida kysymystä siitä, ”*Olisiko turvemailla menestyvien mäntyjen alkuperän ja siementuotannon tultava turvemaiden männyistä?*”.

Männyn tai muiden metsäpuiden sopeutumisesta maaperä- tai muihin suhteellisen pienialaisesti muuttuviin kasvupaikkatekijöihin ei ole olemassa tutkimuksellista näyttöä. Tutkimustulokset viittaavat päinvastoin siihen, että metsäpuillamme ei ole tapahtunut mitään perinnöllistä erilaistumista kangas- tai turvemaiden olosuhteisiin. Esimerkiksi eräässä suomalaisessa koeaineistossa rämealkuperää olevien istutusmäntyjen kehitys vastasi kangasmaamäntyjen kehitystä vastaavissa olosuhteissa. Tulos on täysin odotettu, sillä metsäpuiden tuulipölytys mahdollistaa tehokkaan geenivaihdon ja estää sopeutumisen pienipiirteiseen ympäristövaihteluun. Vastaus esitettyyn kysymykseen on siis kielteinen. Asiaa ei huomioida siementuotannossa meillä eikä muissakaan maissa.

Laajemmassa mittakaavassa esiintyvään valo- ja lämpöilmaston vaihteluun metsäpuumme sen sijaan ovat sopeutuneet, ja tämä asia otetaan huomioon myös metsänviljelyaineiston käytössä. Männyn jalostettu siemen tuotetaan Suomessa siemenviljelyksillä, jotka on perustettu kasvu- ja laatuominaisuuksiltaan poikkeuksellisen hyvistä männyistä (ns. pluspuista) tehdyillä vartteilla. Siemenviljelyssiemenen käyttö kohdistetaan kunkin viljelyksen pluspuiden alkuperän ja viljelyksen sijaintipaikan määrittämälle ilmastollisesti yhtenäiselle käyttöalueelle. Näin varmistetaan jalostuksella saadun puuntuotoslisäyksen realisoituminen ja minimoidaan alkuperäsiirroista aiheutuvat riskit.

Männyn ensimmäisen polven siemenviljelyssiemenellä saavutetaan metsänviljelyssä Etelä- ja Keski-Suomessa noin 10 % ja 1,5-polven siemenviljelyssiemenellä noin 20 % jalostushyöty puuntuotoksessa valikoimattomaan metsikkösiemeneen verrattuna. Tämän jalostushyödyn voidaan odottaa toteutuvan samansuuruisena kaikilla kasvupaikoilla.

Helsingissä 5.11.2019

Matti Haapanen
Erikoistutkija
Luonnonvarakeskus

Seppo Ruotsalainen
Erikoistutkija, männynjalostaja
Luonnonvarakeskus