

## Tulokset More than honey -hankkeen teettämistä geenianalyyseista syksyllä 2020

### Italialaiset

Näyteitä 67:n italialaisen pesän kuhnureista. Samasta emolinjasta pyrittiin ottamaan näytteet kolmen sisaremon pesistä.

- 32 näytettä tunnistettiin geenien avulla italialaisiksi
- seitsemässä näytteessä italialaisen rodun geenejä oli > 90 %
- yhdeksässä näytteessä rodun geenejä oli 80-90 %
- 51 näytteessä italialaisten geenejä < 80 %
- 35 näytettä tunnistettiin geenien avulla krainilaisiksi
- kahdeksassa näytteessä oli > 90 % geeneistä krainilaisia
- yhdessätoista näytteessä 80-90 % geeneistä krainilaisia

### Johtopäätökset:

Suomen italialaisissa emokannoissa on paljon krainilaisten geenejä. Tulosten jatkoanalyysillä selvitetään, miten paljon tulokset poikkeavat eurooppalaista italialaiskannoista.

Mehiläisten sopeutumisen ja hyödynnettävyyden kannalta geenipuhtautta merkittävämpää on se, miten eri emokannat pärjäävät Suomen ilmasto-oloissa eri alueilla Suomessa ja millaiset tuotanto- ja hoito-ominaisuudet niillä on. Tästä saadaan merkittävää tietoa SML:n jalostusarvioijien avulla.

Sample_nr	Assumed ssp.	Max_predicted	Predicted	Reported
B1244	ligustica	97,1	A.m.ligustica	A.m.ligustica
B1243	ligustica	96	A.m.ligustica	A.m.ligustica
B1196	ligustica	95,9	A.m.ligustica	A.m.ligustica
B1207	ligustica	95,5	A.m.ligustica	A.m.ligustica
B1245	ligustica	93,7	A.m.ligustica	A.m.ligustica
B1208	ligustica	90,7	A.m.ligustica	A.m.ligustica
B1252	ligustica	90,6	A.m.ligustica	A.m.ligustica
B1226	ligustica	89,1	A.m.ligustica	Not_assigned
B1242	ligustica	88,1	A.m.ligustica	Not_assigned
B1180	ligustica	84,5	A.m.ligustica	Not_assigned
B1179	ligustica	82,5	A.m.ligustica	Not_assigned
B1261	ligustica	82,4	A.m.ligustica	Not_assigned
B1240	ligustica	82,4	A.m.ligustica	Not_assigned
B1213	ligustica	82,3	A.m.ligustica	Not_assigned
B1181	ligustica	80,6	A.m.ligustica	Not_assigned
B1200	ligustica	80,2	A.m.ligustica	Not_assigned
B1206	ligustica	79,2	A.m.ligustica	Not_assigned
B1218	ligustica	78,8	A.m.ligustica	Not_assigned
B1212	ligustica	75,7	A.m.ligustica	Not_assigned
B1176	ligustica	72	A.m.ligustica	Not_assigned
B1178	ligustica	71,9	A.m.ligustica	Not_assigned
B1211	ligustica	71,7	A.m.ligustica	Not_assigned
B1193	ligustica	69	A.m.ligustica	Not_assigned

<b>B1230</b>	ligustica	66,5	A.m.ligustica	Not_assigned
<b>B1174</b>	ligustica	63,2	A.m.ligustica	Not_assigned
<b>B1231</b>	ligustica	62,7	A.m.ligustica	Not_assigned
<b>B1217</b>	ligustica	60	A.m.ligustica	Not_assigned
<b>B1233</b>	ligustica	57,9	A.m.ligustica	Not_assigned
<b>B1251</b>	ligustica	57,5	A.m.ligustica	Not_assigned
<b>B1205</b>	ligustica	55,3	A.m.ligustica	Not_assigned
<b>B1210</b>	ligustica	52,4	A.m.ligustica	Not_assigned
<b>B1225</b>	ligustica	36,9	A.m.ligustica	Not_assigned
<b>B1204</b>	ligustica	98,6	A.m.carnica	A.m.carnica
<b>B1201</b>	ligustica	97,5	A.m.carnica	A.m.carnica
<b>B1235</b>	ligustica	96,2	A.m.carnica	A.m.carnica
<b>B1254</b>	ligustica	96,1	A.m.carnica	A.m.carnica
<b>B1236</b>	ligustica	92,9	A.m.carnica	A.m.carnica
<b>B1249</b>	ligustica	91,1	A.m.carnica	A.m.carnica
<b>B1195</b>	ligustica	90,6	A.m.carnica	A.m.carnica
<b>B1237</b>	ligustica	90,4	A.m.carnica	A.m.carnica
<b>B1250</b>	ligustica	89,7	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1194</b>	ligustica	89,7	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1183</b>	ligustica	89,7	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1253</b>	ligustica	89	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1184</b>	ligustica	87,1	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1215</b>	ligustica	87	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1255</b>	ligustica	86,3	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1182</b>	ligustica	85,3	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1197</b>	ligustica	85	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1234</b>	ligustica	84,5	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1216</b>	ligustica	81,2	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1177</b>	ligustica	75,7	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1203</b>	ligustica	74	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1187</b>	ligustica	71,4	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1227</b>	ligustica	71,1	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1186</b>	ligustica	69,9	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1241</b>	ligustica	69,3	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1198</b>	ligustica	68,9	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1185</b>	ligustica	68,2	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1199</b>	ligustica	65,4	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1232</b>	ligustica	64,7	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1214</b>	ligustica	63,5	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1229</b>	ligustica	63,3	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1256</b>	ligustica	62,3	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1175</b>	ligustica	51,6	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1202</b>	ligustica	49,7	A.m.carnica	Not_assigned
<b>B1228</b>	ligustica	49,5	A.m.carnica	Not_assigned



## Krainilaiset

Näytteitä otettiin 16:n krainilaisen pesän kuhnureista tai työmehiläisistä. Samasta emolinjasta pyrittiin ottamaan näytteet kolmen sisaremon pesistä. 15 näytteessä yli 90 % geeneistä oli peräisin krainilaisista mehiläisistä.

Sample_nr	Assumed ssp.	Max_predicted	Predicted	Reported
B1170	carnica	99,8	A.m.carnica	A.m.carnica
B1188	carnica	99,8	A.m.carnica	A.m.carnica
B1167	carnica	99,7	A.m.carnica	A.m.carnica
B1171	carnica	99,7	A.m.carnica	A.m.carnica
B1168	carnica	99,6	A.m.carnica	A.m.carnica
B1247	carnica	99,5	A.m.carnica	A.m.carnica
B1248	carnica	99,5	A.m.carnica	A.m.carnica
B1190	carnica	99,4	A.m.carnica	A.m.carnica
B1191	carnica	99,4	A.m.carnica	A.m.carnica
B1246	carnica	99,3	A.m.carnica	A.m.carnica
B1192	carnica	99,2	A.m.carnica	A.m.carnica
B1169	carnica	99	A.m.carnica	A.m.carnica
B1172	carnica	98,9	A.m.carnica	A.m.carnica
B1189	carnica	98,4	A.m.carnica	A.m.carnica
B1166	carnica	97,9	A.m.carnica	A.m.carnica
B1173	carnica	79,7	A.m.carnica	Not_assigned

## Pohjolan mehiläiset

Näytteitä otettiin 13:n eri pesästä kuhnureista tai työmehiläisistä. Samasta emolinjasta pyrittiin ottamaan näytteet kolmen sisaremon pesistä. Kaikissa näytteissä yli 90 % geeneistä oli peräisin Pohjolan mustista mehiläisistä.

Sample_nr	Assumed ssp.	Max_predicted	Predicted	Reported
B1220	mellifera	99,4	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1259	mellifera	99,3	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1238	mellifera	99,3	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1219	mellifera	99,3	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1221	mellifera	99,2	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1239	mellifera	99	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1222	mellifera	99	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1257	mellifera	98,9	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1260	mellifera	98,9	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1258	mellifera	98,7	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1209	mellifera	98,5	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1223	mellifera	97,7	A.m.mellifera	A.m.mellifera
B1224	mellifera	96,2	A.m.mellifera	A.m.mellifera