

Parveilu – elintärkeä ilmiö mehiläisen elämässä ja tarhaajan työssä

Mehiläishoitajain talvipäivät 27.-28.1.2018 Lahti

Lauri Ruottinen





Parveilukäyttämisen sisäiset syyt

- emon perinnölliset ominaisuudet
(lisääntyminen / pesän hylkääminen)
- vanha emo
- pesän ahtaus / emoaineen
väheneminen, suuri nuorten
mehiläisten ja sikiöiden määrä
- huono tuuletus



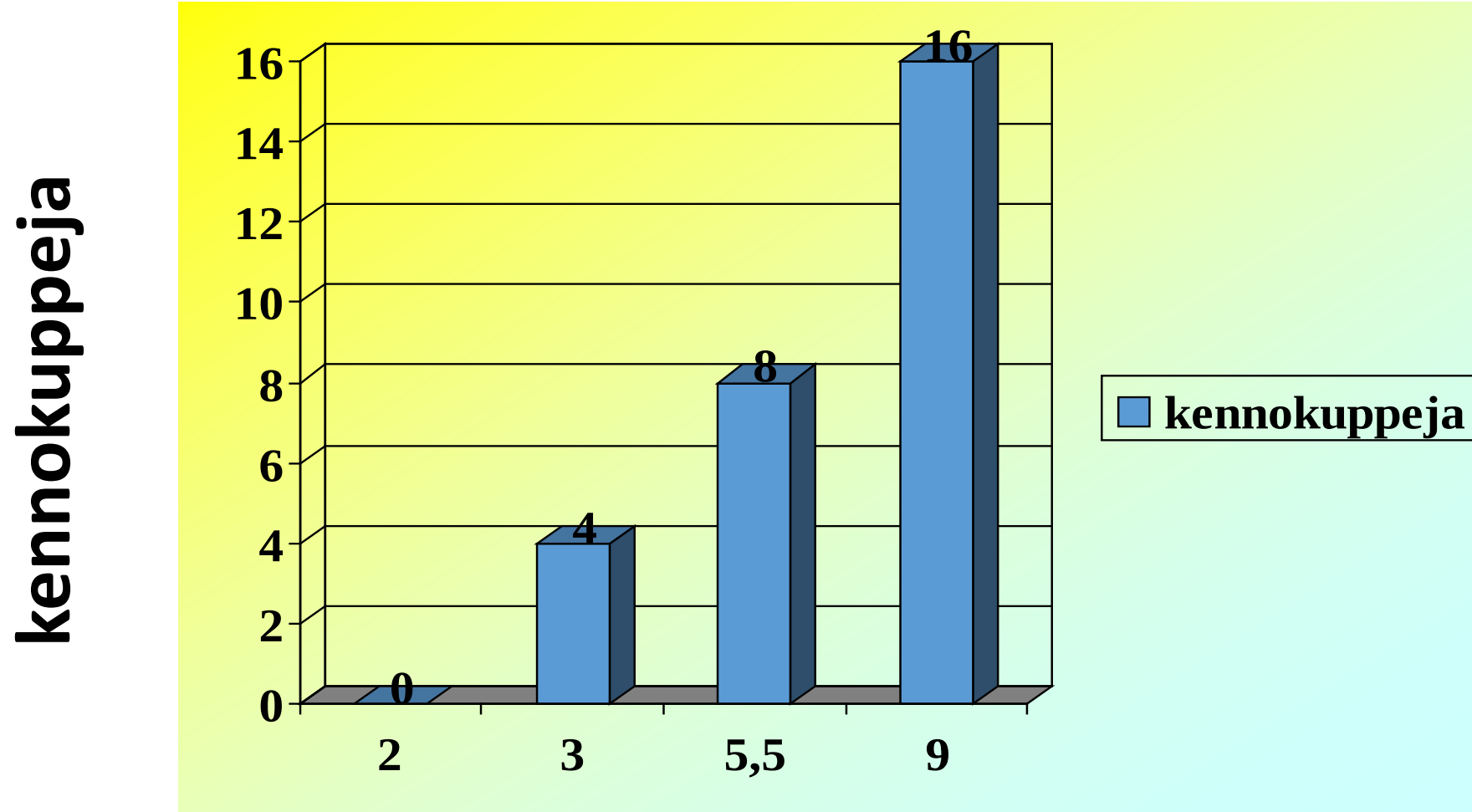


SML
14

Mehiläismäärän vaikutus parvikennojen rakentamisen

- mehiläisten tiheys $0,64 \text{ kpl} / \text{cm}^3$ --> emon liikkuu vapaasti ---> jalanjälkiferomoneja kaikkialla
- $1,4 \text{ kpl} / \text{cm}^3$ --> emon vapaa liikkuminen pesän alaosissa estyy ---> jalanjälkiferomonit eivät leviä kaikille mehiläisille
- tämä johtaa emokennokuppien rakentamiseen

Mehiläismäärän vaikutus parvikennokuppien rakentamisen



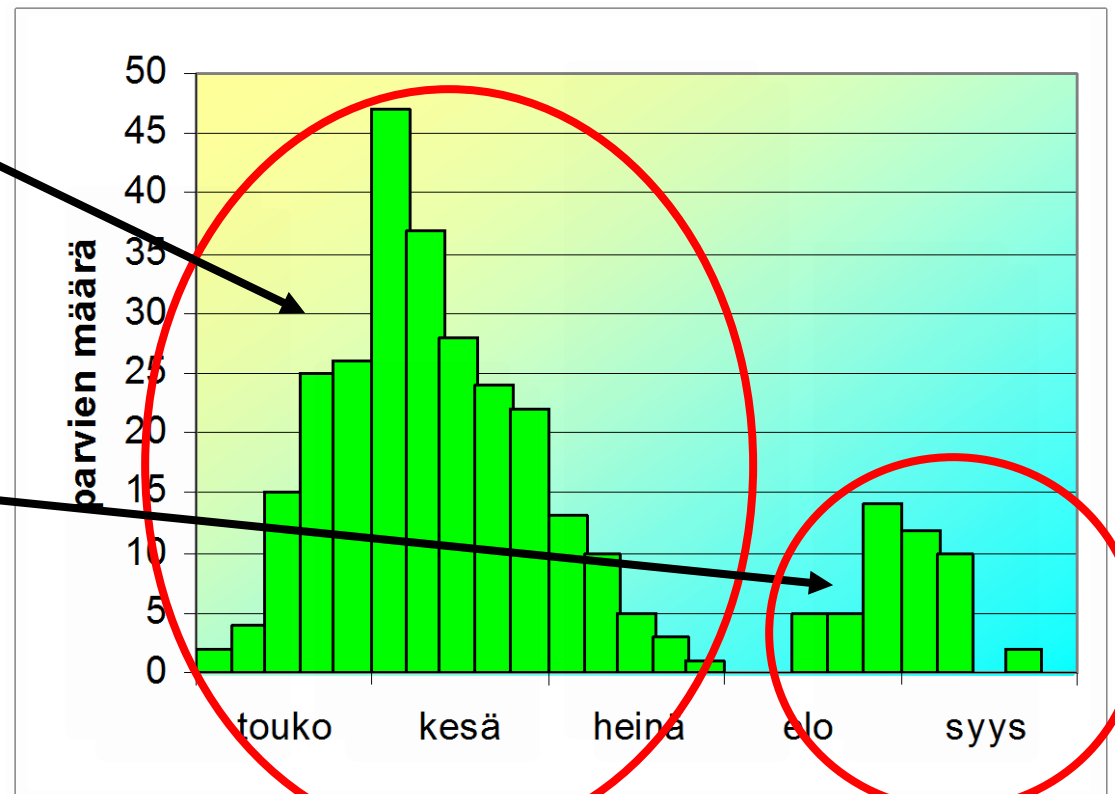
**Mehiläisten tiheys pesässä
(mehiläistä / cm³)**

Parveilun ajankohta

301 parvea -71 - -81, New York, (Seely -85)

lisääntyminen

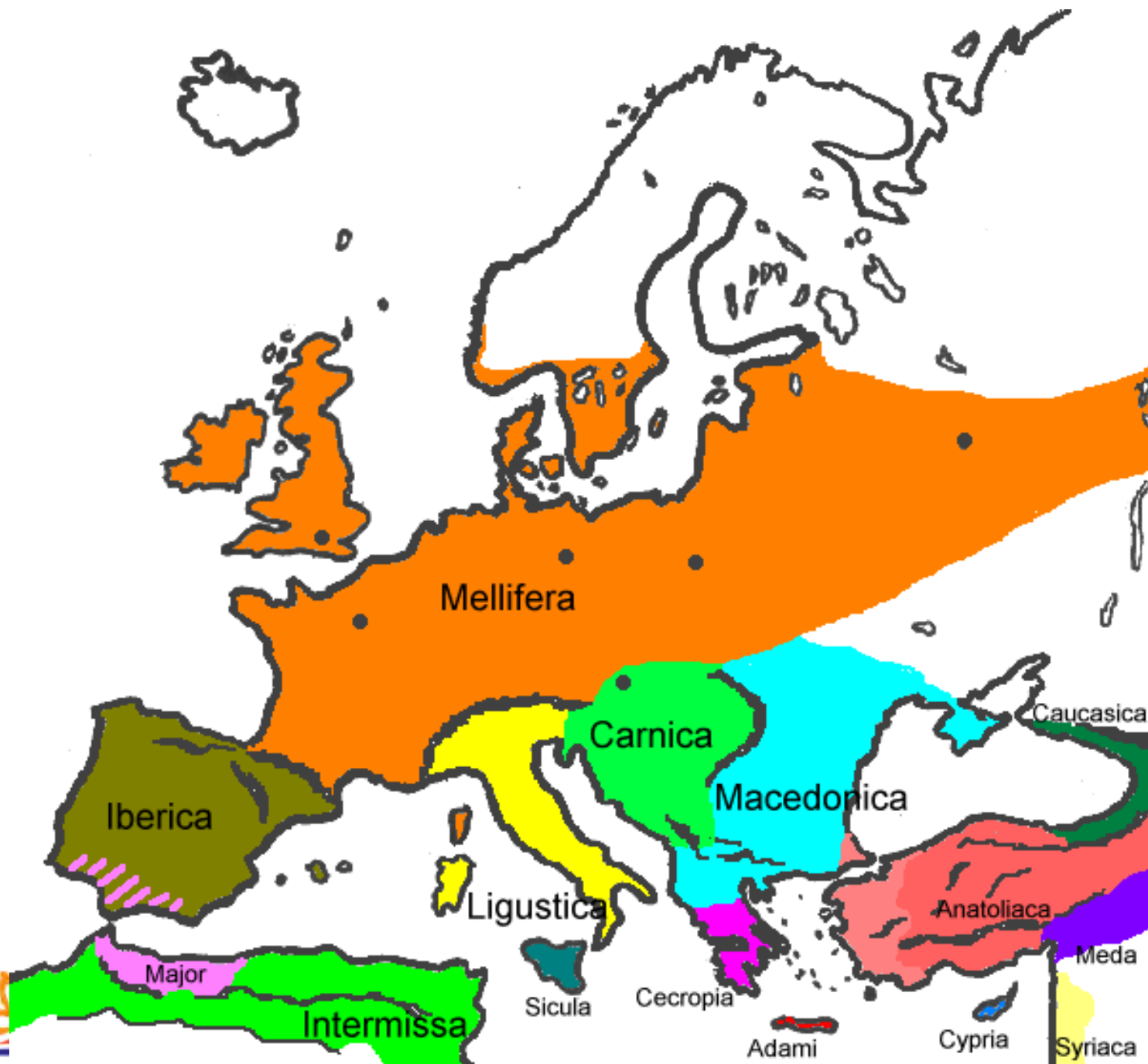
pesän hylkäys





Roduista, mehiläiskannoista ja parveiluherkkyydestä

- G (geenit)* E (ympäristö) = toteutuma
- Parveilu on sopeutuma ”koviin” elinolosuhteisiin
- Tauti- ja loispaine, tuholaiset, nälkä, nopeasti muuttuvat olosuhteet, lyhyt lisääntymisaika
ym. parveilua suosiva hoitotekniikka
- Parveilutaipumus on elintärkeä sopeutumistapa, siksi se myös valikoituu nopeasti perimään (dominoiva ominaisuus???)

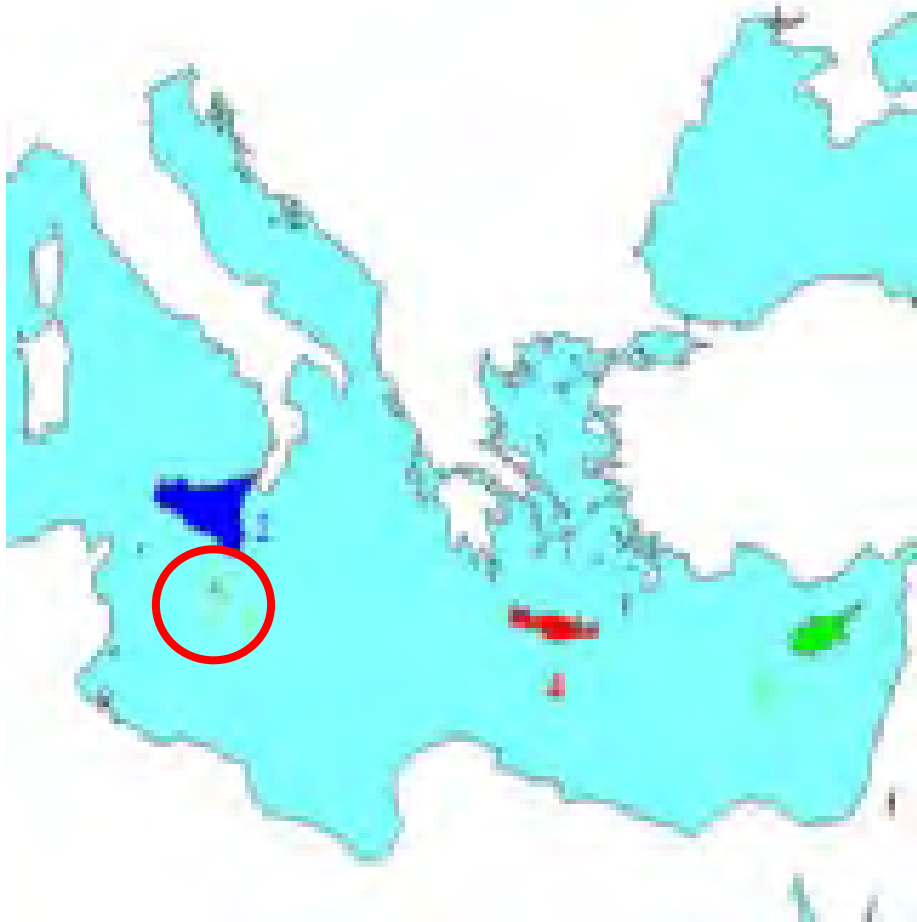




Roduista, mehiläiskannoista ja parveiluherkkyydestä

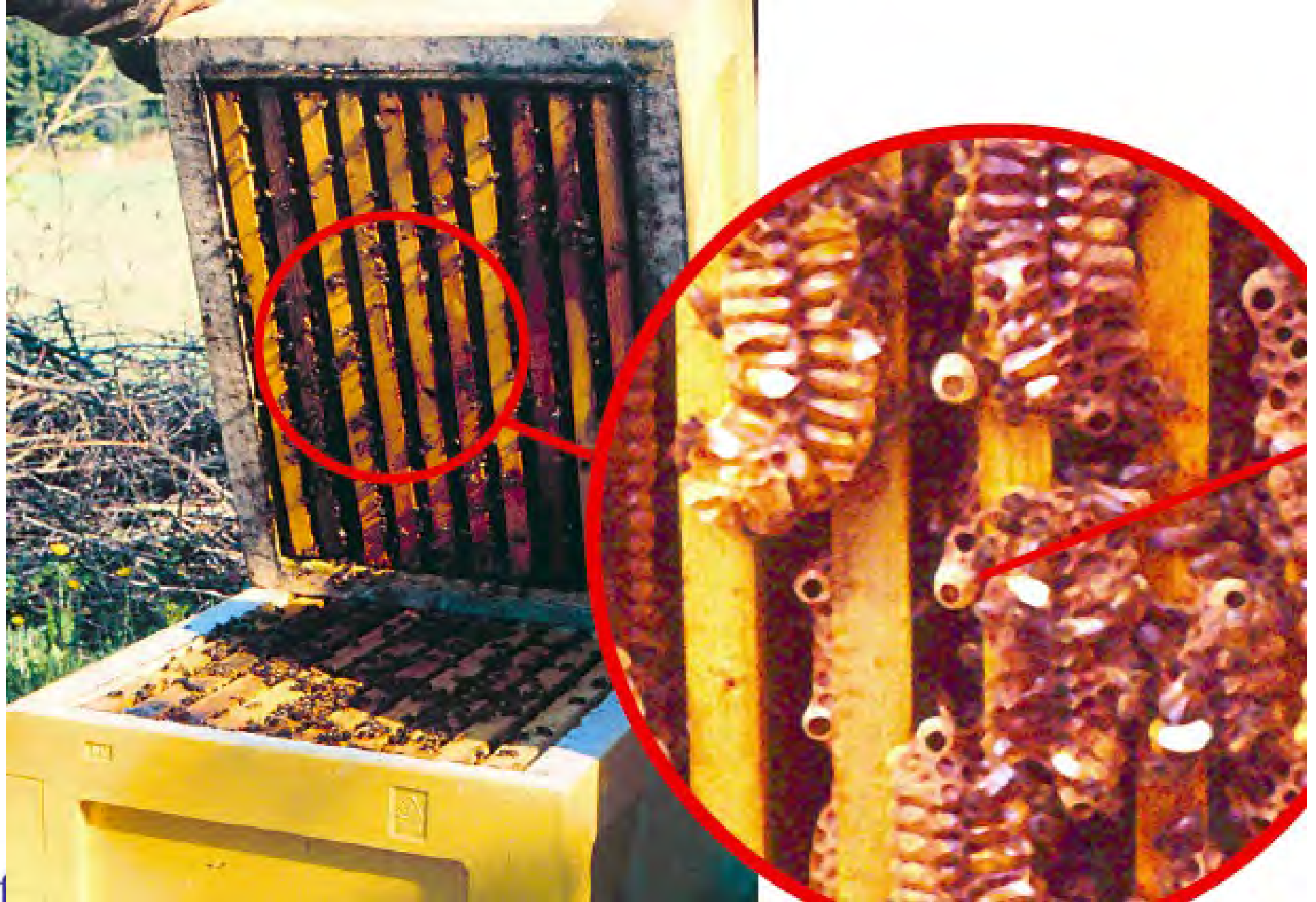
- **Parveiluherkkiä:**
 - **Pohjolan mehiläisen ”nummehiläiskanta”**
 - **Lujasti dominoiva / kiinnittynyt
käyttäytyminen, kun alkaa ei voi lopettaa**
 - **Krainilaisen mehiläisen olosuhteiden
mukainen voimakas parveluhalu**
 - **Välimeren ilmastoon (kuiva kesä)
sopeutuneet pienet populaatiot**
 - **Tropiikin rodut -> pakko päästä pakoon**

Esimerkkinä Maltan mehiläinen **A.m. rutneri**



- Reagoi nopeasti ympäristöolosuhteiden vaihteluun (kuumaan, viileään)
- puolustautuu herhiläistä ja muita tuholaisia vastaan,
- sietää jossain määrin varroaa,
- parveilee heti kun pystyy
- tuhotaan usein löydettyäessä





Hunajaluoto.



- Usein kennokupit ja valmiit parvikennot piilotetaan tai naamioidaan huomaamattomaan paikkaan



- **Vaikka kennoihin munitaan eri aikoina, kuoriutuminen voi tapahtua samaan aikaan**
- **Työmehiläiset voivat pidätellä kuoriutuvaan emoa kennossa**



Minne mennään?

- **Tiedustelijat (200 – 300)**
 - **Tanssivat parven pinnalla**
 - **Kaikki vierailevat uusissa paikoissa**
 - **Äänestävät tanssimalla uudesta pesäpaikasta oman kokemuksen perusteella**
- > *superdemokraattinen päätöksenteko (katso Tom Seeley)***





**Jos mehiläiset saisivat
päättä...**

- **2 – 15 m korkealla**
- **Tilavuus 25 – 40 litraa**
- **Lentoaukko 7 – 15 cm²**









**Jos mehiläiset saisivat
päättää...**

- **2 – 15 m korkealla**
- **Tilavuus 25 – 40 litraa**
- **Lentoaukko 7 – 15 cm²**

Menetelmä 1, pohjolan mehiläinen, A.m.m.

	20.6.	29.6.	Heinäkuun loppu
Scottish Beekeepers Guide – Ruotsi, Norbotten	emot pois kaikista pesistä, kun jossain pesässä aletaan emokennojen rakentaminen	pesä tarkastetaan, emokennot poistetaan yhtä lukuun ottamatta	Muninta tarkistetaan

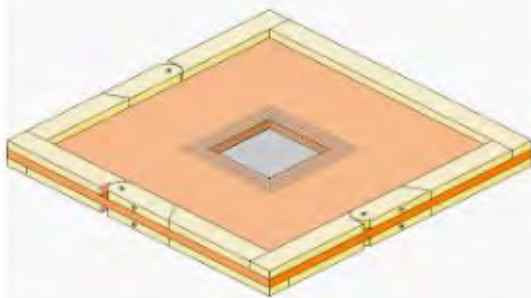
Menetelmä 2, Suomen italialanen

	20.6.	23.6.	28.6.
Ammatti- tarhaaja 1995	emo pois pesistä, joissa rakennetaan emokennoja	pesä tarkastetaan, emokennot poistetaan, munakakku siitospesästä ja sikiökakku tilalle siitospesään	pesä tarkastetaan, emokennot poistetaan muilta kuin siitospesästä otetulta kakulta

Menetelmä 3 Snelgrove

	15.6	18.6	22.6	29.6.
Snelgrove	emo alaosastoon avosikiökakulla, sen päälle sr, hunajaosastot ja loput sikiöt	SG- välipohja asetetaan lentoaukko 1 auki	lentoaukko 1 suljetaan, aukot 2 ja 5 avataan	aukot 2 ja 5 suljetaan, aukot 3 ja 6 avataan





Snelgrove board for Langstroth ...
latiendadelapicultor.com · Varasto...

Snelgrove Board | Beien | Bee keeping, Bee
pinterest.com

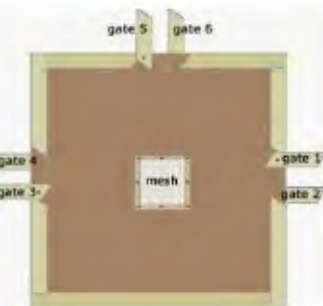
Beekeeping NATIONAL Hive S...
alexanderthornton.co.uk

Snelgrove Board - All sizes available
thorne.co.uk

SNELGROVE BOARD NATION
irishbeesupplies.com · Varastossa

NEW :: Bee Handling + Tools :: ...
thebeeshop.ie · Tuote loppu

Snelgrove Board



The Swarming Impulse
killowen.com

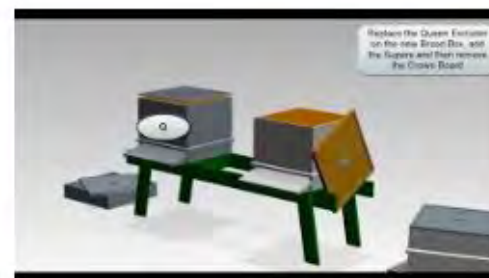
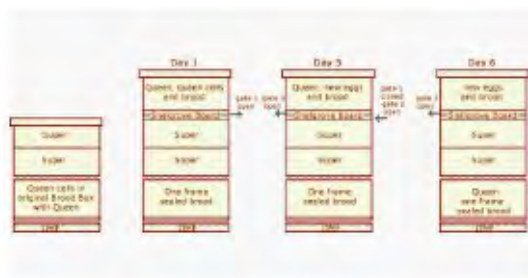
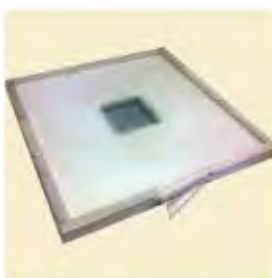
Snelgrove board | bee
pinterest.com

Bees - Snelgrove - YouTube
youtube.com

BEEKEEPING NATIONAL SNELGR...
picclick.co.uk

Snelgrove Board
peak-hives.co.uk

Snelgrove Board | Paynes Bee Farm Ltd
paynesbeefarm.co.uk · Tuote loppu



Make your own Snelgrove board | Bee...
beespoke.info

National Bee Hive, Snel...
cornishhoney.co.uk · Varas...

swarm control 2
killowen.com

Snelgrove swarm technique. www.de...
devonbees.com

How to use a Snelgrove Board to prevent swar...
youtube.com

National Hive Snelgro...
simonthebeekeeper.co.uk

Menetelmä 4 + emo ylhäällä

		15.6.	1.7.
Seppo Korpela 2000	tuotetaan emokennoja	kaikkiin pesiin asetetaan emokenno ennen parveilun oireita, vanha emo poistetaan	emollisuus ja emon muninta tarkastetaan Myöhemmin Seppo alkoi siirtää emon yläosastoon ennen emon antoa alas

- Taavi Tull, Viro 1500 – 2000 mehiläispesää
- Miten työntekijöille opetetaan parveilun hallinta kolmessa tunnissa?
- Satoja tunteja netissä hoitotekniikoita tutkien
- Mekaaninen menetelmä, jossa rutiinin omaset työtehtävät kaikille pesille
- -> ei varsinaista parveilun tarkkailua erikseen







Menetelmä 5, Viron italialanen

	15.-30.5.	15.-30.6.	28.6.
Taavi Tull	Tasataan pesät 3 – 4 sikiökakkua + edellisvuoden emo, ylimääräiset sikiökakut jaokkeiksi (2 tarhakäyntiä)	siirretään emo sulkurin alle yhden avosikiökehän kanssa (nk. talvipesä) tasataan pesiä edelleen	Emonvaihdot joka vuosi viimeistään syksyllä



Lopuksi

- **Muutama arvokas havainto keskusteluista talvipäivillä 25.1.2020**
 - **” Hoitotyöt, erityisesti tilan antaminen ajallaan” Kari Valonen**
 - **” Tarhatyöt (laajennukset) myös huonolla kelillä” Ari Seppälä**
 - **” Ei aiheuteta tarhaustekniikalla mehiläisille valintapainetta parveiluherkkyyteen” mää itte**
-
- **Uusi emot säännöllisesti**
 - **Hiljainen vanhan emon vaihto kesällä ilmentää parveiluhitautta -
> kokeile emonkasvatuksessa näitä**
 - **Opettele ravistusparven teko parveilukuumeisen pesän hoidossa**
 - **Kaupunkimehiläishoito on sitten ihan toinen juttu**

Jennin touhuja Kokemäellä



Seppo Korpela 2004

	A		B		C		D																
pela 2004							Kuten B, mutta annetaan n. 15.6. emokenno alimpaan osastoon, jonka yläpuolelle 2. sulkuristikko																
	Emo alhaalla		Emo koko ajan samassa ylimmässä laatikossa		Emo siiretään aina lisättävään osastoon																		
	<table><tr><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>Sik</td></tr></table>	1	2	3	Sik		<table><tr><td>Sik</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>1</td></tr></table>	Sik	3	2	1		<table><tr><td>Sik</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>1</td></tr></table>	Sik	3	2	1		<table><tr><td>Sik</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>1</td></tr></table>	Sik	3	2	1
1																							
2																							
3																							
Sik																							
Sik																							
3																							
2																							
1																							
Sik																							
3																							
2																							
1																							
Sik																							
3																							
2																							
1																							
lentoaukot	lentoaukko vain sikiö-osastossa		lentoaukko alhaalla ja sr kehyksessä		lentoaukko alhaalla ja sr kehyksessä		lentoaukko alhaalla ja ylemmässä sr kehyksessä taaksepäin																
hoito	hunajakakkuja ylemmäs emon munintatilan lisäämiseksi		hunajakakkuja alemmas emon munintatilan lisäämiseksi				emokenno annetaan																

Emo ylhäällä -systeemit

- Lisätään 2. osasto (pohjukkeita) ylös aluksi ilman sulkuristikkoa n. 20.5. Emo sinne 1 avosikiökakulla.
- kun emo munii kunnolla, lisätään lentoaukollinen sulkuristikko
- Hunajaosastot lisätään sr. alle päällimmäiseksi (B, D) tai sr:n päälle ylimmäksi siirtäen emo sinne (C).
- Emo uusitaan tarvittaessa vanha emo korvaamalla (B), tai C:ssä alas voi tulla pariutunut emo, jolla korvataan yläkerran emo.
- Koejäsenellä D annetaan n. 15.6. emokenno (toukansiirto tai emottomissa jaokkeissa tuotettu emokennollinen kakku) ja 2 peittosikiökakkua sr alle . Kun emo alhaalla munii, yläkerran emo poistetaan ja uusi emo siirretään sinne.