

Kaera kasvatamine ja sordid maheviljeluses

Ilmar Tamm

9.01.2020

ilmar.tamm@etki.ee

3

Mahekaera kasvatamine

Kasvu- pind (ha)	2014	2015	2016	2017	2018
Teraviljad	27 182	28 099	34 318	39 111	45 634
Kaer	11 262	10 857	15 431	20 078	25 705
Kaera osakaal	41%	39%	45%	51%	56%

4

Kaera omadused

- Toitainete vajadus väiksem kui nisul ja odral.
- Hästi arenenud juurestik, pikk toitainete omastamise periood
- Mullastiku tüübi suhtes leplik (hästi ei sobi põuatundlikud liiv- ja rähkmullad)
- Vähemviljakatel muldadel võib anda suuremat saaki kui nisu või oder.

5

Kaera omadused

- Hea umbrohtude allasurumise võime
- Hea haiguskindlus
- Võrsu vähe
- Kõrgeid temperatuure talub halvemini kui nisu ja oder (varajane külv)
- Kevadist põuda talub suhteliselt hästi
- Tundlik niiskuse puuduse suhtes enne ja pärast loomist ning loomise ajal

6

Kaera haigused

Kroonrooste

kõige levinum kaera haigus maailmas ja Eestis

Levikuks vajalik vaba vee olemasolu ja kõrge õhutemperatuur



Haiguse mõjul väheneb saak ja mahumass, suureneb sõklasus

Vähene kuni keskmine nakatumine olulist mõju ei avalda.

7

Kaera haigused

Kõrrerooste

Vajab arenguks niiskust ja kõrget temperatuuri.

Tugeva nakatumise korral väheneb saak, 1000 tonaal mass, võib põhjustada kõrte murdumist, lamandumist.

Eestis levib tunduvalt vähem kui kroonrooste.



8

Kaera haigused

Lendnõgi

Omab tunduvalt väiksemat tähtsust kui roostehaigused.

Võib põhjustada saagikadu ja vilja kvaliteedi langust.

Eestis levib vähe, vastuvõtlikud paljasteralised sordid



9

Kaera haigused

Pruunlaiksus

Teisejärgulise tähtsusega.

Levikut soodustavad ebasoodsad tingimused Idanemisel, soojad ilmad õitsemise ajal ja niiskuse olemasolu vahaküpsuse ajal.

Võib põhjustada saagikadusid.

Nakatumine enamasti vähene v mõõdukas

Sortidevahelised erinevused väikese.



10

Kaera haigused

Helelaiksus

Teisejärgulise tähtsusega.

Resistentset materjali
haiguskindluse aretuseks vähe



11



12

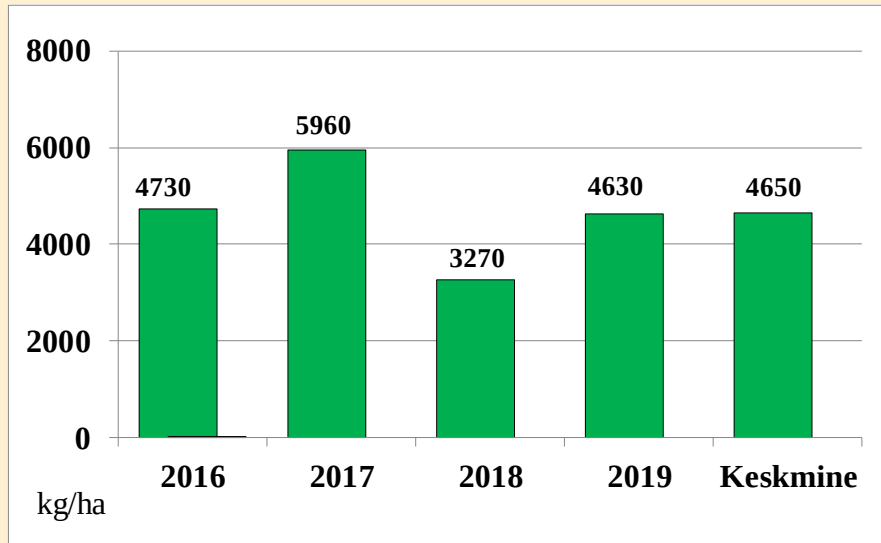


13



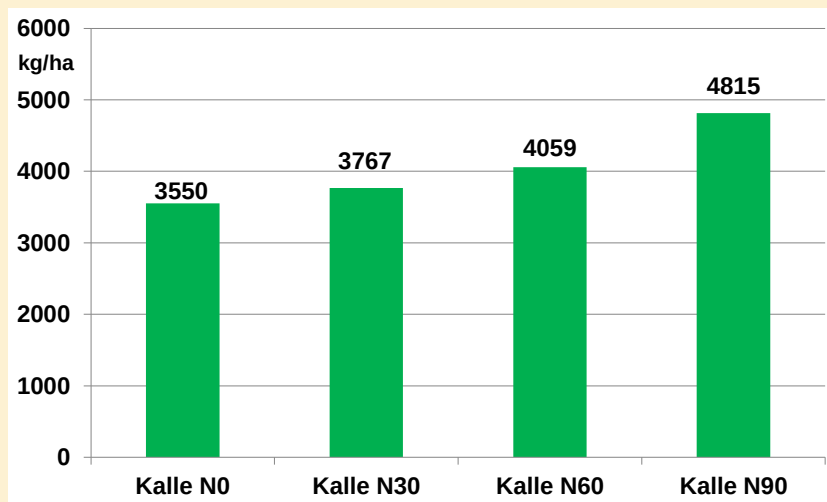
14

Kaera saagikus Jõgeva mahekatsetes 2016-19.a



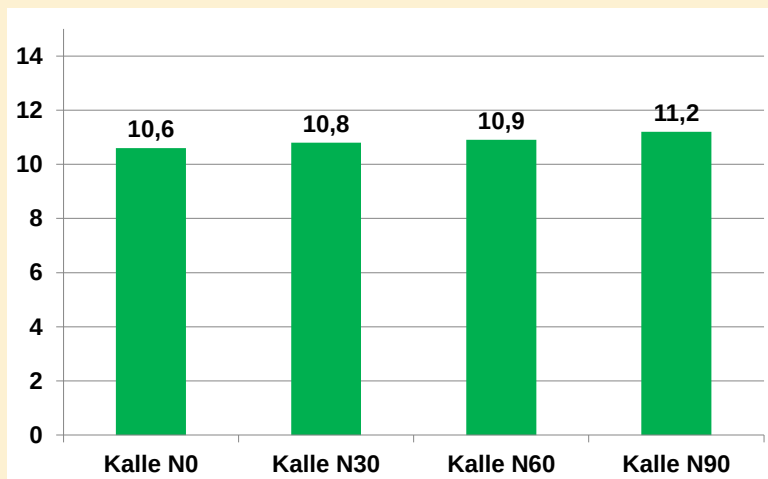
15

Kaera saagikus Jõgeva ECOLAN AGRA 8-4-4 väetisega 2019.a



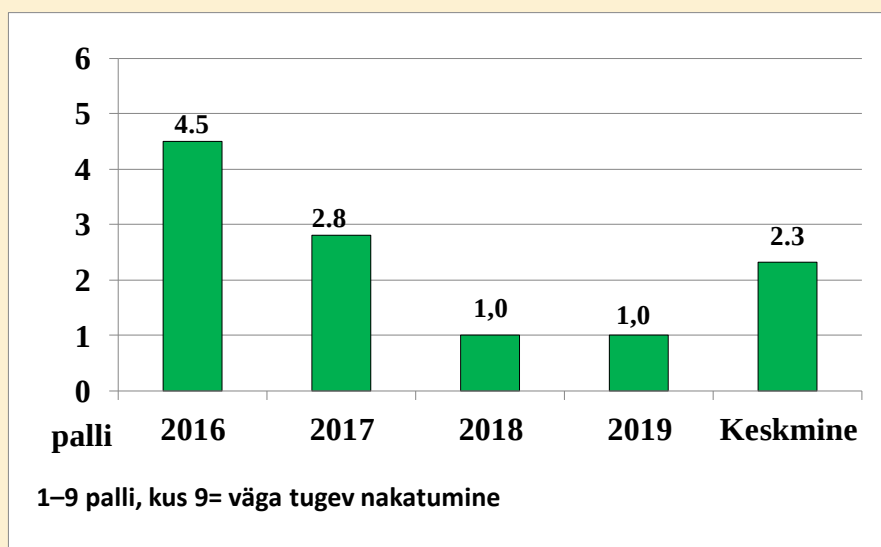
16

Kaera proteiin Jõgeva ECOLAN AGRA 8-4-4 väetisega 2019.a



17

Kaera nakatumine kroonroostesse Jõgeva mahekatsetes 2016-19.a



18

‘JAAK’ (1995)

- **Sobib maheviljelusse**
- **Stabiilne terasaak**
- **Hea umbrohtude allasurumise võime (keskmisest pikem kõrs, laiad lehed)**
- **Keskmisest kõrgem proteiinisaldus**
- **Keskmine kasvuaeg**

19

‘JAAK’



20

‘Kalle’ (2011)

- **Sobib hästi maheviljelusse**
- **Hea terasaak**
- **Suur mahumass**
- **Suur 1000 tera mass**
- **Hea umbrohtude allasurumise võime (keskmisest pikem kõrs, laiad lehed)**
- **Keskmisest kõrgem proteiinisaldus**
- **Suhteliselt hea kooruvus; hele tera**
- **Hea roostekindlus**

21

‘Kalle’ mahekatses



22



23

‘Kusta’ (2017)

- Väga hea terasaak
- Suur 1000 tera mass
- Keskmisest lühem kasvuaeg
- Keskmisest lühem kõrs
- Keskmise mahumass ja söklusus
- Hea kooruvus
- Hele tera
- Hea roostekindlus

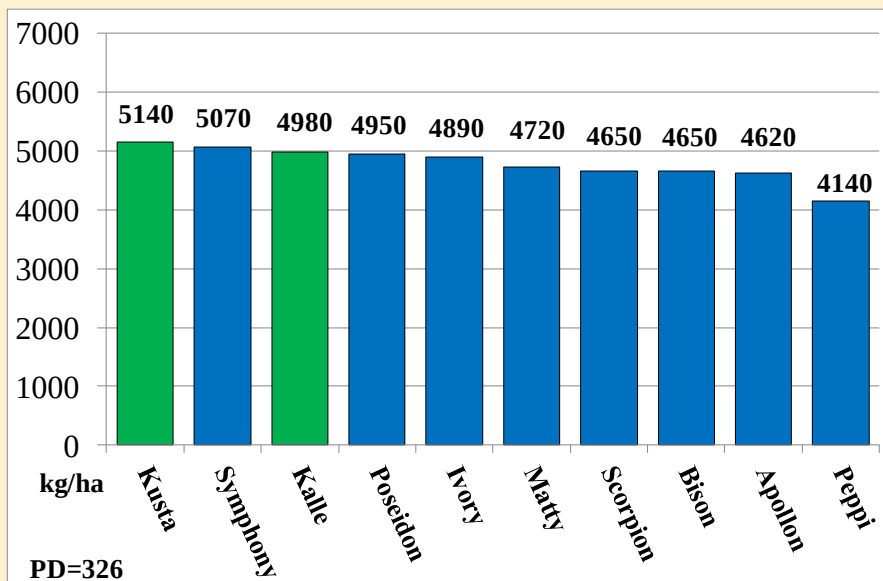
24

'Kusta'



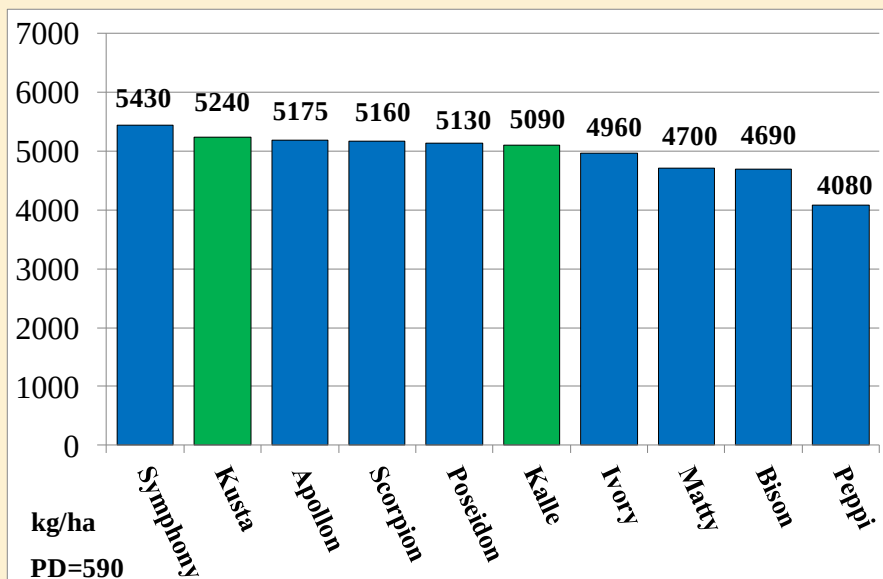
25

Kaera sortide terasaagid mahekatses 2016-19.a keskmisena



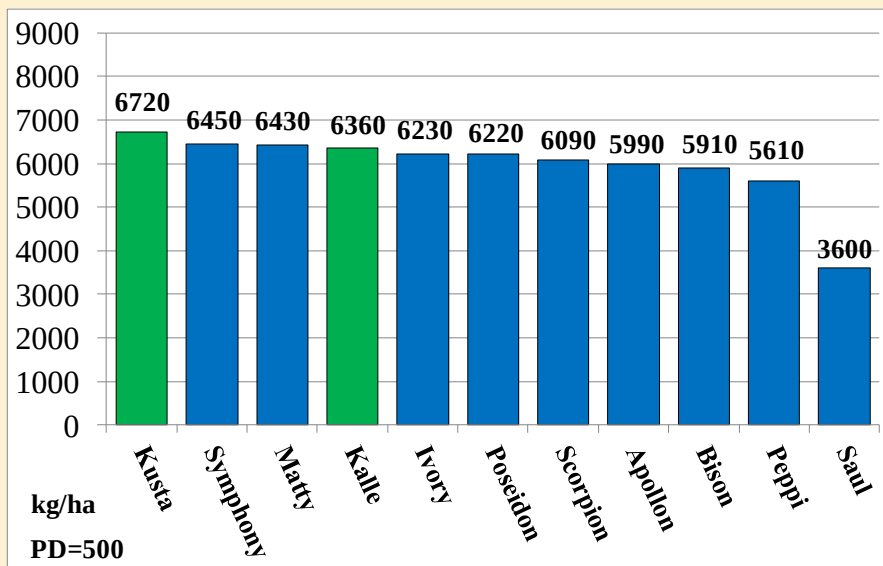
26

Kaera sortide terasaagid mahekatses 2016.a



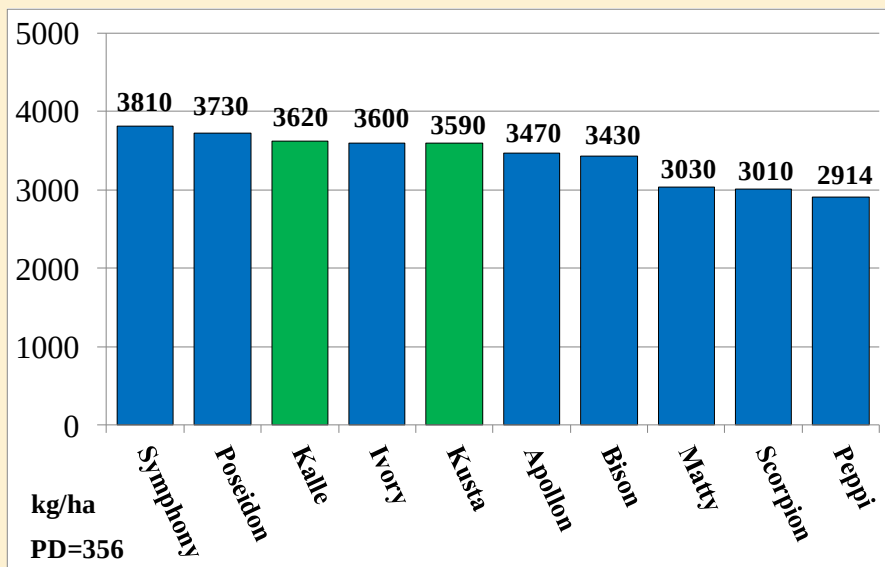
27

Kaera sortide terasaagid mahekatses 2017.a



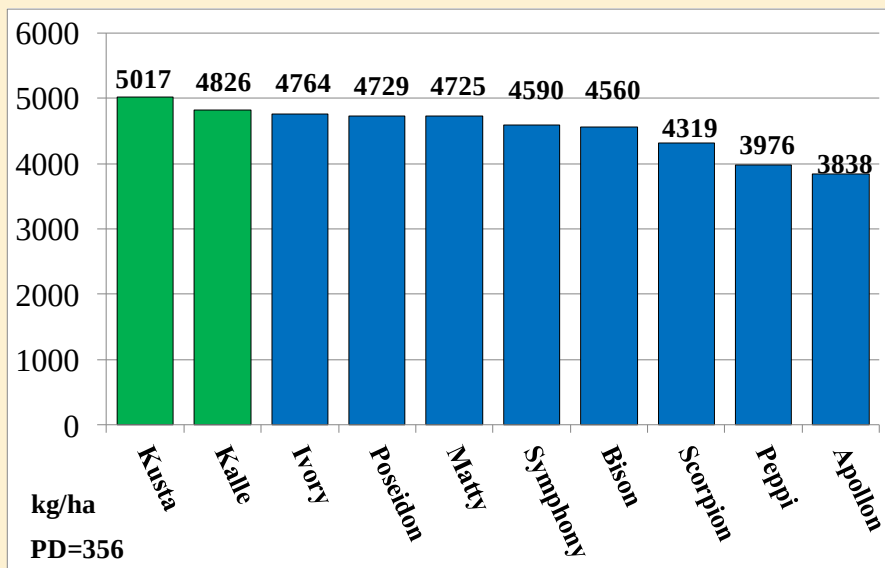
28

Kaera sortide terasaagid mahekatses 2018.a



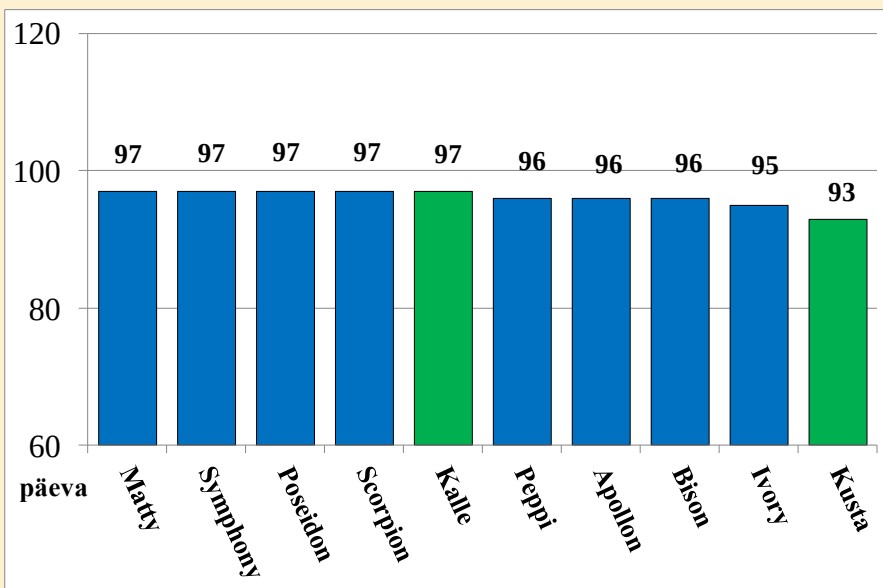
29

Kaera sortide terasaagid mahekatses 2019.a



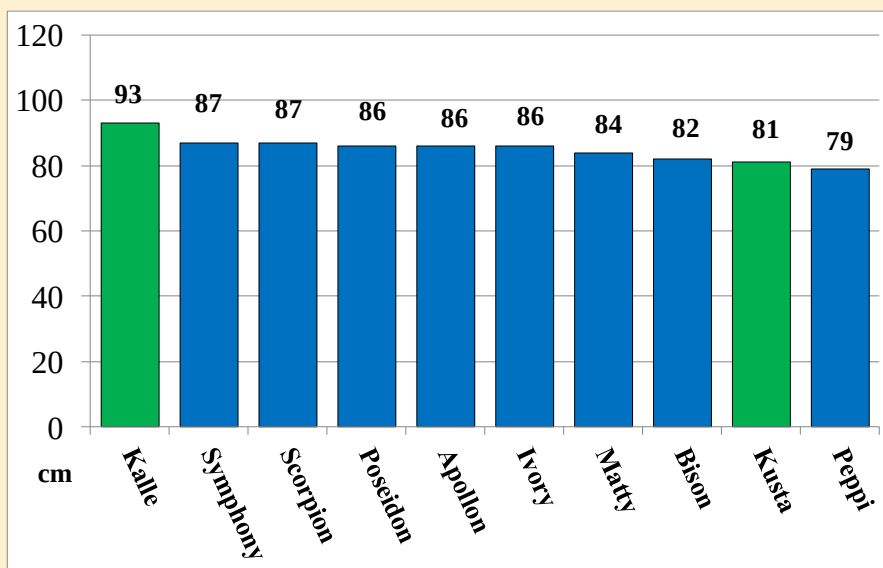
30

Kaera sortide kasvuajad mahekatses 2016-19.a



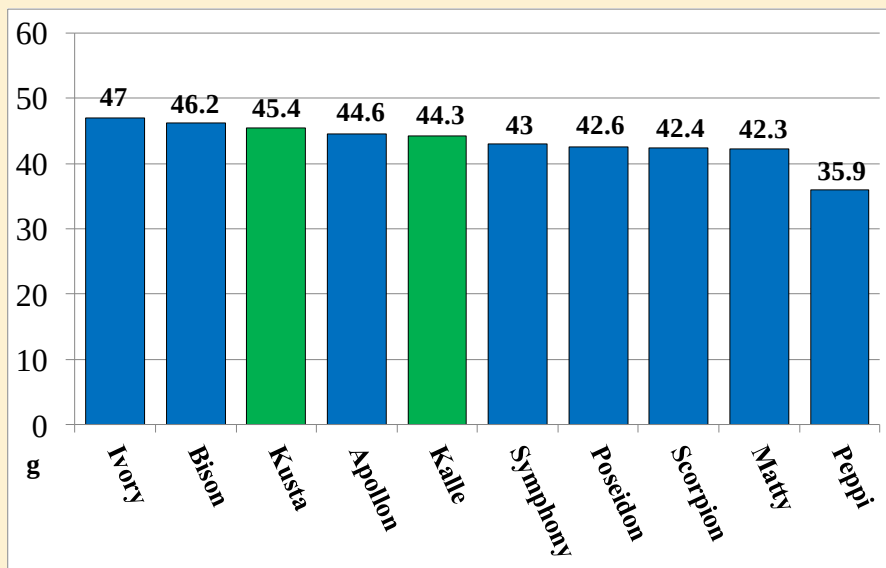
31

Kaera sortide taime pikkused mahekatses 2016-19.a



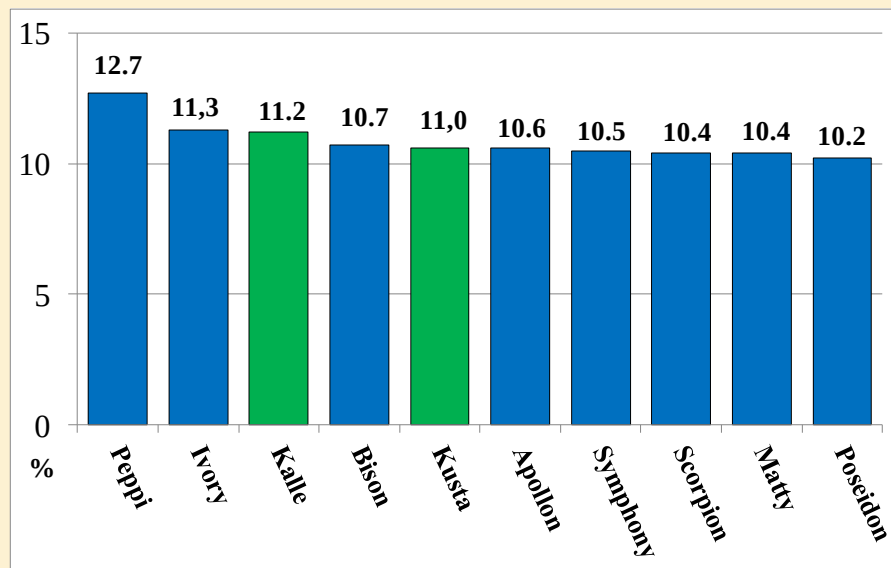
32

Kaera sortide 1000 tera massid mahekatses 2016-19.a keskmisena



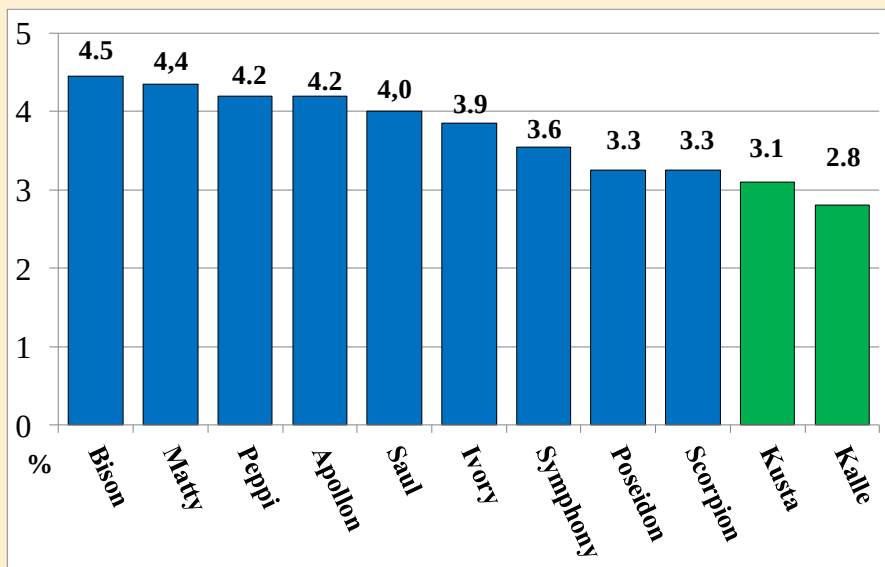
33

Kaera sortide proteiini sisaldused mahekatses 2016-19.a keskmisena



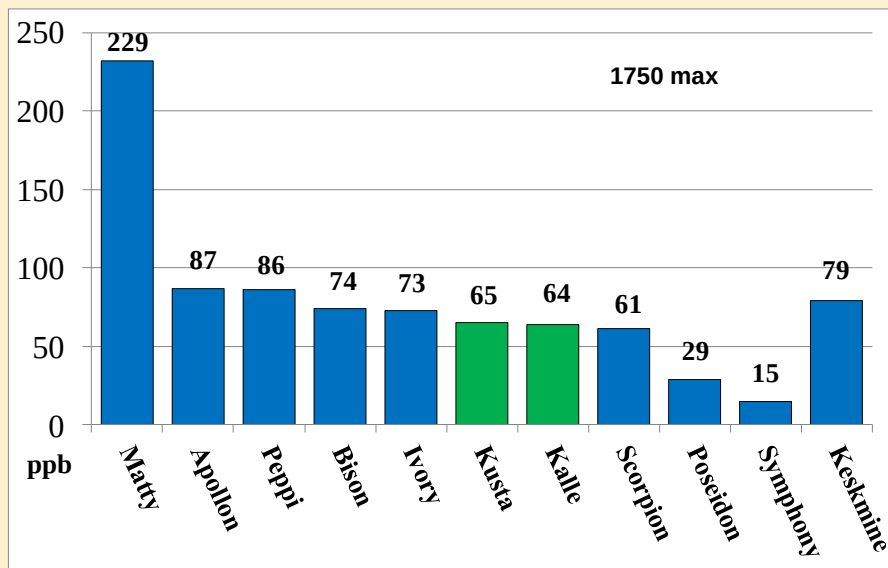
34

Kaera sortide nakatumine kroonroostesse mahekatses 2016-17.a keskmisena



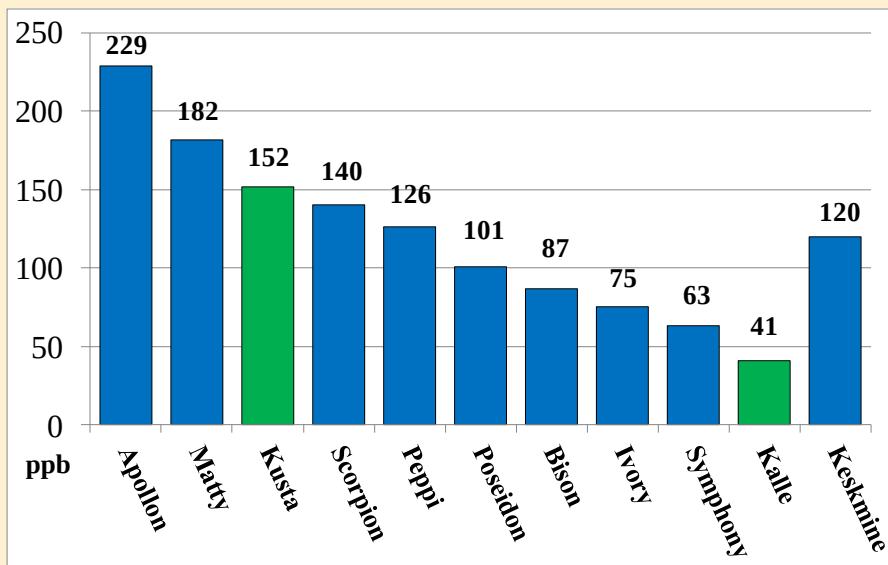
35

Kaera sortide DON sisaldus mahekatses 2017.a (kooritud terad)



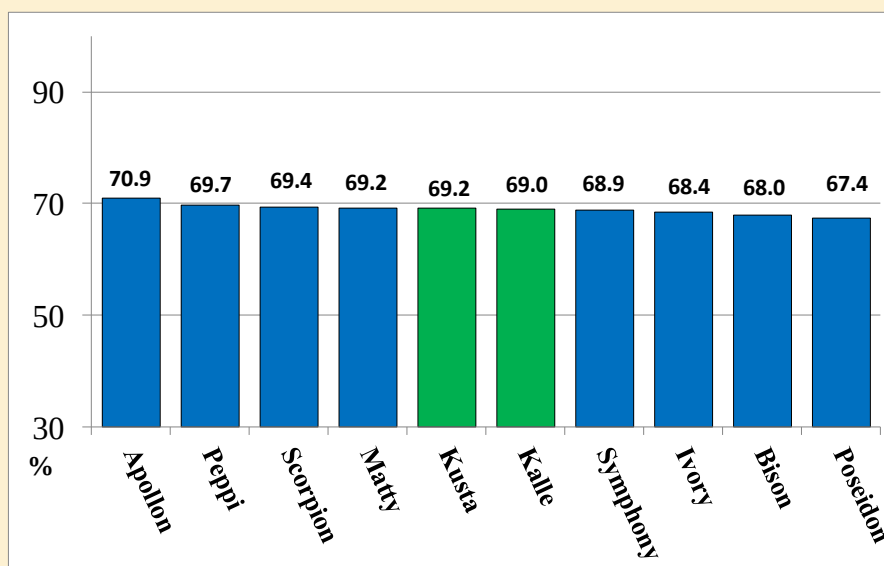
36

Kaera sortide DON sisaldus mahekatses 2017.a (koorimata terad)



37

Kaera sortide koorimise tulemused mahekatses 2017–18.a (kooritud terade %)



38



39