

Suvinisu sordid mahekatses 2019-2021

Anne Ingver

Eesti Taimekasvatuse Instituut



Metoodika

MAHE: 13 sorti, 2 aretist, 3 speltat

3x5 m²

Külvisenorm 600 id tera/m²

Eelvili - punane ristik

Umbrohutõrje: äestamine 1-2 x

TAVA: samad sordid, aretised, sama eelvili

3x9 m²

N90 , umbrohutõrje, kahjurite tõrje vajadusel

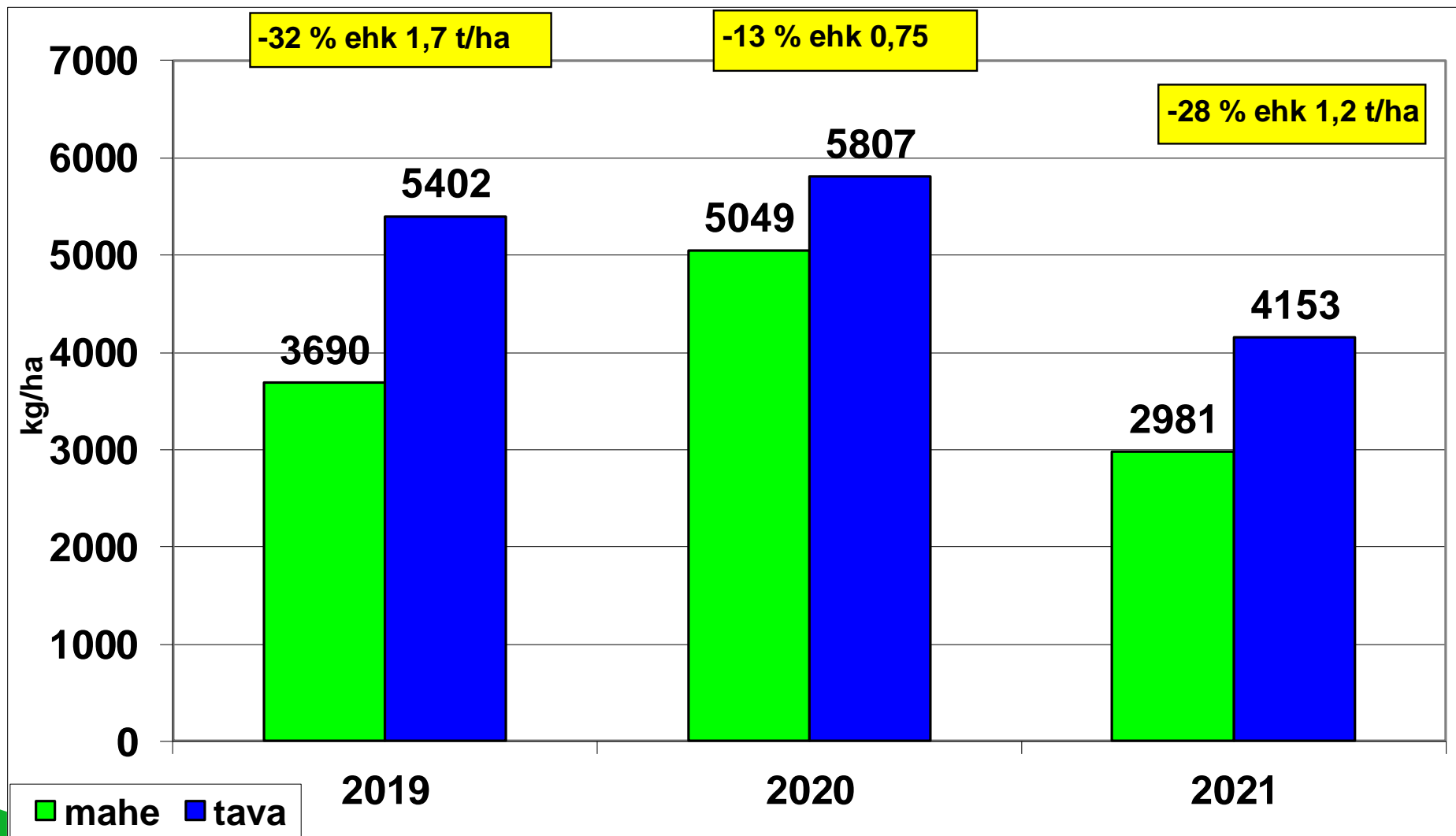
Ilm

2019 Põuane aprill. Keskmisest kuivem, soe juuni. Juuli I pool jahe, lõpupoole vaheldus soe/jahe periood. Augustikuu algul soe, kuiv, koristuse ajal jahedam, vihmahood. Soodne aasta teraviljade arenguks. Oli soojust ja niiskust. Suuri ekstreemsusi kasvuajal ei esinenud. Oli erakordne aasta, kuna nii saagikus kui ka suvinisu kvaliteet olid valdavalt head.

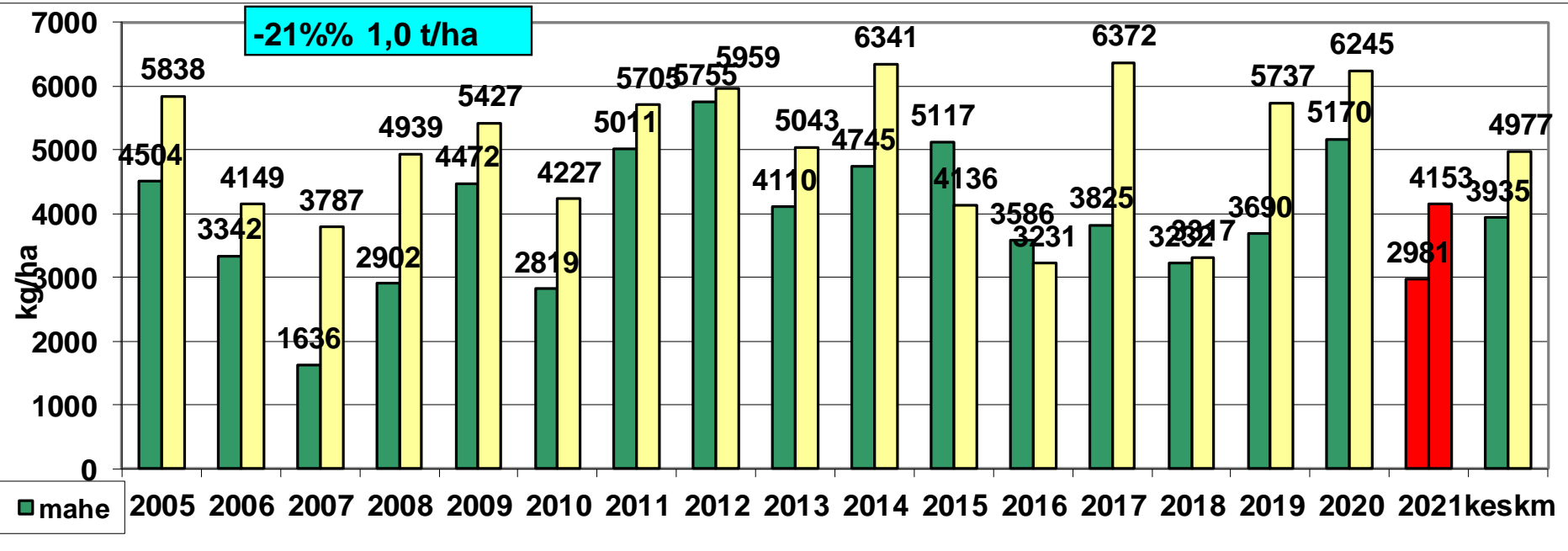
2020 Jahedam, niiskem kasvuaeg. Maikuu kujunes jahedaks, tuuliseks ja suhteliselt kuivaks. Juuni oli soe, eriti kuu teine pool, kuid pikaajalisest keskmisest poole sajusem (136 mm). Tugev lamandumine 30.06. Juulikuu oli pikaajalise keskmisega võrreldes jahedam ja vihmase, päikesepaistet jagus tavapäraselt. August oli tavapärasest mõnevõrra soojem ja kuivem (83 mm võrreldes PAK 93 mm).

2021 Kevad vindus, oli jahe. Tuuled kuivatasid mulla pinna kiirelt ja põllud said ootamatult külviküpsiks. Aegade varajasem esimene külvipäev (21.04, mahe 29.04). Jahe ja vihmane peale külvi, aeglane tärkamine >3 nädala. Maikuu oli vihmane, 175% kuu sademete normist. Juunikuu soe ja sademetevaene, vaid 14% keskmisest (11 mm). Taimede areng juuni II pooles väga kiire. Kuumus, õhutemperatuur 31-33 kraadi, soojad ööd, põud, taimed näruvad, tekivad põuakahjustused. Vili küpsseb kiirelt. Aegade varasem koristuse algus. Suvinisu koristuse ajal tuli aga juba ka äikest, vihma, oli uduseid hommikuid.

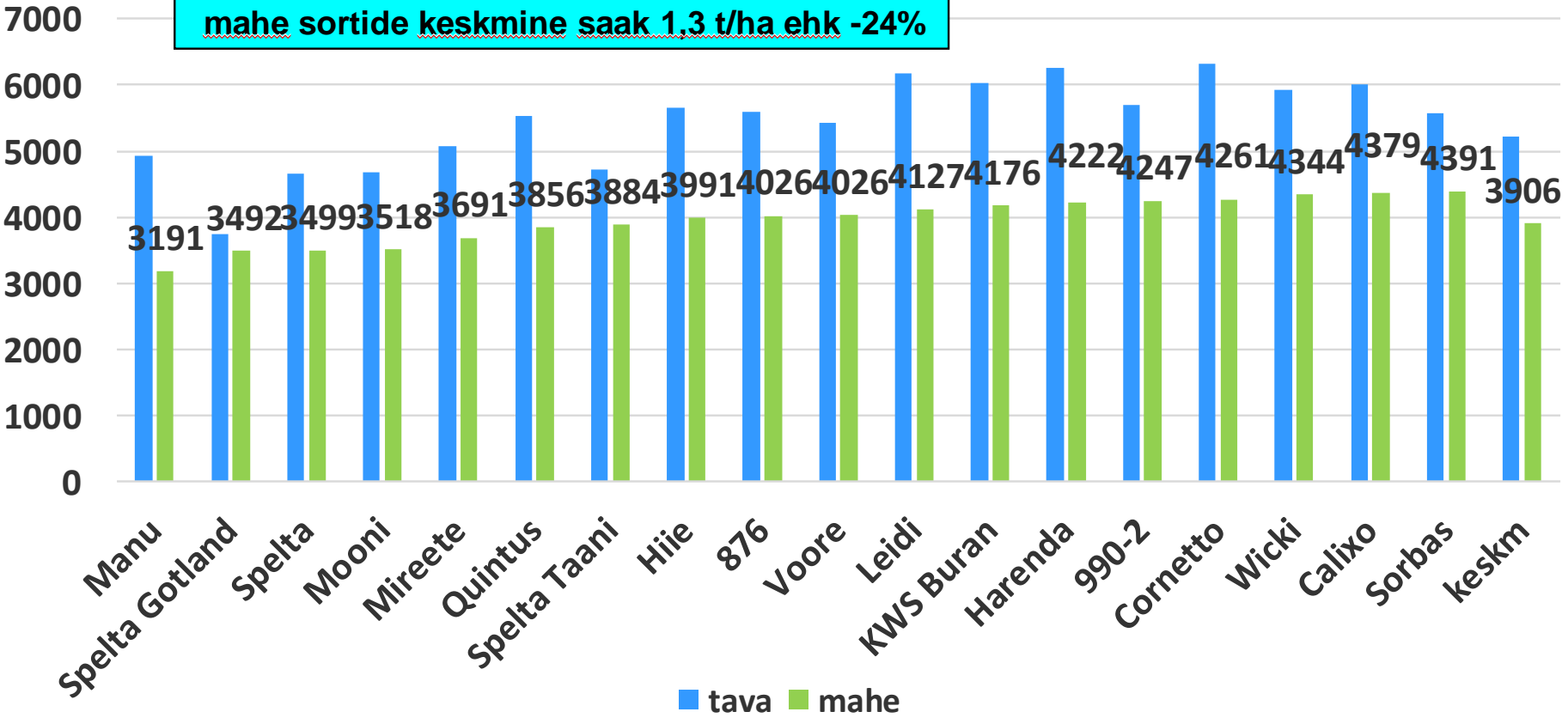
Mahe/tava keskmise saak kg/ha 2019-2021



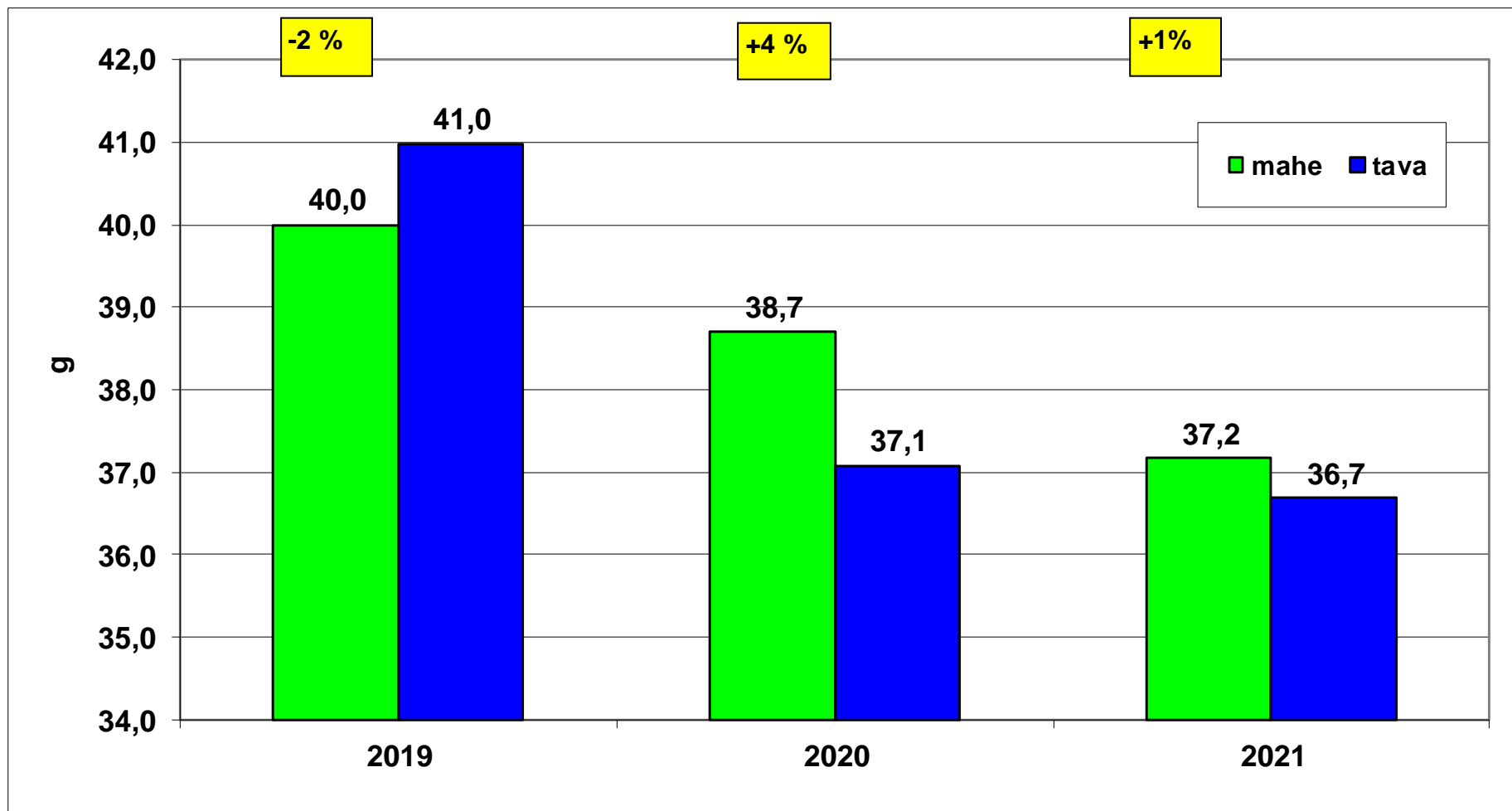
Mahe/tava keskmine saak kg/ha 2005-2021



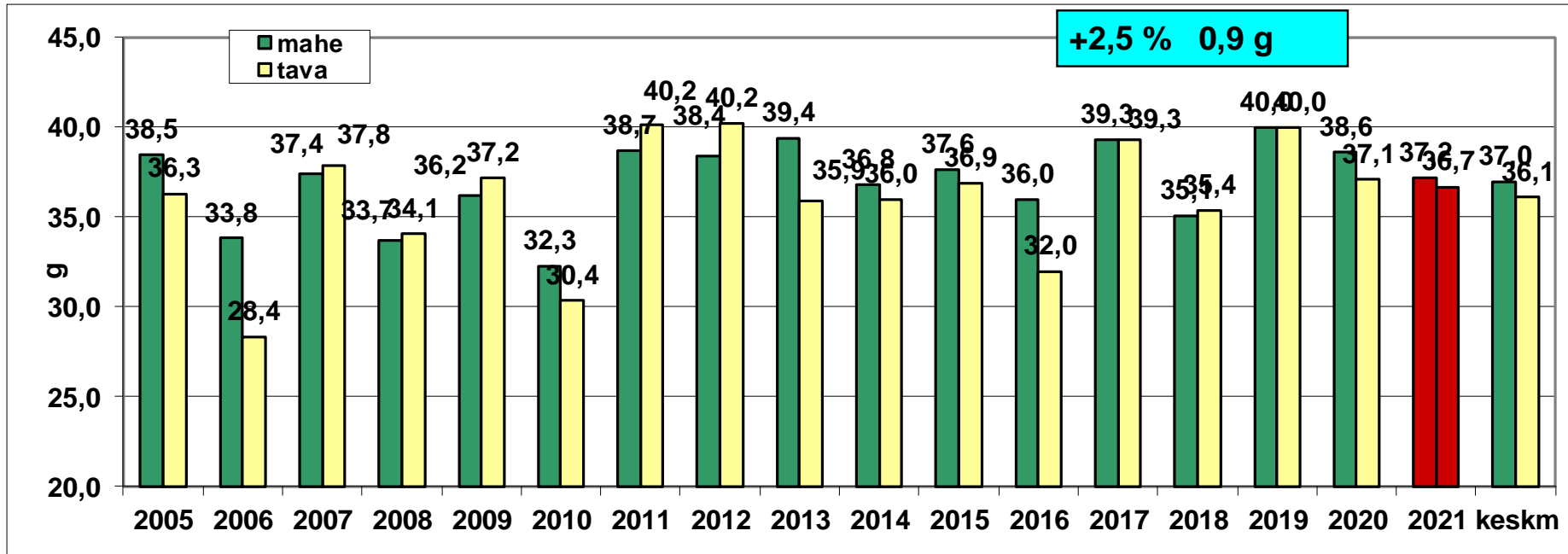
Sortide keskmine saak kg/ha 2019-2021



Mahe/tava keskmine 1000 tera mass g 2019-2021

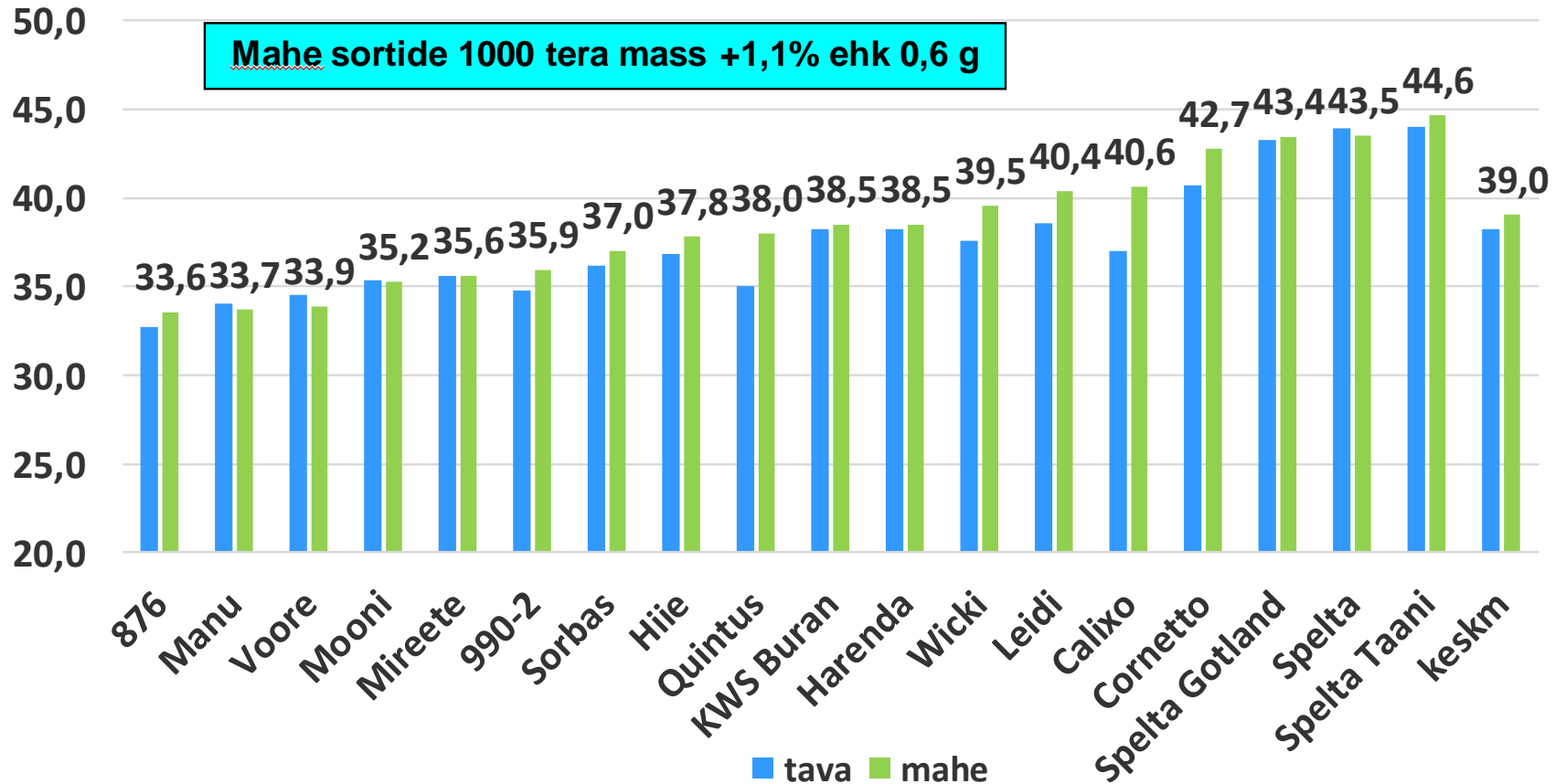


Mahe/tava keskmine 1000 tera mass g 2005-2021

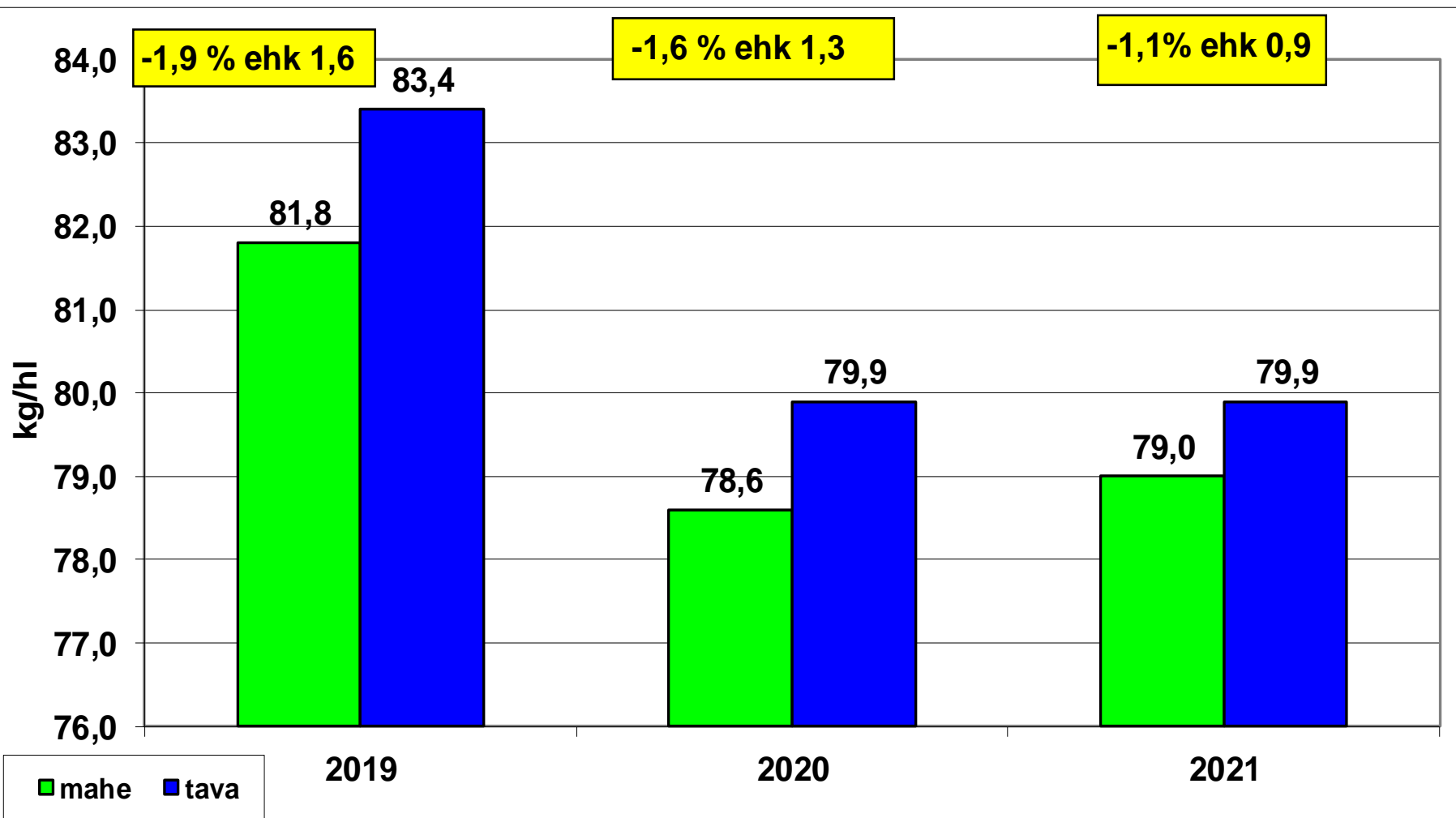


Sortide keskmine 1000 tera mass g 2019-2021

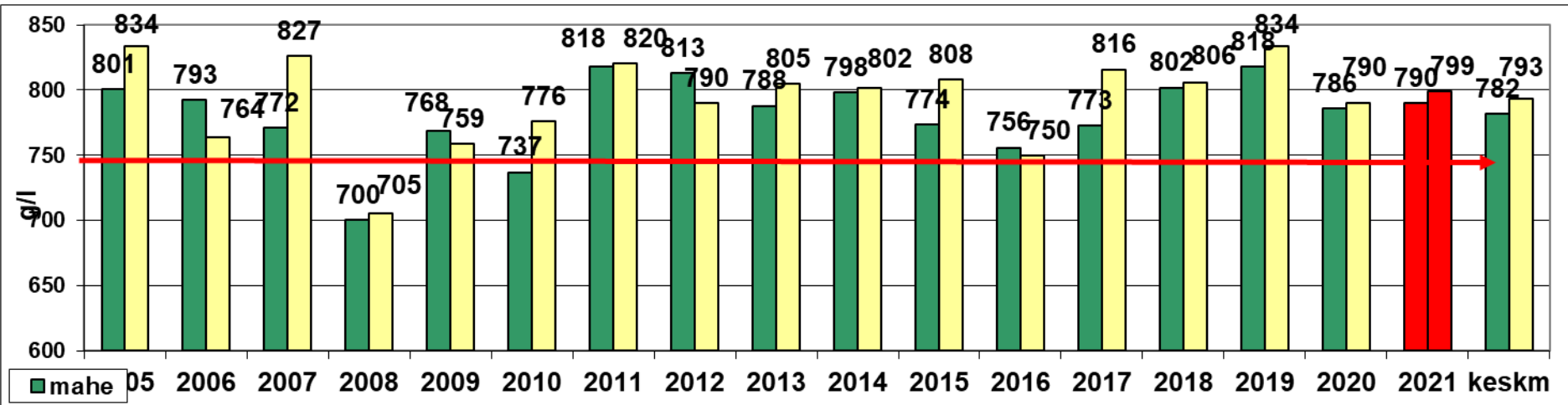
Mahe sortide 1000 tera mass +1,1% ehk 0,6 g



Mahe/tava keskmine mahukaal kg/ha 2019-2021

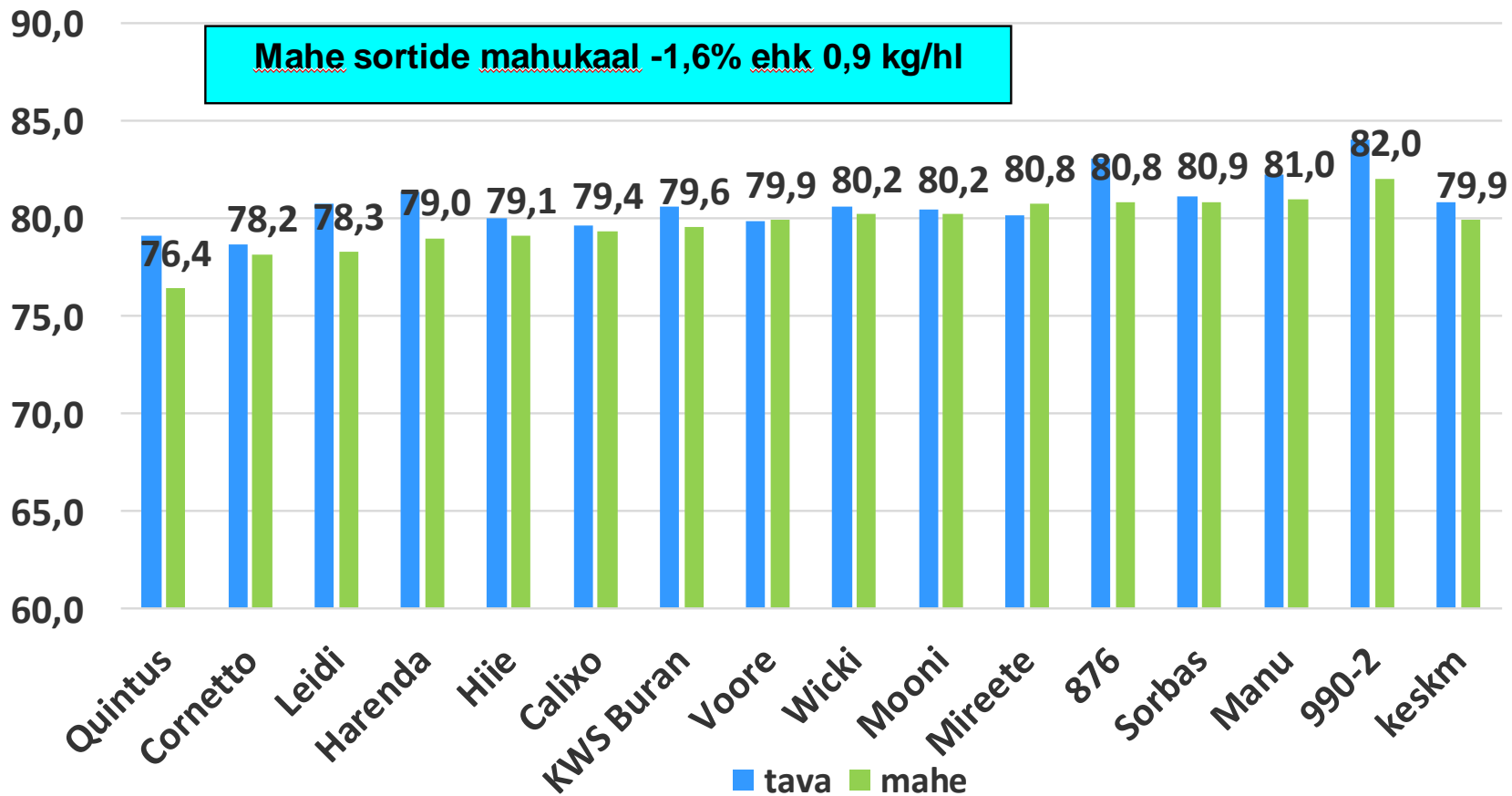


Mahe/tava keskmine mahukaal g/l 2005-2021

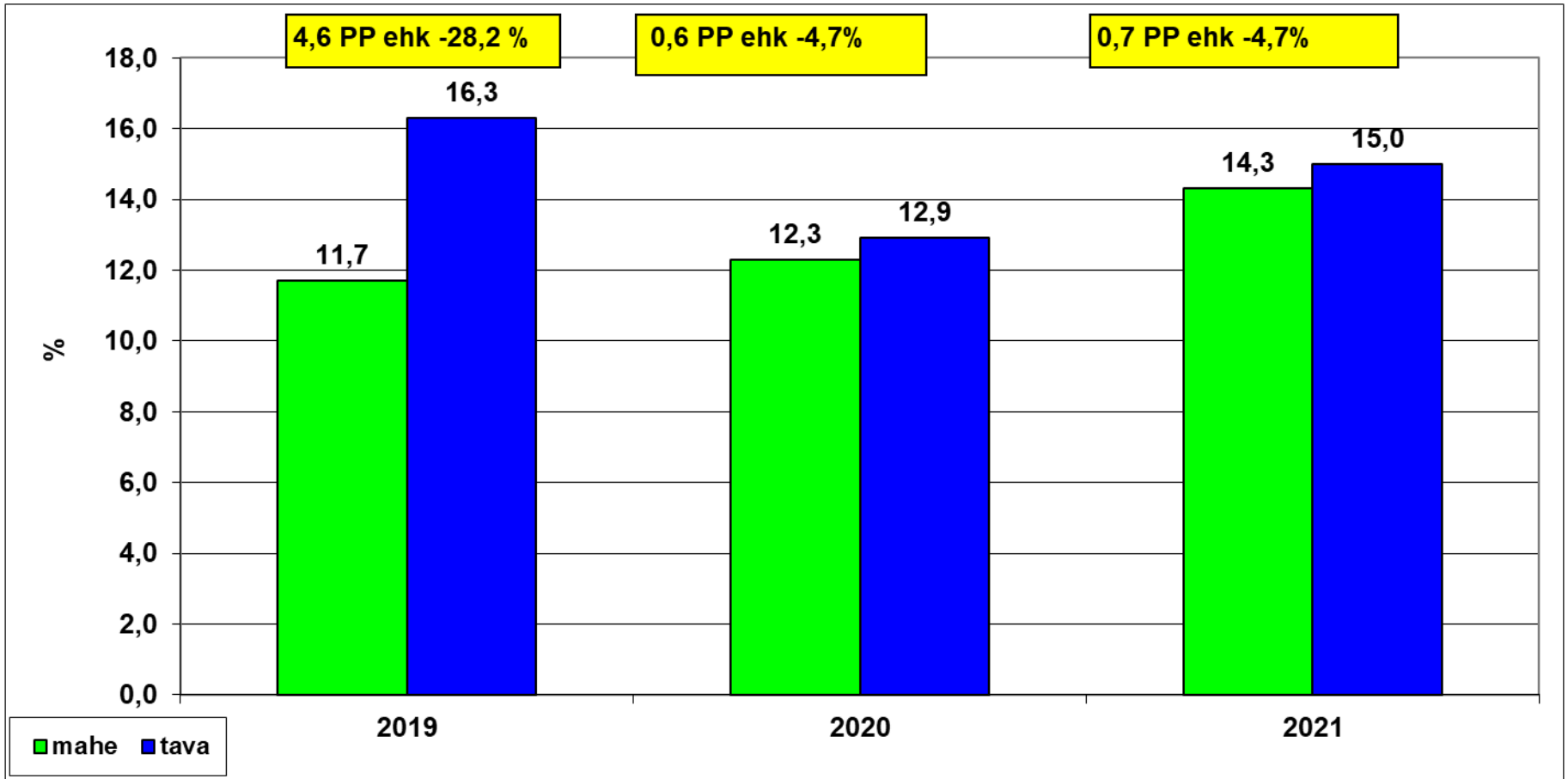


Sortide keskmine mahukaal kg/hl 2019-2021

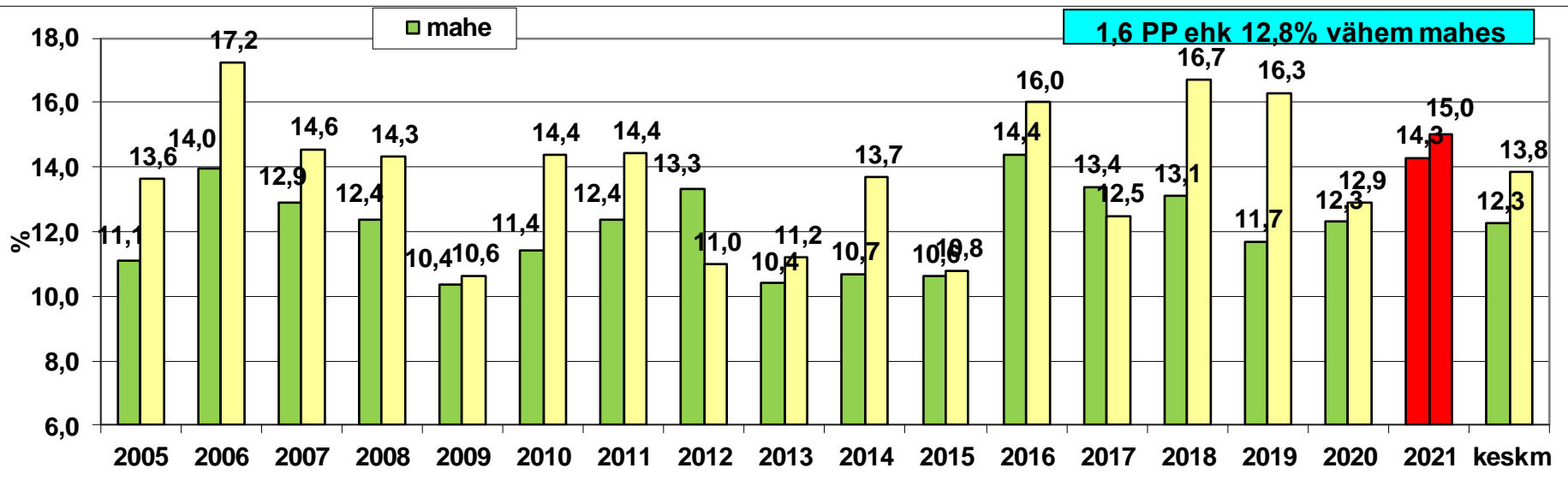
Mahe sortide mahukaal -1,6% ehk 0,9 kg/hl



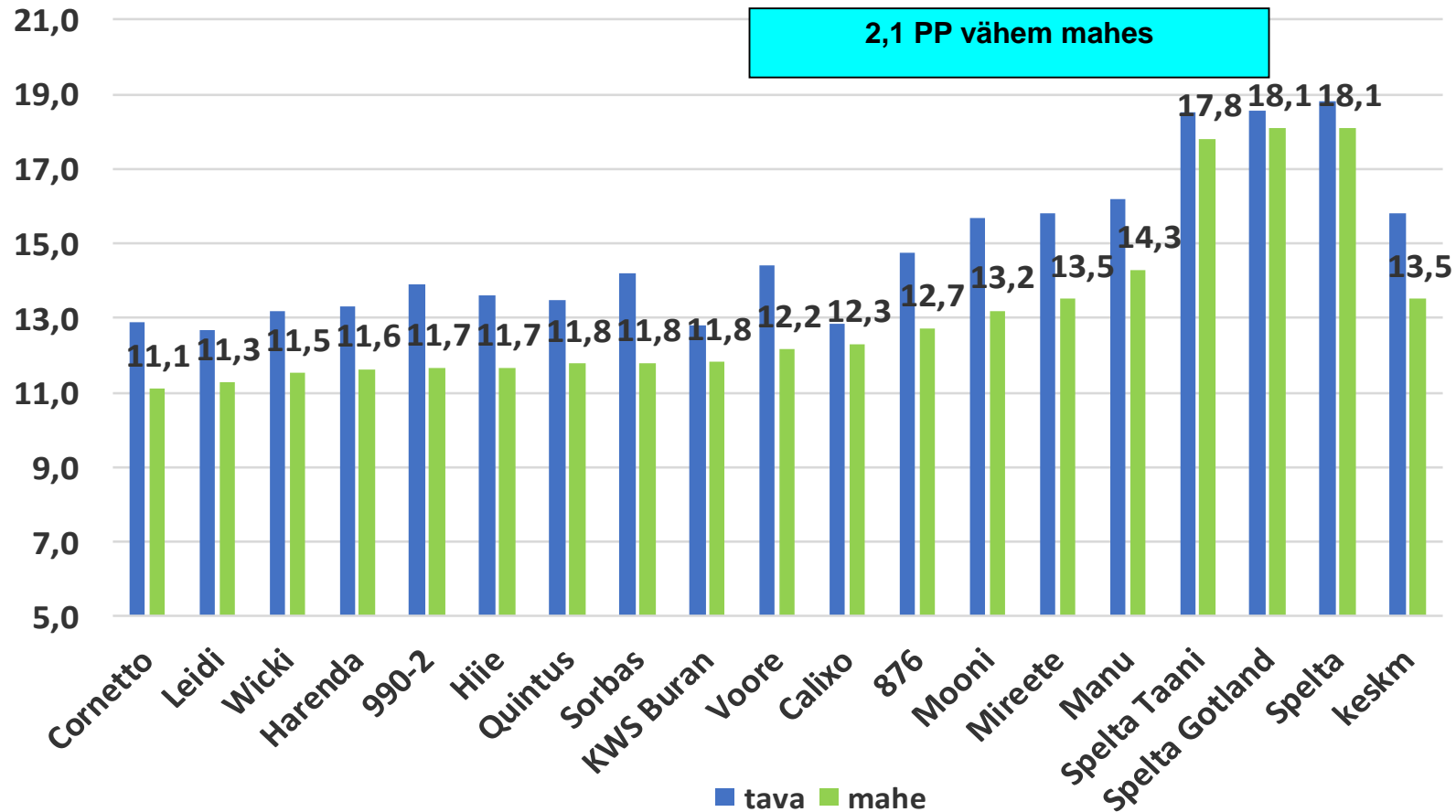
Mahe/tava keskmise proteiin % 2019-2021



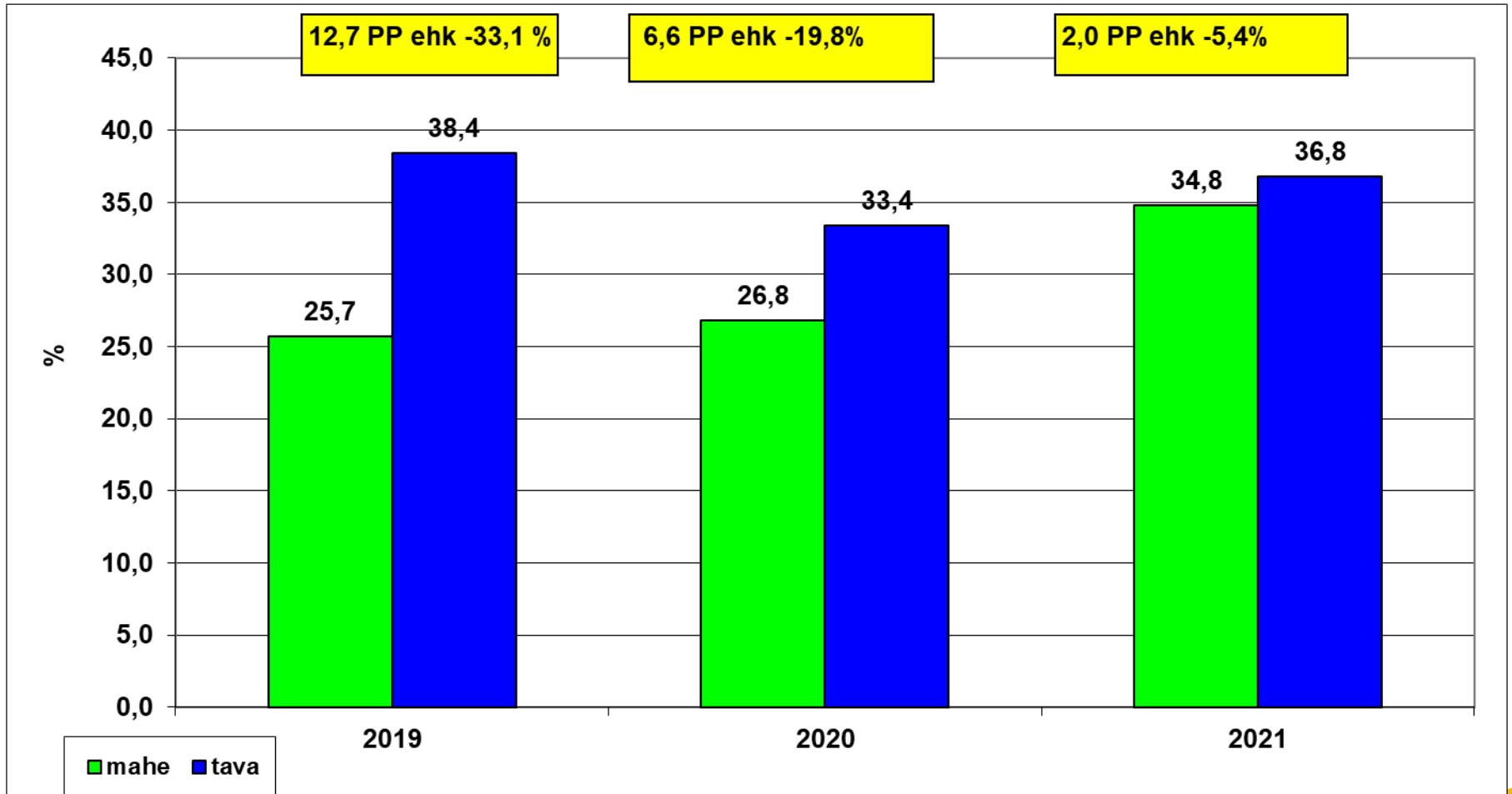
Mahe/tava keskmine proteiin % 2005-2021



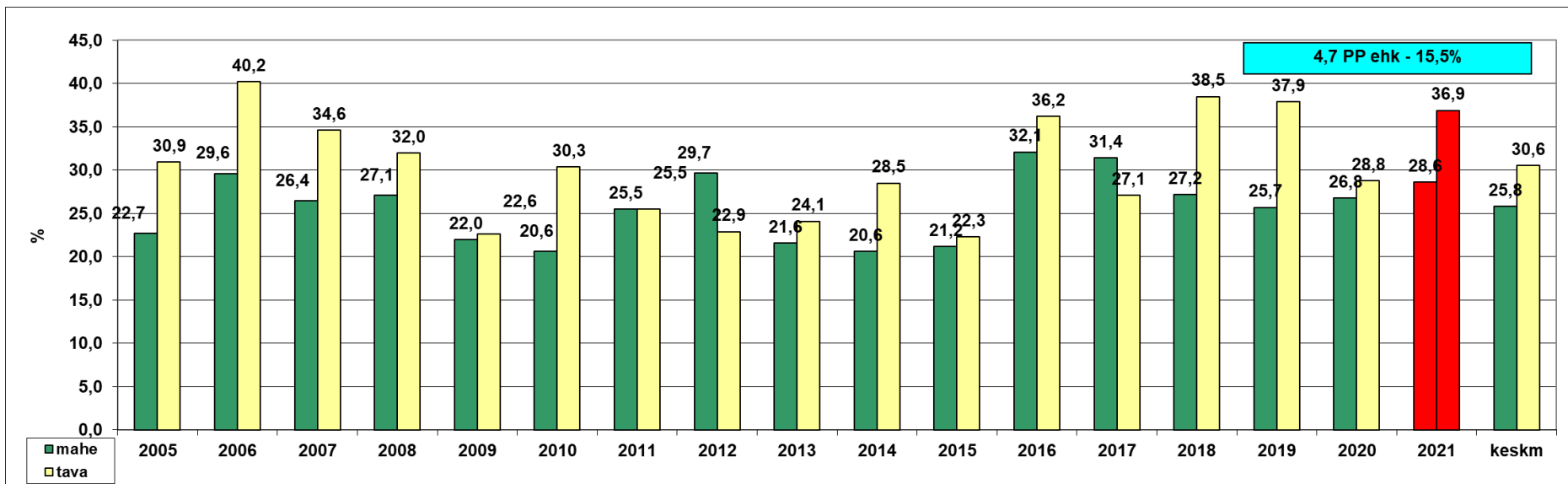
Sortide keskmine proteiin % 2019-2021



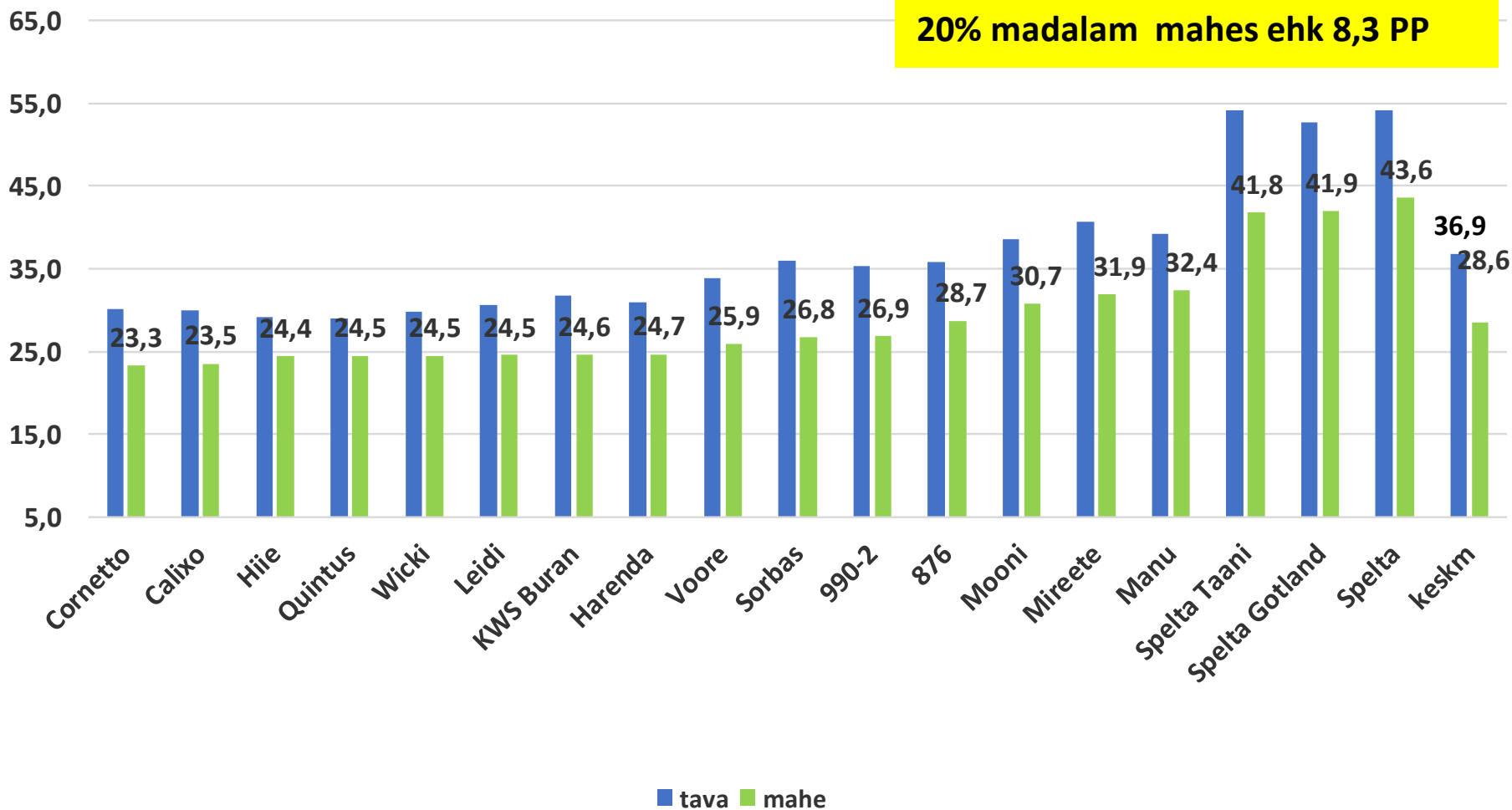
Mahe/tava keskmise kleepevalk % 2019-2021



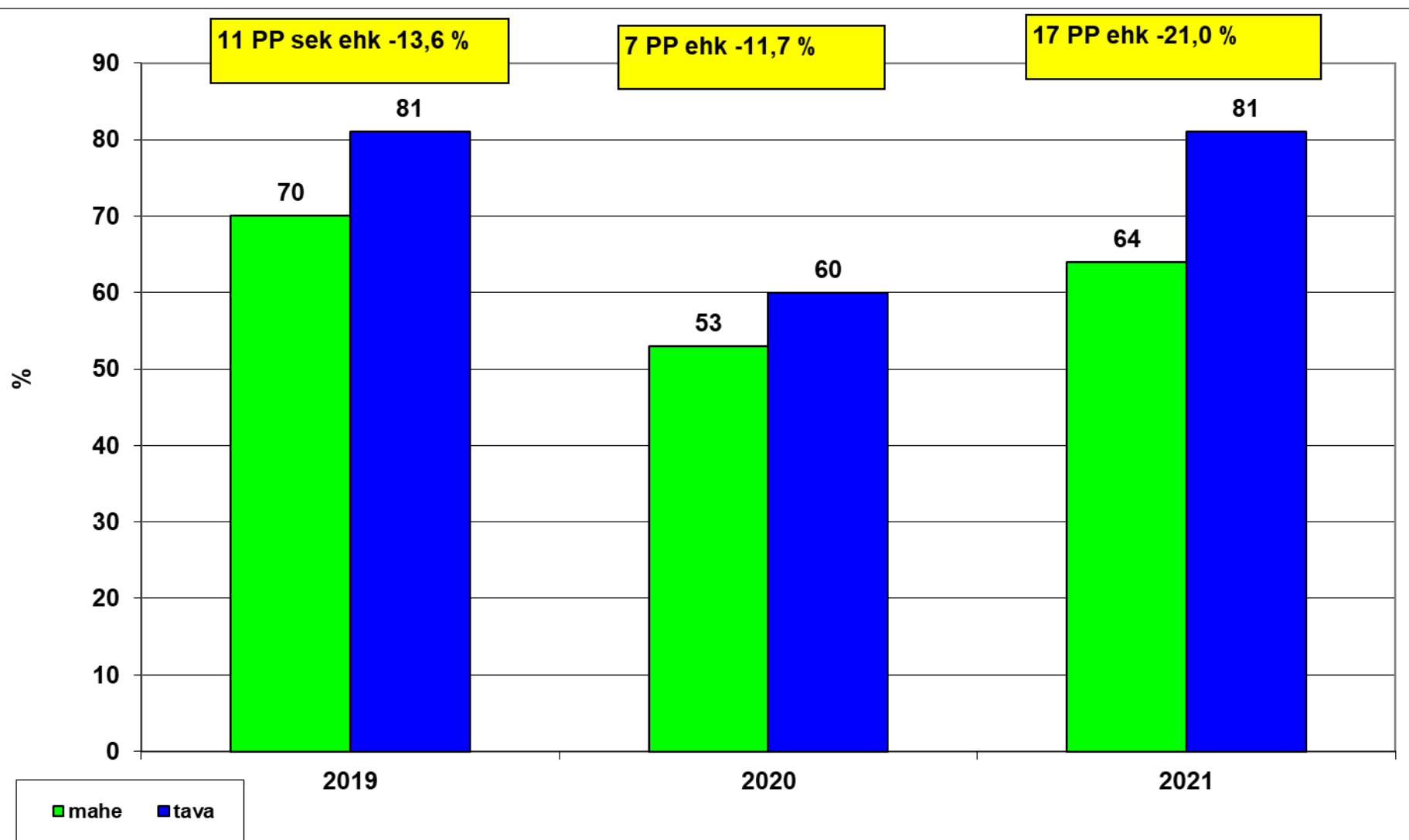
Mahe/tava keskmine kleepevalk % 2005-2021



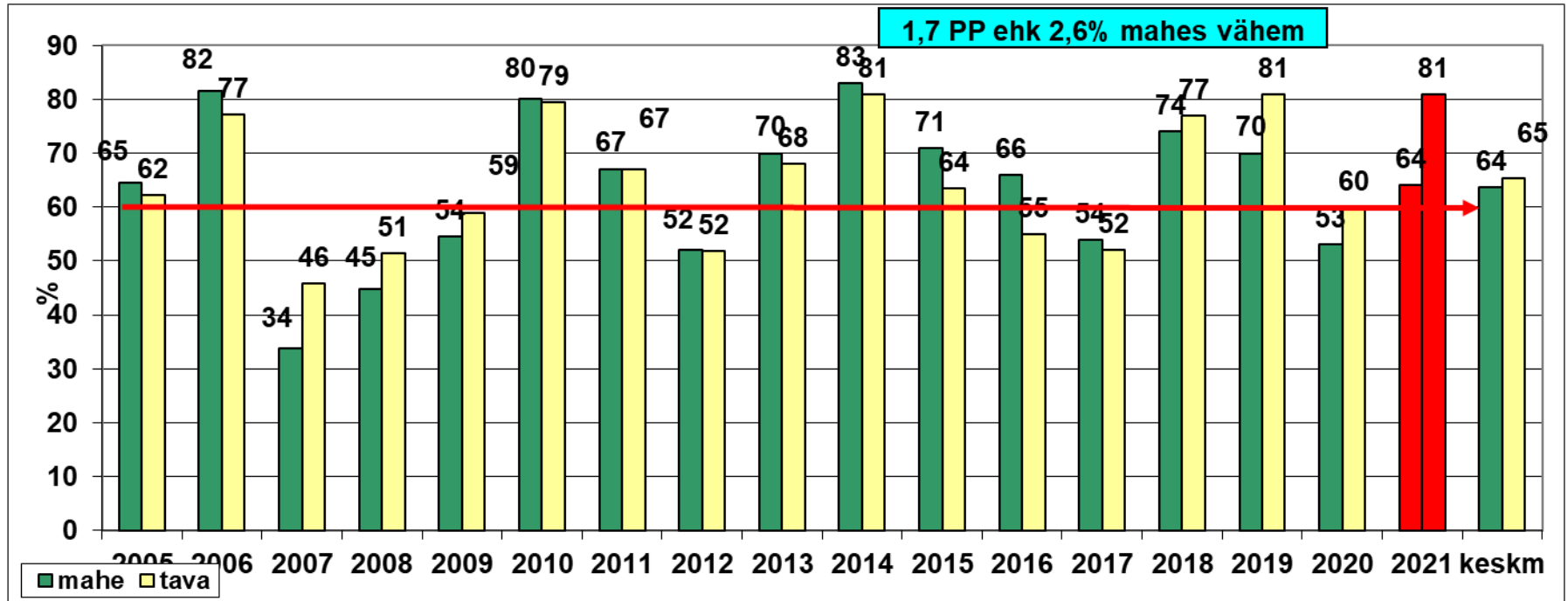
Sortide keskmine kleepevalk % 2019-2021



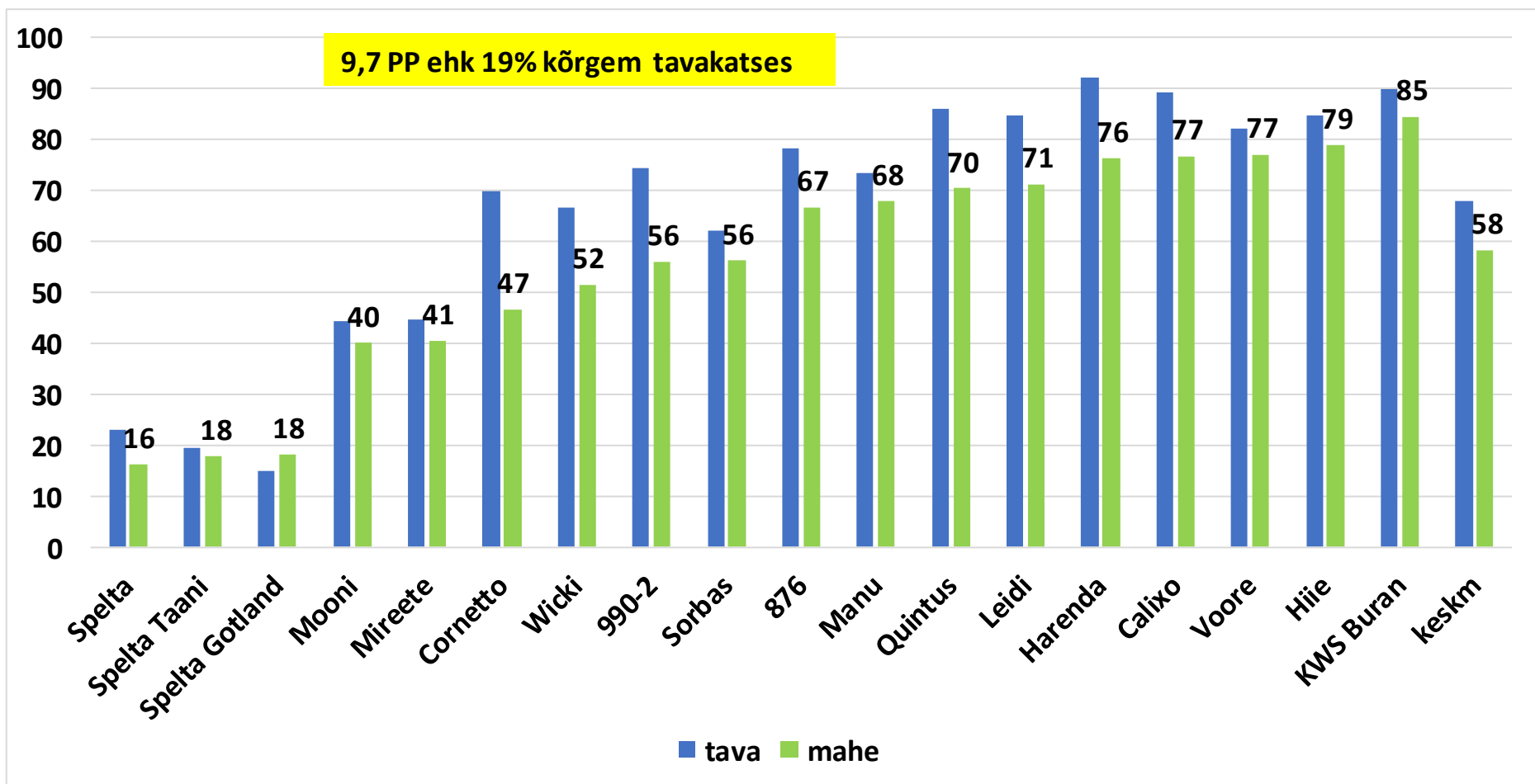
Mahe/tava keskmine gluteeniindeks% 2019-2021



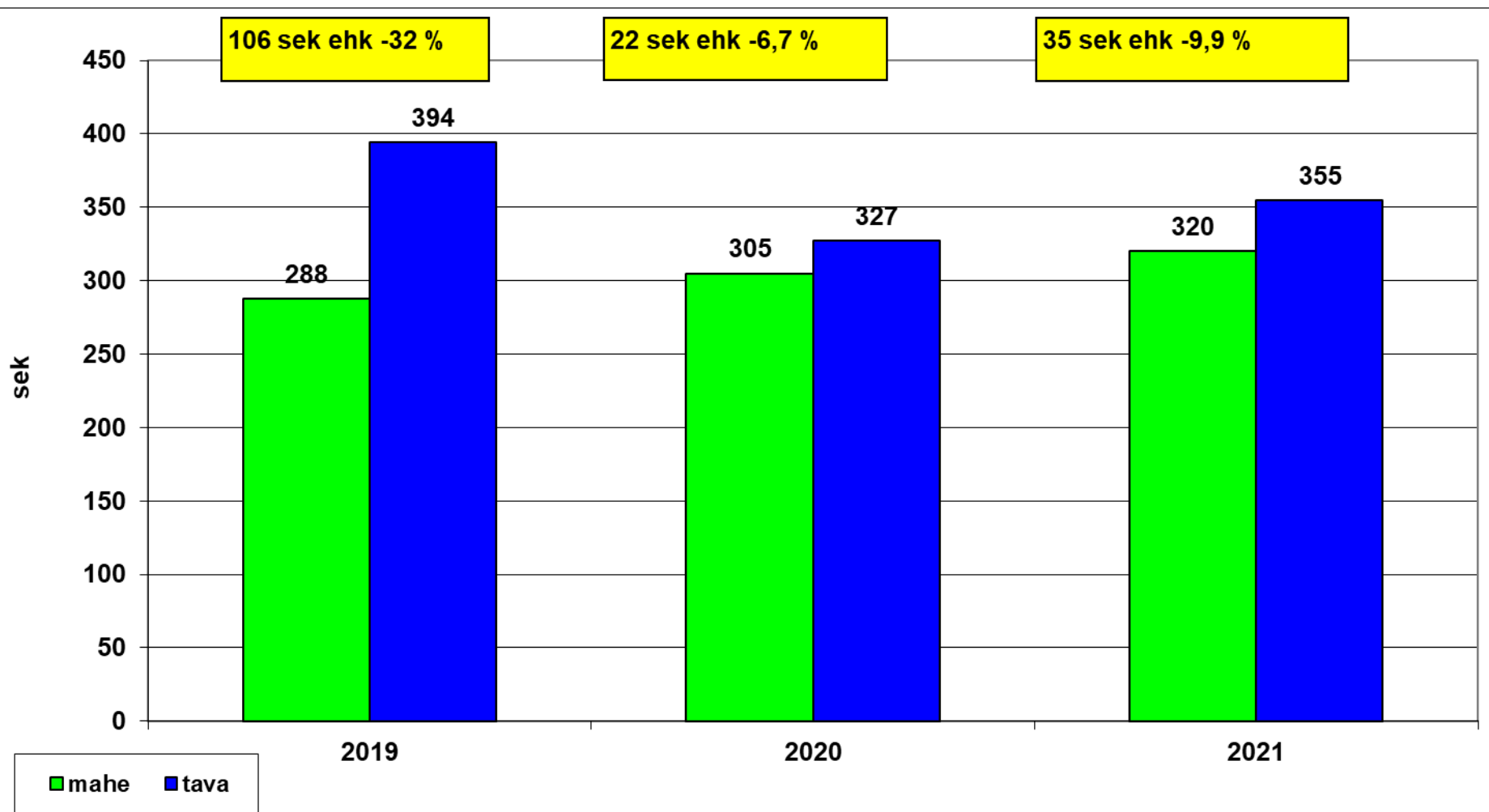
Mahe/tava keskmine gluteeniindeks 2005-2021



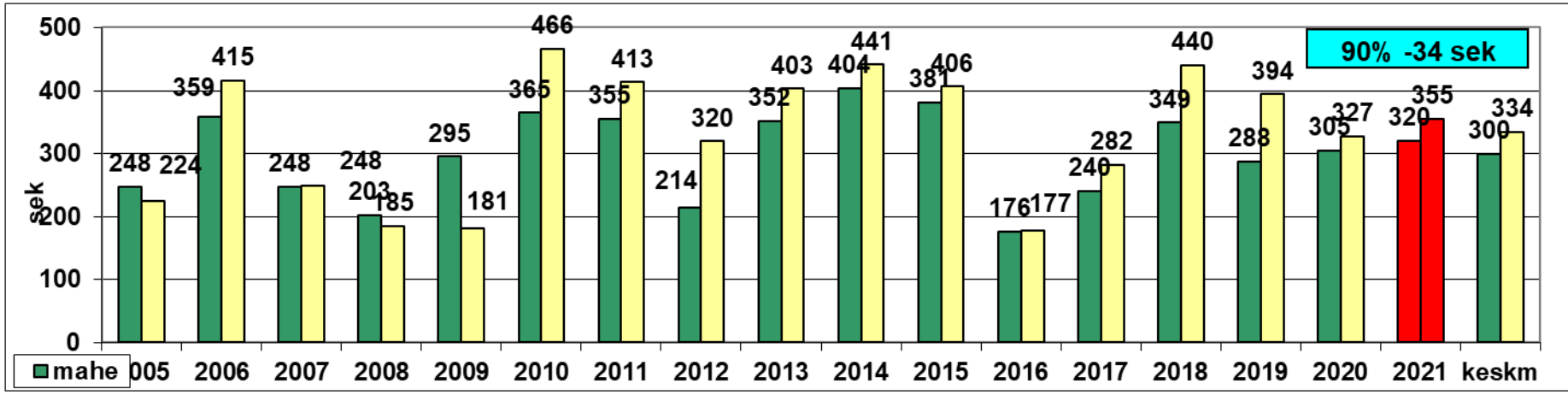
Sortide keskmine gluteeniindeks % 2019-2021



Mahe/tava keskmine langemisarv sek 2019-2021

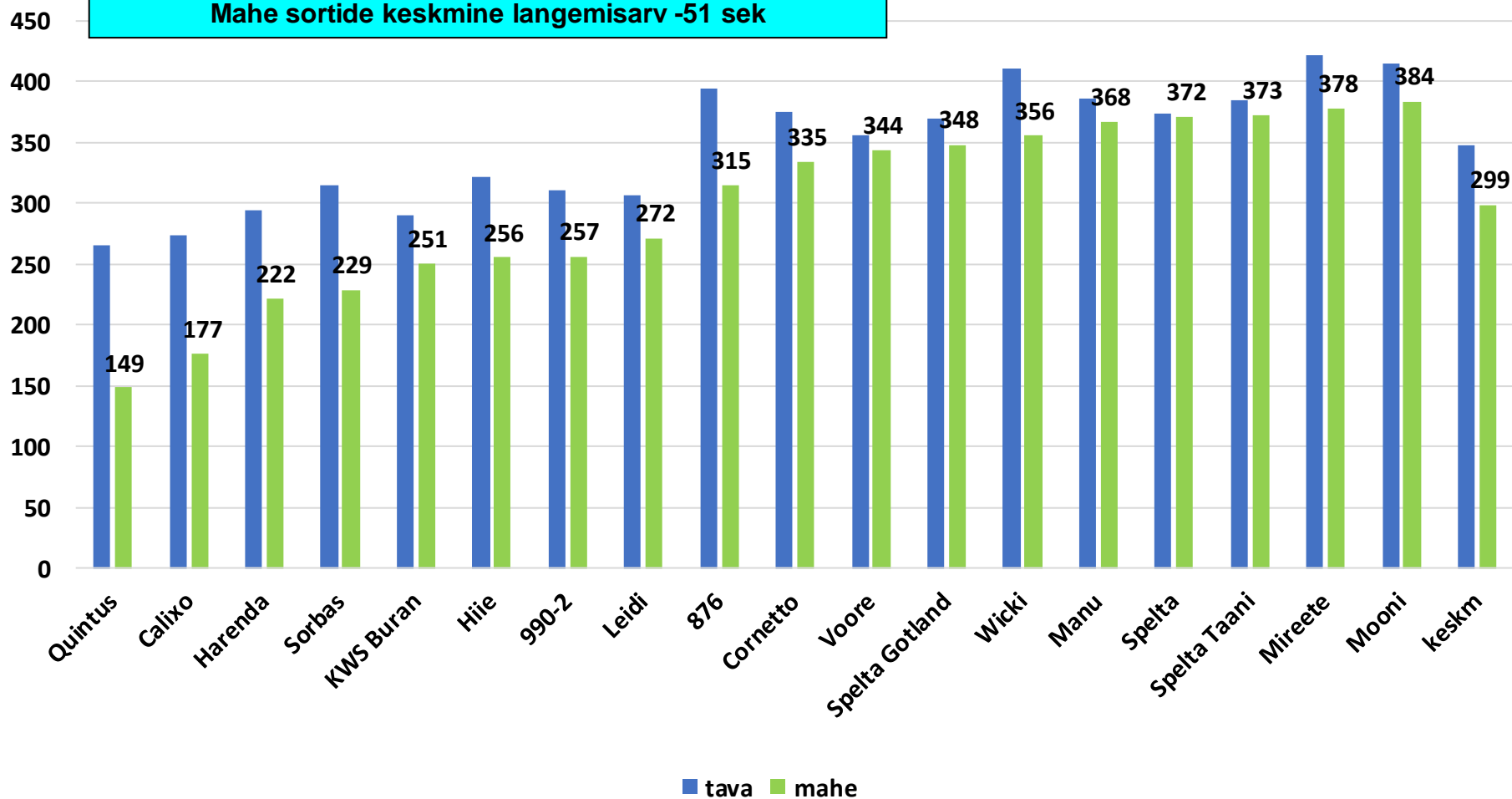


Mahe/tava keskmine langemisarv 2005-2021

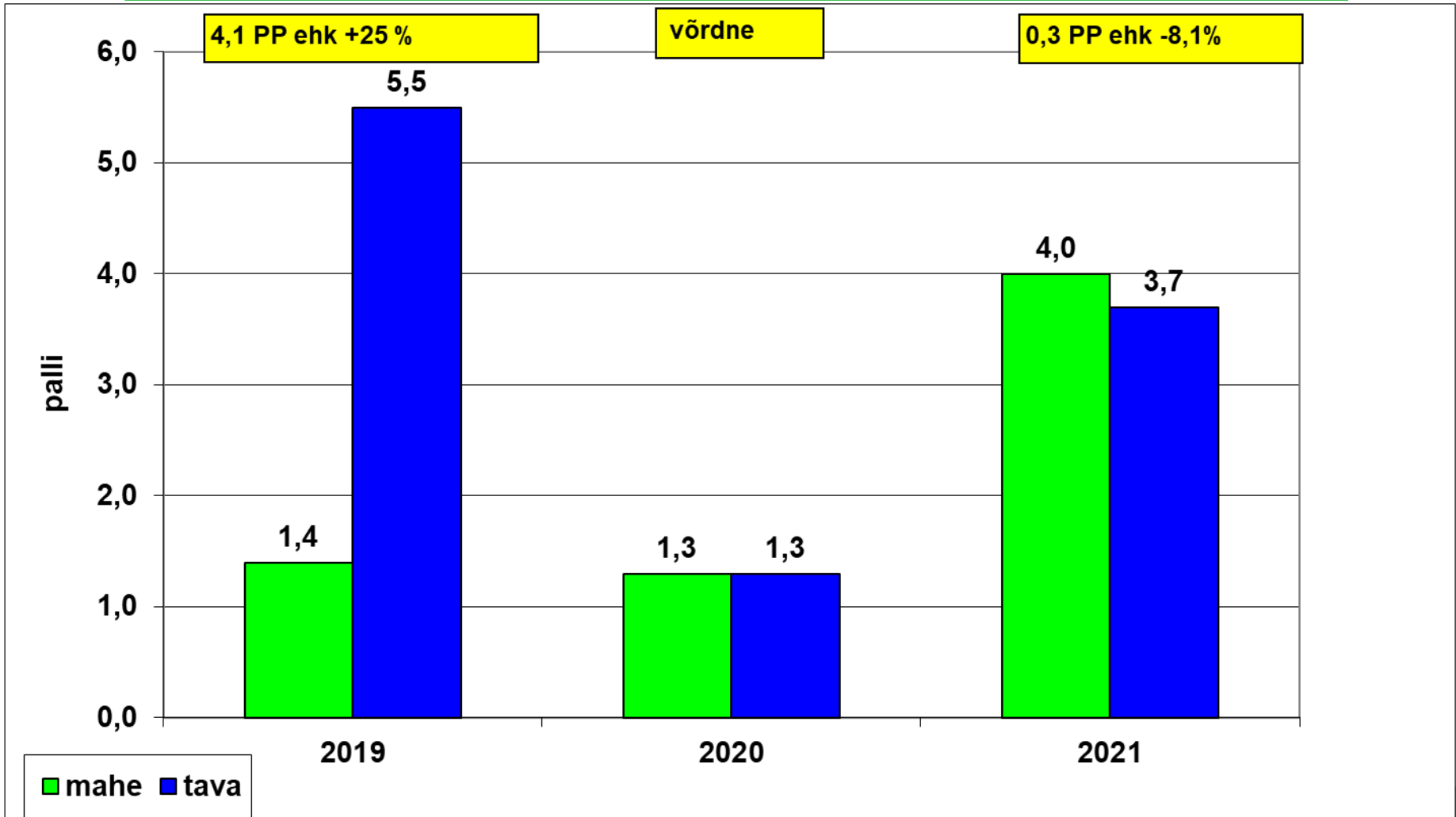


Sortide keskmine langemisarv sek 2019-2021

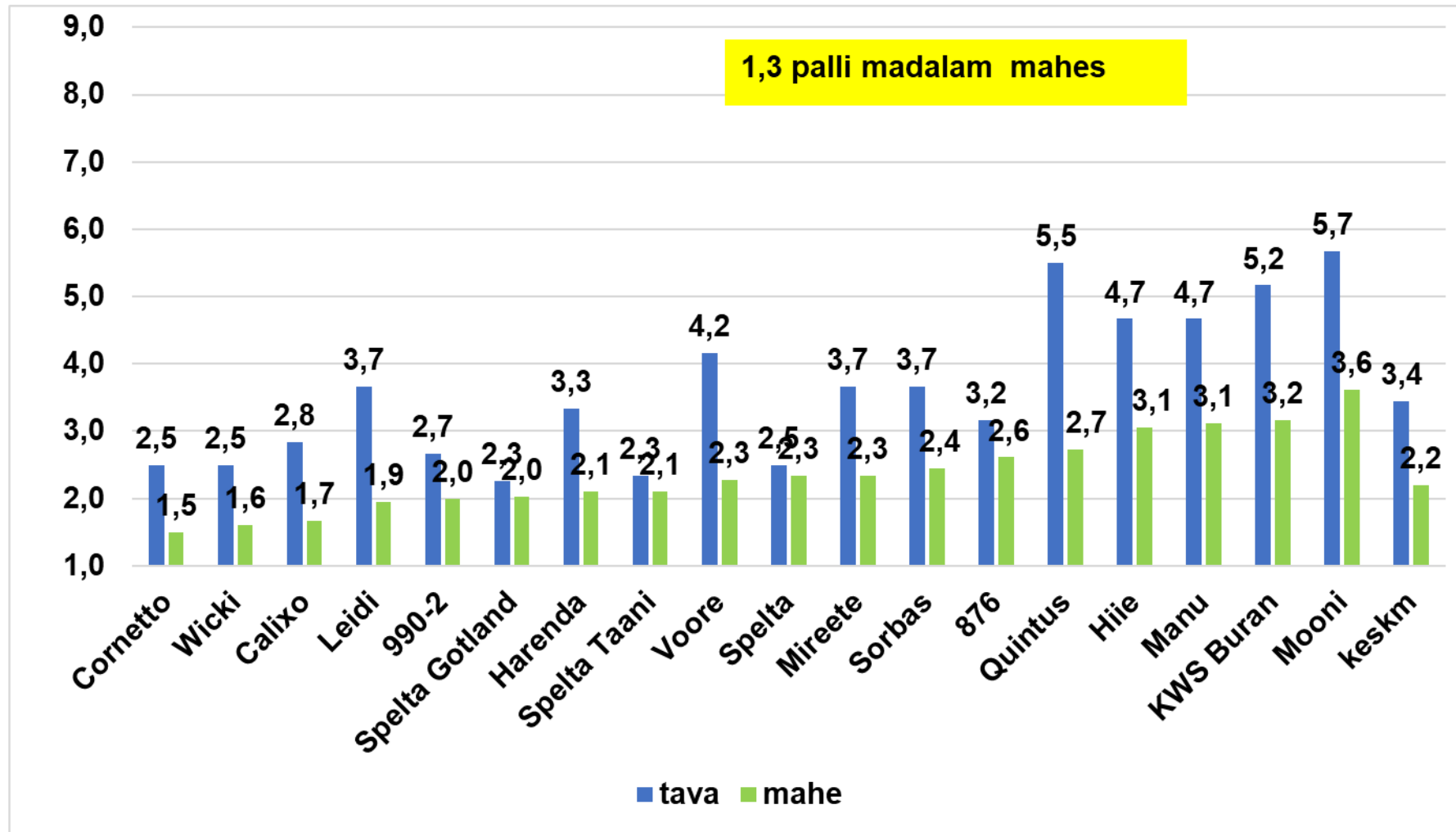
Mahe sortide keskmine langemisarv -51 sek



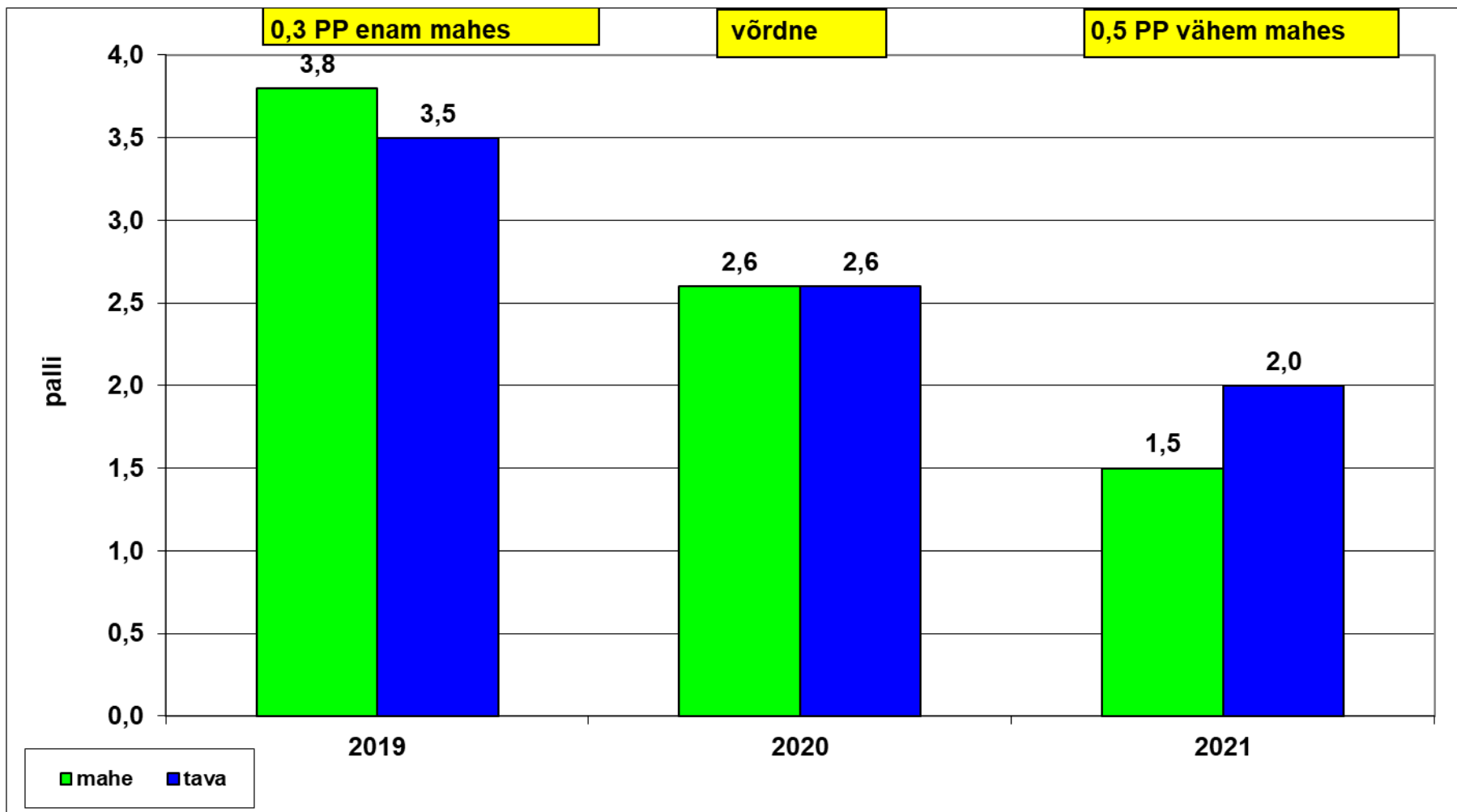
Keskmine nakatumine jahukastesse 1-9 p 2019-2021



Sortide keskmine jahukaste 1-9 p 2019-2021

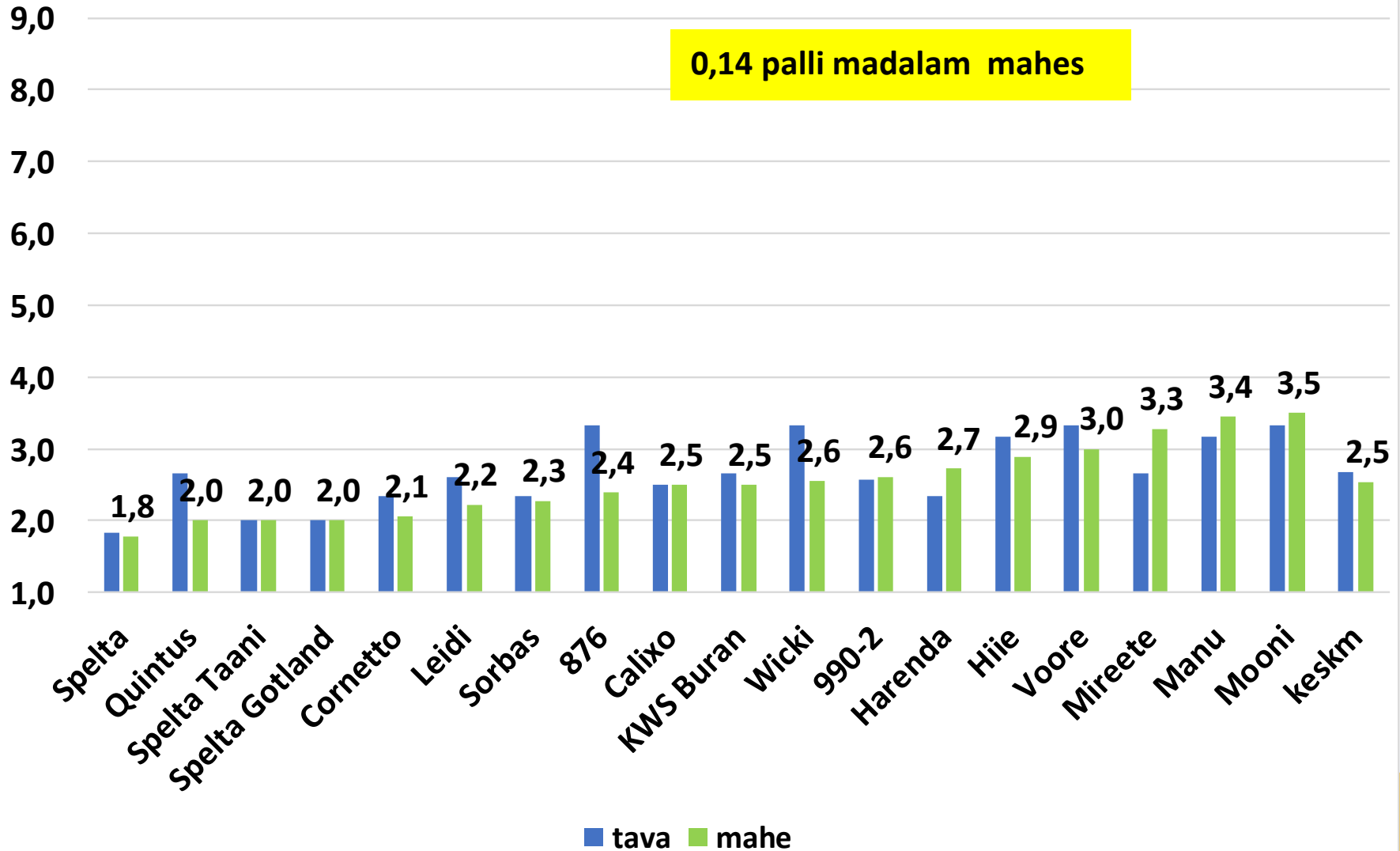


Nakatumine helelaiksusesse 1-9 p 2019-2021



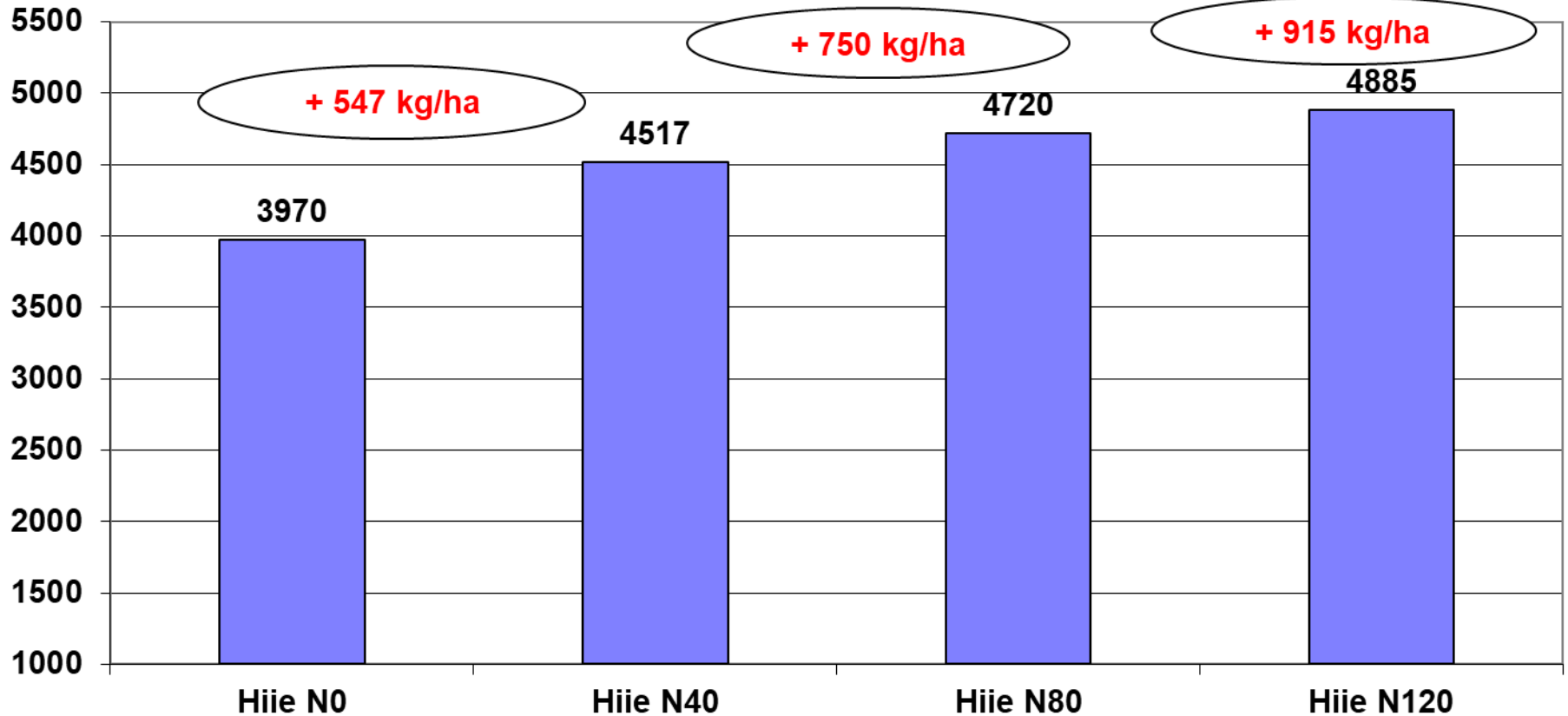
Sortide keskmine helegaigus 1-9 p 2019-2021

0,14 palli madalam mahes

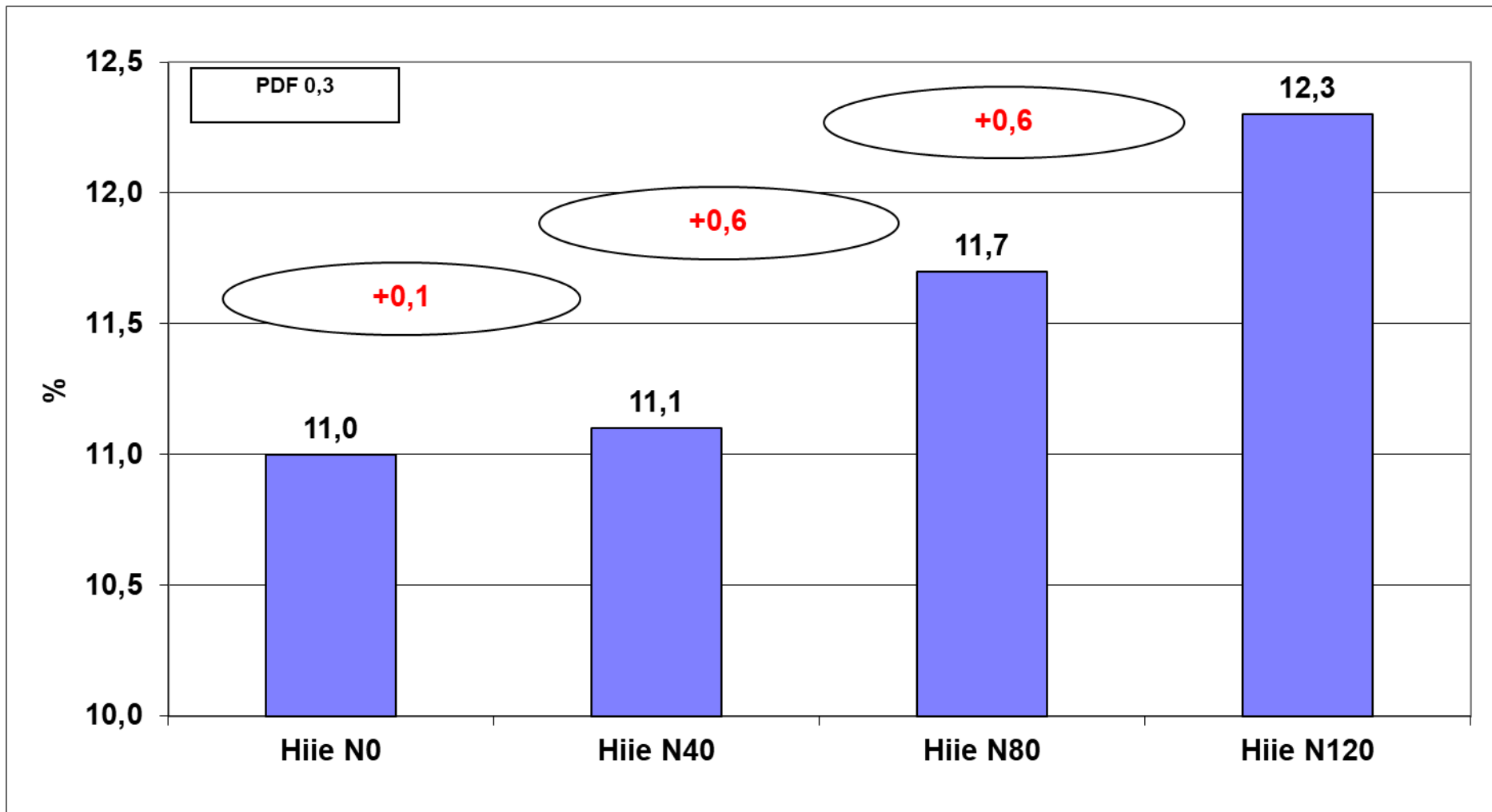


Maheväetis Ecolan AGRA 8-4-4, keskm saak 2019-2020

PDF 160 kg/ha



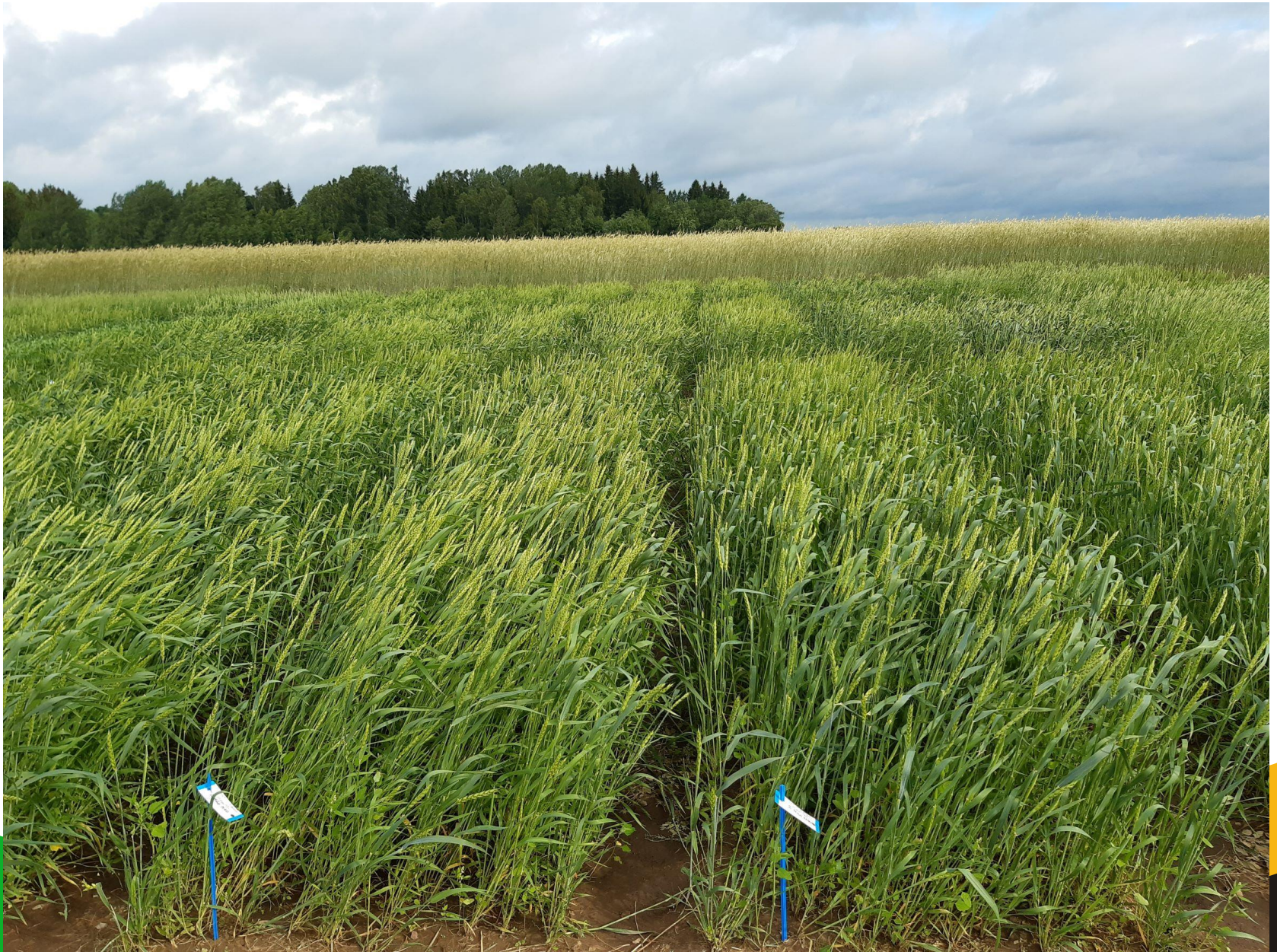
Ecolan AGRA 8-4-4, keskmine proteiin % 2019-2020



ECOLAN Agra mahe väetiskatse 2019



ECOLAN Agra mahe väetiskatse 2020



Mahe väetiskatse küpsetus 2020

Sort Hiie

N0

N40

N80

N120



SN MAHE VK '20 1 Hiie 0



SN MAHE VK '20 2 Hiie N40



SN MAHE VK '20 3 Hiie N80

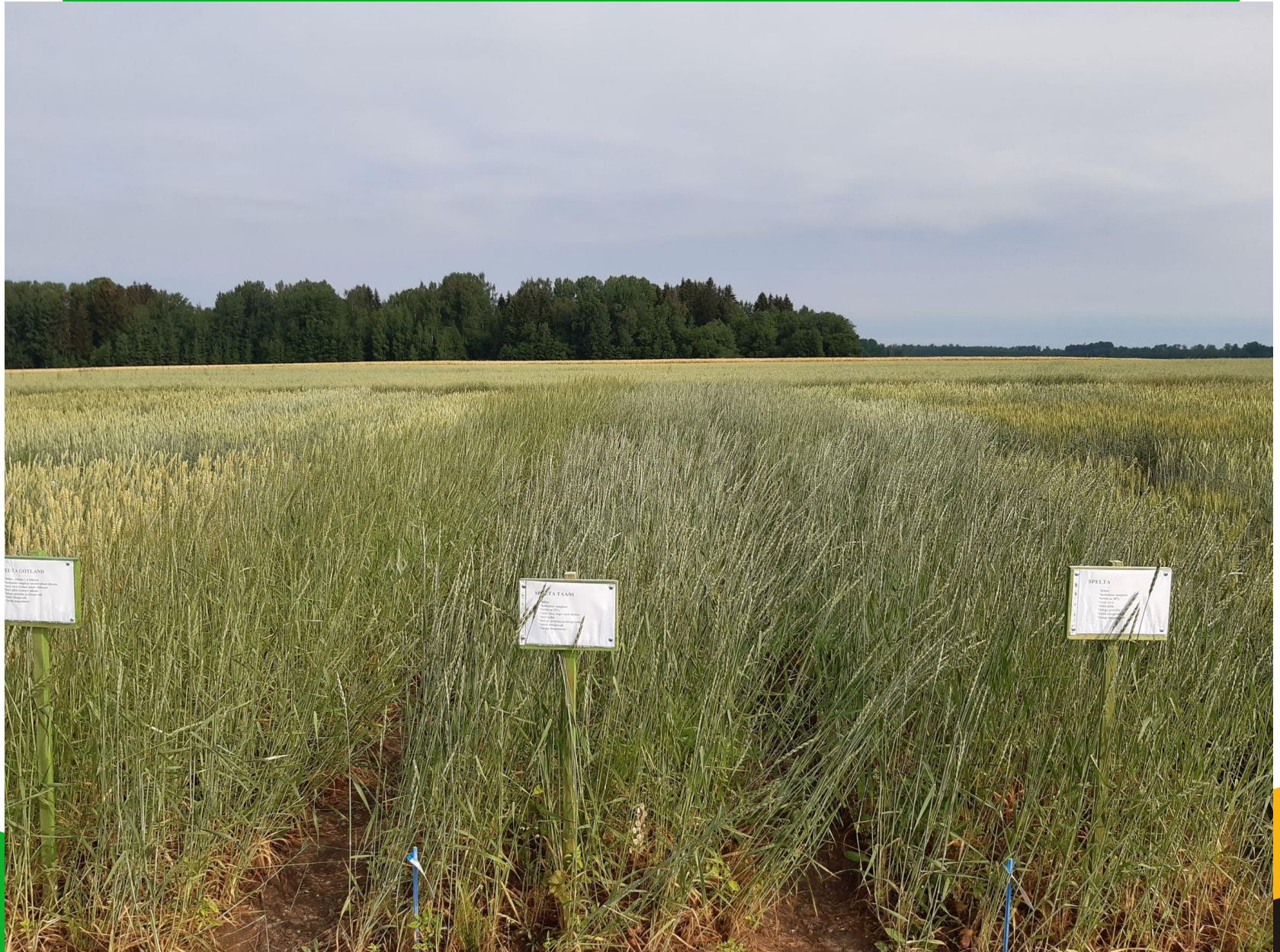


SN MAHE VK '20 4 Hiie N120

Mahekatse 22.06.2021



Mahekatse speltad 09.07.2021



Mahekatse 09.07.2021



Põuastress 2021



Mireete (TTÜ, ETKI, Tsehhi)

Ristlusvanemad (8.1 x Mooni)

Sordilehes 2021, markeraretatud sort

*varajane

*saagikas

*kõrge proteiini- ja kleepevalgusisaldus

*nõrgem kleepevalk

*kõrge langemisarv

*suur tera

*kõrge mahumass

*vastupidavam jahukastele kui 'Mooni'

Kokkuvõte

- *Saak jäi 3 a keskmisena mahes 1,3 t/ha madalamaks. Saagikamad mahes Sorbas, Calixo, Wicki, Cornetto
- *1000 tera mass mõnevõrra suuremaks (0,6 g)
- *Mahumass ületas kõigil aastatel kokkuostu min 75,0 kg/ha ja jäi mõnevõrra mahes madalamaks
- *Proteiinisisaldus jäi mahes vahemikku 11,7 (2019) kuni 14,3% (2021). Mahes keskmisena 2,1 PP madalamaks. Kõrgem Manu, Mireete, Mooni, speltad
- *Kleepevalk jäi mahes vahemikku 25,7 (2019) kuni 34,8 (2021). Mahes keskmisena 8,3 PP madalamaks

Kokkuvõte

- *Glueeniindeks (ilma speltadeta) varieerus mahes 53% (2020) kuni 70% (2019), olles mahes mõnevõrra madalam
- *Langemisarv jäi sortide keskmisena kõigil aastatel optimaalsesse vahemikku (>250 sek), mahes 288 sek (2019) kuni 320 sek (2021). Paremad Mooni, Mireete, Manu, Wicki, speltad
- *Nakatumine haigustesse sõltus aastast ja sordist, kuid pigem oli mahekatses vähem
- *Liha-kondijahul põhineva Ecolan Agra maheväetise kasutamine tõstis usutavalt nii saaki kui proteiinisaldust

Nordic Cereal Conference Heritage Grains

Norway 28-29 October 2021

**Scandinavian & English speaking
(translation)**

<https://kulturkorn.vitenparken.no/>

The screenshot shows a web browser displaying the website for the Nordic Cereal Conference: Heritage Grains. The page features a dark blue header with the event title and dates: "Nordic Cereal Conference: Heritage Grains" and "28/10 & 29/10 - 2021 kl. 09.00 - 17.00". Below the header is a search bar and a grid of nine content tiles. The tiles include:

- Live Stream:** Nordic Cereal Conference: Heritage Grains - Day 2
- Parallell session:** PRODUCT DEVELOPMENT AND MARKETING (Produktutvikling og Markedsføring)
- Parallell session:** POLITICAL LOBBING AND FUTURE COLLABRATIVE PROJECTS (Politisk påvirkning og framtidige samarbeidsprosjekt)
- Parallell session:** BAKING AND COOKING (Use of grains in public meals) (Baking og kokkelering: BRUK AV KORN I OFFENTLIGE MÅLTIDER)
- Nordic Cereal Conference:** Heritage Grains - Day 1
- It's Ryeday - Eliisa Kuusela:** Eliisa Kuusela showing us how to bake with rye.
- The Norwegian Community Seedbank's approach:** to conservation of heritage grains.
- GULETANNEN URKORN** logo.

The browser's address bar shows the URL <https://kulturkorn.vitenparken.no/>. The taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 14:14 on 06.12.2021.

Akadeemiline Põllumajanduse Selts ja Eesti Taimekasvatuse Instituut
04.12.2021

Visioonikonverents **„Säilitades vana loome uut“**

Laura Valli doktorant, Washington State University

Prof. Stephen Jones juhendaja, leivalabori direktor, mahe teravilja aretamise ja innovatsiooni õppetool

WSU leivalabor asub Skagit Valley's (Seattle, USA ja Vancouver, Kanada vahelisel alal).

Üks meie eesmärke on selles, et arendada parema maitsega, tervislikumat ja taskukohasemat leiba ning hoida selle väärtust seal, kus see on toodetud.

Loome ja aretame erinevaid nisu-, odra- ja rukkisorte, mis sobivad meie mullale ja põlluharimise viisidele, maitsevad palju paremini ja mis kõige olulisem - on tervislikumad. Seejärel jagame neid teadmisi ülejäänud maailmaga. Teeme koostööd pagarite, põllumeeste, veskitega ja põhimõtteliselt kõigiga, kes soovivad täisteratoodetest tervislikumat toitu valmistada.

Loodame, et meie filosoofiast ja tegelikust ideest süüa täisteratooteid saab ülemaailmne harjumus.

Prof. Stephen Jones “Küsimus pole väärtuse suurendamises, vaid olemasoleva väärtuse nägemises (teraviljades).”



**Eesti
Taimekasvatuse
Instituut**

Täna teid!

Kontakt:

anne.ingver@etki.ee