

Eesti ja Euroopa otsisid nurmenukke:

Nurmenukkude vaatamine läbi GDPR-i

Tsipe Aavik (tsipe.aavik@ut.ee), **Kertu Hool** (kertu@elfond.ee),

Marianne Kivastik ja Iris Reinula



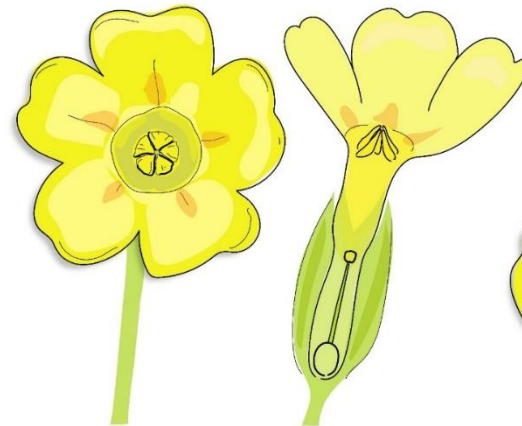
Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council
PRG1751



HARILIK NURMENUKK – ka taimedel pole ükskõik kellega ...



Harilik nurmenukk
saab paljuneda vaid
siis, kui **nurmenuku-**
kogumikes on
mõlemat tüüpi õisi!



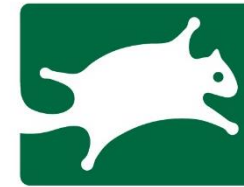
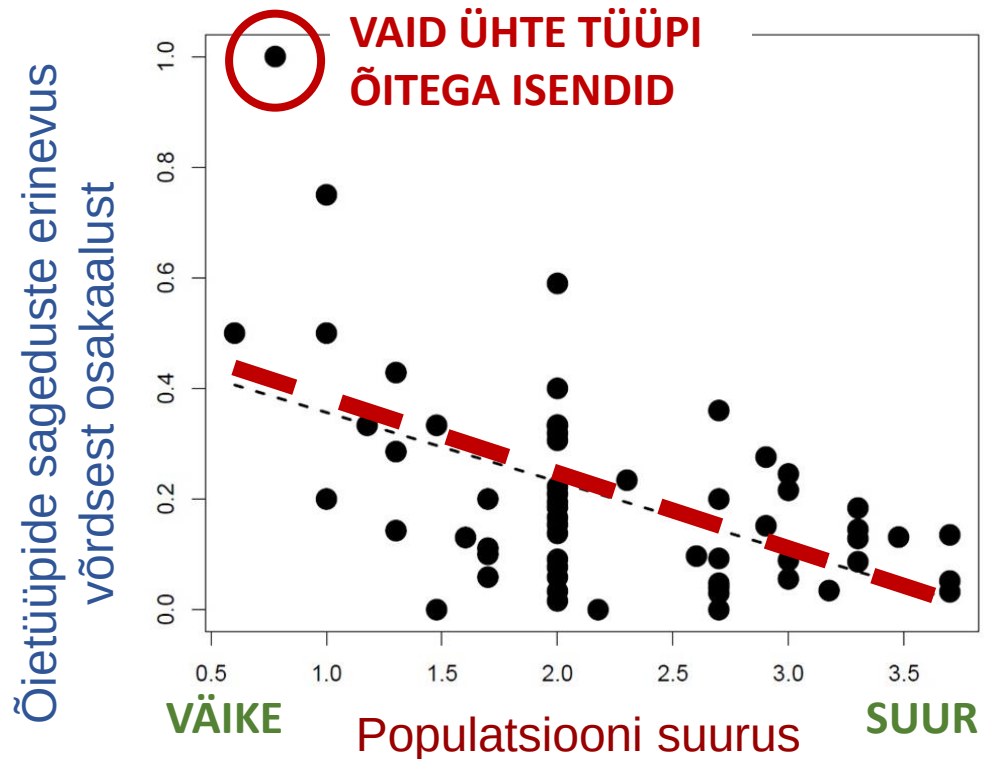
S-TÜÜP



L-TÜÜP

HARILIK NURMENUKK – erinevate õietüüpide sagedus niidukooslustes

- ✠ Väiksemates nurmenukupopulatsioonides on S- ja L-tüüpi õitega isendite osakaal oluliselt ebavõrdsem kui suurtes nurmenukukogumikes
- ✠ Mõnes populatsioonis leidus vaid ühte tüüpi isendeid
- ✠ Varasemad tööd näitavad olulisi seoseid nurmenuku paljunemisedukuse ja õietüüpide osakaalu vahel



ELF

KOMMUNIKATSIOON!!!

- ✠ Millised on nurmenuku erikaelsuse suureskaalalised mustrid?
- ✠ Kas nurmenuku õietüüpide sagedust mõjutab ümbritsev maastik ning hiljutised maastikumuutused?
- ✠ Kas nurmenuku õietüüpide osakaal on omamoodi indikaator, mille põhjal saaks hinnata putuktolmlevate niidutaimede käekäiku?



ANDMETE KOGUMINE



HARRASTUSTEADUSKAMPAANIA „EESTI OTSIB NURMENUKKE“

S-TÜÜP

- ✦ Otsi nurmenukke
- ✦ Vaata 100 taimeisendi õie sisse
- ✦ Hinda, kas on S või L
- ✦ Vaata pop.suurust
- ✦ Tee fotod
- ✦ Saada andmed veebiplatvormi cowslip.science kaudu meile



2 More specific observation of the plant

Plant Type

You need to observe 100 plants. If there is fewer plants, observe all of them.

0/100

S-type

S-type only has many stamens visible.



L-type

L-type has only one dot (stigma) visible.



HARRASTUSTEADUSKAMPAANIA „EESTI OTSIB NURMENUKKE“

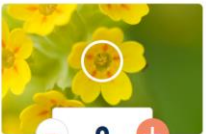
L-TÜÜP

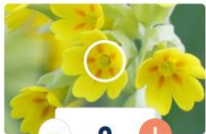
- ✘ Otsi nurmenukke
- ✘ Vaata 100 taimeisendi õie sisse
- ✘ Hinda, kas on S või L
- ✘ Vaata pop.suurust
- ✘ Tee fotod
- ✘ Saada andmed veebiplatvormi cowslip.science kaudu meile



2 More specific observation of the plant

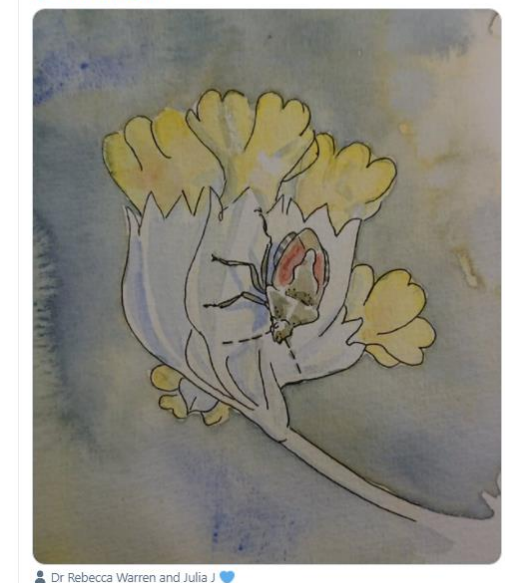
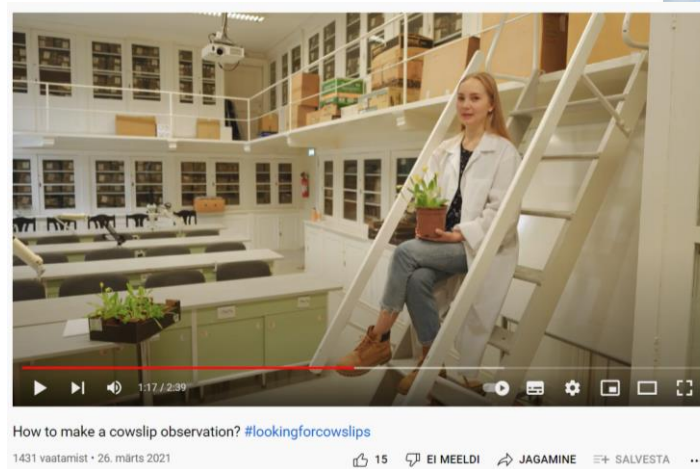
Plant Type
You need to observe 100 plants. If there is fewer plants, observe all of them. **0/100**

S-type
S-type only has many stamens visible.


L-type
L-type has only one dot (stigma) visible.


ÜLEEÜROOPALINE KAMPAANIA „LOOKING FOR COWSLIPS“

- ✦ Üleeuroopaline kampaania 2021-2022
- ✦ Platvorm cowslip.science ja info 24 keelde
- ✦ Animatsioonid 24 keeles + mitmed videod (YouTube)
- ✦ Peavoolumeedia – ajalehed, blogid, TV, raadio
- ✦ Sotsiaalmeedia
 - ✦ Facebook – kohalikud 'sündmused'
 - ✦ Twitter
 - ✦ Instagram
 - ✦ YouTube

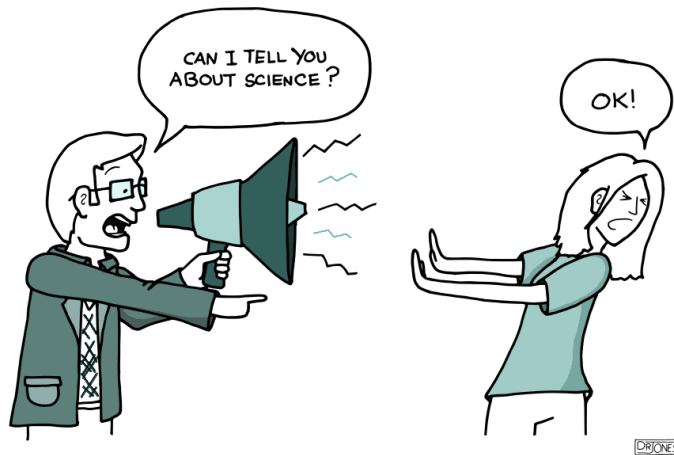


HARRASTUSTEADUSE VÕIMALUSED JA VÄLJAKUTSED

✦ Väljakutsed

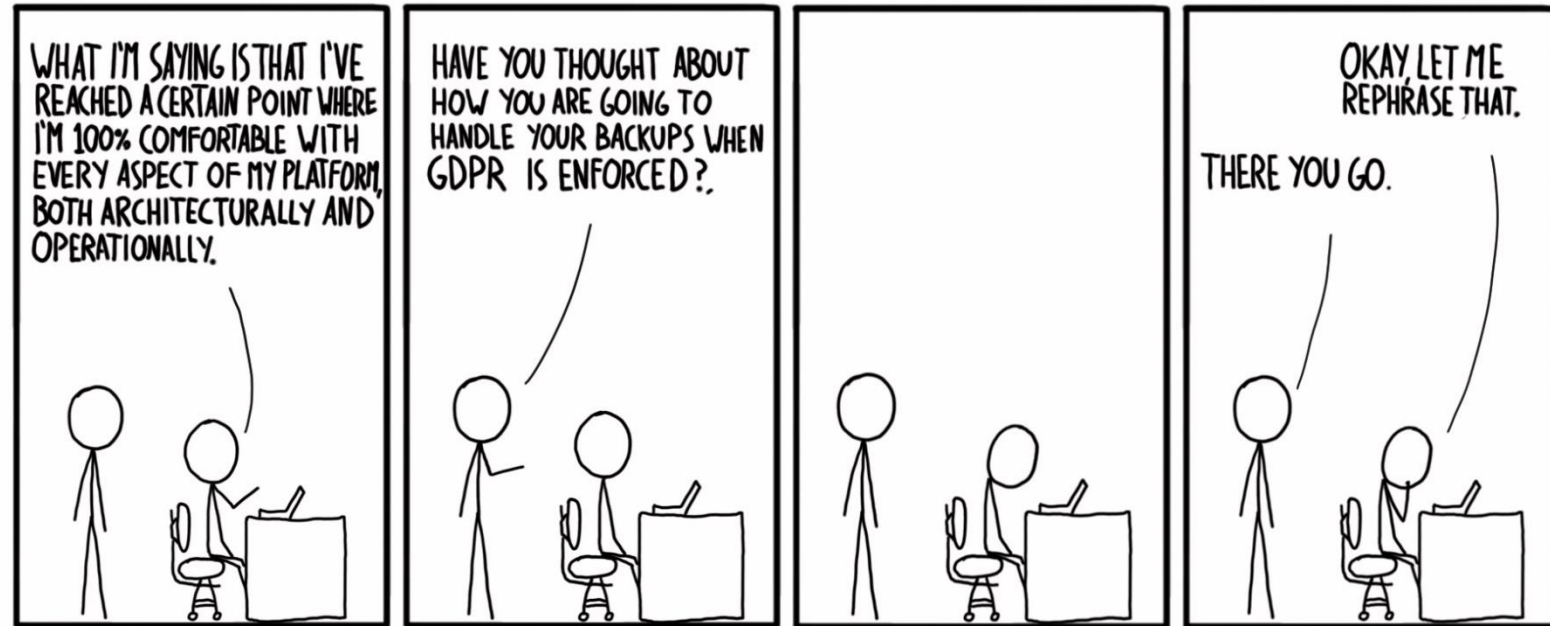
✦ Andmekaitse küsimused

- ✦ Kuidas konkureerida muu informatsiooniga
- ✦ Kuidas jõuda inimesteni, nii et nad ei oleks mitte üksnes vastuvõtjad, vaid ka panustajad
- ✦ Kuidas suhelda erinevate sihtrühmadega
- ✦ Bürokratilised komistuskivid (nt. kui ilmneb, et kommunikatsiooniks mõeldud eelarverea kulud polegi kommunikatsiooniks abikõlblikud)
- ✦ Harrastusteadusega tegelemine teadlase jaoks kui „endale jalga tulistamine“



NURMENUKKUDE VAATAMINE LÄBI GDPR-i

- ✦ Vaatluste alguses kerkis esile küsimus, kas ja kuidas oleme isikuandmete kaitse üldmäärusest (GDPR) tulenevate reeglitega arvestanud
 - ✦ Mis üldse on täpsemalt isikuandmed???



@SEBIWICB

NURMENUKKUDE VAATAMINE LÄBI GDPR-i

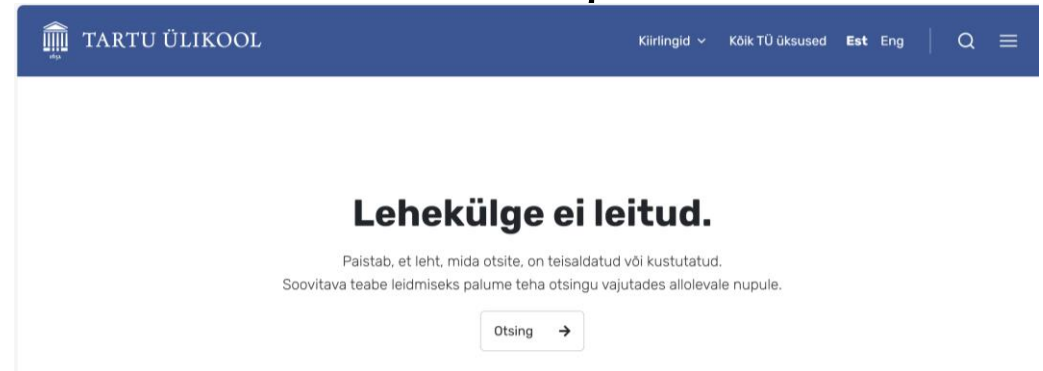
✦ Andmete kogumine ja hoiustamine

- ✦ Kas IP-aadressid on isikuandmed? Kuidas nendega ümber käia?
- ✦ Saime andmed koos IP-aadressiga, kuid see pole lubatud
- ✦ Voogile märges andmekaitsereeglite rikkumise kohta
- ✦ Andmed kogunesid Voogi, hoiustati Zone.ee-s (nüüd TÜ serveris), kust need kätte saime – mitu vahelüli – kas on probleem?
- ✦ Kelle omad kogutavad andmed on (intellektuaalomandi temaatika)? Kas andmekoguja või TÜ teadlaste?
- ✦ Kas võime kogutud andmed avalikustada (pärast publitseerimist andmehaldusplatvormil, nt. Dryad), kuigi andmekaitsetingimustes seda me välja ei too (räägime vaid andmetöötlustest)
- ✦ Kas ja kui kaua tohib andmeid hoiustada? Kas on see teadmine, mida andmekaitsetingimustes peab sisalduma?

NURMENUKKUDE VAATAMINE LÄBI GDPR-i

✚ Andmetekaitsetingimused

- ✚ Milline info peab andmekaitsetingimustes sisalduma?
- ✚ Kui kirjutame „Tartu Ülikooli teadlased kasutavad andmeid“, siis kas on vaja täpsustada, kes on Tartu Ülikooli teadlane?
- ✚ Kui kirjutame, et kogume „andmeid“ hariliku nurmenuku erikaelsuse kohta, siis kas on veel täiendavalt vaja täpsustada, mis andmeid ikkagi kogume
- ✚ Kas on vaja täpsustada, mis sorti analüüse teeme? Ja milliseid uurimisküsimusi küsime?
- ✚ „5. Andmete kaitsel lähtutakse Tartu Ülikooli andmekaitse eeskirjadest.“ TÜ andmekaitse lehekülg vaid eesti ja inglise keeles



NURMENUKKUDE VAATAMINE LÄBI GDPR-i

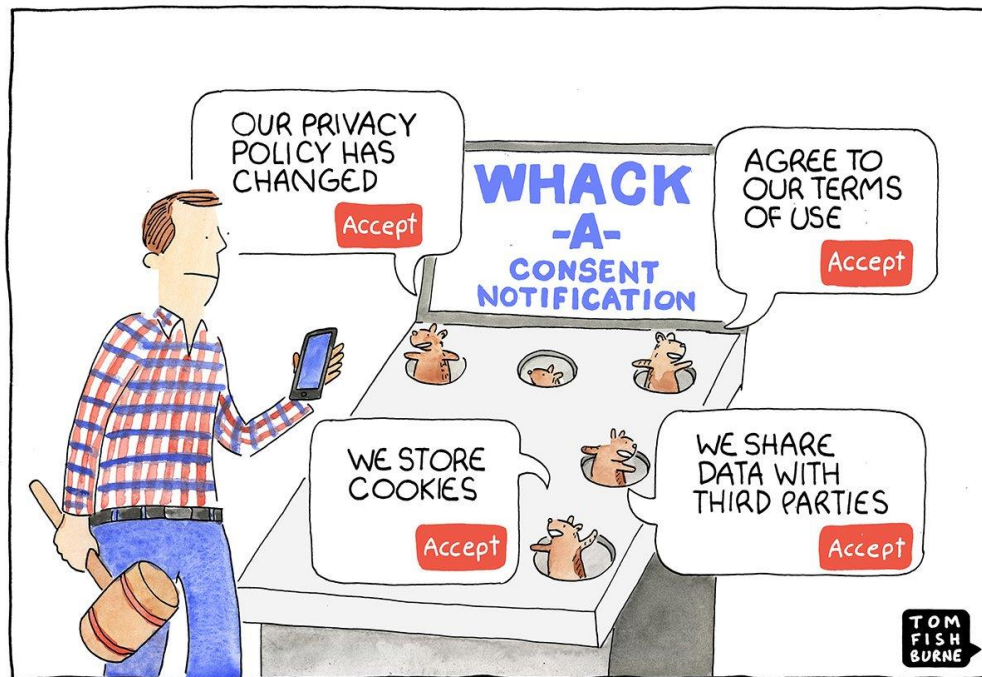
✦ Andmetekaitsetingimused

- ✦ Rahvusvahelist kampaaniat väga keeruline läbi viia
- ✦ Kogu suhtlus käis läbi TÜ partneri (osalevaid riike oli ligi 30) – meeletu halduskoormus ja koordineerimine
- ✦ Samas on oluline osalejatega dialoogi hoida ning neile teada anda, mis andmetest edasi sai, mida leiti
- ✦ Partnerid soovisid oma riigi vaatlejatega vahetumalt suhelda, kuid me ei või edastada meiliaadresse kolmandale osapoollele
- ✦ Kõik tingimused tuli tõlkida kohalikku keelde



NURMENUKKUDE VAATAMINE LÄBI GDPR-i

- ✘ Kogu kampaania jooksul laekus üks pahane kaebus – kuna polnud võimalik „küpsistest“ keelduda, otsustas vaatleja vaatlust mitte teha ning meid teavitada, et peab olema võimalik ka keeldumine
- ✘ Kas on võimalik rakendada GDPR reegleid, ilma et vaatleja enne kõikide protseduurireeglite läbimist ära ei väsiks ja käega ei lööks?



© marketoonist.com



© marketoonist.com

ÜLEEuroopaline Kampania „Looking for Cowslips“

✦ Erikaelsuse analüüs ja käsikirja koostamine pea 40 kaasautoriga



Received: 8 April 2024 | Accepted: 4 December 2024
DOI: 10.1111/1365-2745.14477

Journal of Ecology

RESEARCH ARTICLE

Large Scale, Open Data, and a Big Tent: Leveraging Collaboration, Transparency, and Inclusion to Advance Macroecology

A pan-European citizen science study shows population size, climate and land use are related to biased morph ratios in the heterostylous plant *Primula veris*

Tsipe Aavik¹ | Triin Reitalu¹ | Marianne Kivastik¹ | Iris Reinula¹ |
Sabrina Träger^{2,3} | Evelyn Uuemaa¹ | Marta Barberis⁴ | Arjen Biere⁵ |
Sílvia Castro⁶ | Sara A. O. Cousins⁷ | Anikó Csecserits⁸ | Eleftherios Dariotis⁹ |
Živa Fišer¹⁰ | Grzegorz Grzejszczak¹¹ | Cuong Nguyen Huu¹² | Kertu Hool¹ |
Hans Jacquemyn¹³ | Margaux Julien¹⁴ | Marcin Klisz¹⁵ | Alexander Kmoch¹ |
Nikos Krigas⁹ | Attila Lengyel^{16,17} | Michael Lenhard¹² | Desalew M. Moges¹ |
Zuzana Münzbergová^{18,19} | Ülo Niinemets²⁰ | Baudewijn Odé²¹ |
Hana Pánková¹⁹ | Meelis Pärtel¹ | Ricarda Pätsch²² | Theodora Petanidou²³ |
Jan Plue²⁴ | Radostaw Puchałka^{25,26} | Froukje Rienks²⁷ | Ioulietta Samartza⁹ |
Julie K. Sheard^{3,28,29,30} | Bojana Stojanova³¹ | Joachim P. Töpper³² |
Georgios Tsoktouridis⁹ | Spas Uzunov³³ | Martin Zobel¹

✦ **> 8200 vaatluse:** Austria, Valgevene, Belgia, Bulgaaria, Horvaatia, Tšehhi, Taani, Eesti, Soome, Prantsusmaa, Saksamaa, Kreeka, Ungari, Iirimaa, Itaalia, Läti, Leedu, Luksemburg, Holland, Põhja-Makedoonia, Norra, Poola, Rumeenia, Slovakkia, Sloveenia, Rootsi, Šveits, Ukraina, Ühendkuningriik

✦ 2019-2022: **ligi 900 000 nurmenukku**

✦ Enam kui **15 000 fotojäädvustust**

TÄNAME TEID, tuhanded harrastusteadlased! (kas tohiks ka nimeliselt tänada?)

