

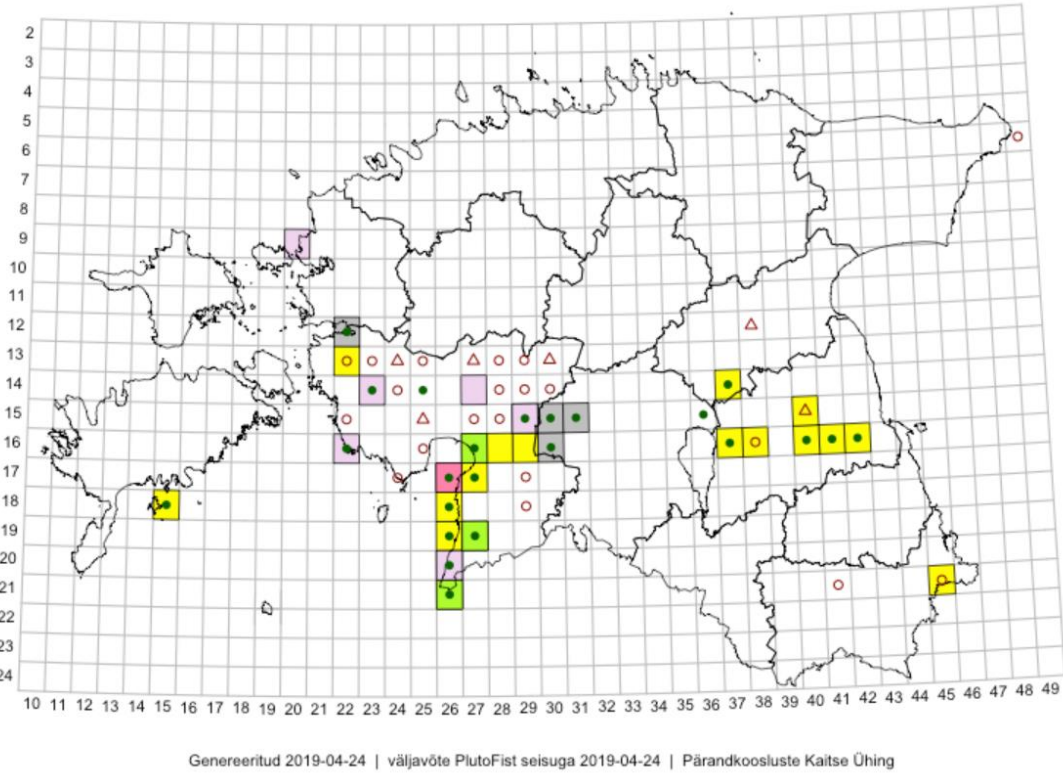
Eesti Maaülikool

# Niidu-kuremõõk rannaniidul – kas palju tüli eimillestki?

Marika Kose, Eesti Maaülikool

Jaan Liira, Tartu Ülikool

# Niidu – kuremõõk



**Enamikes Euroopa riikides**

Punases nimestikus (CR jt)

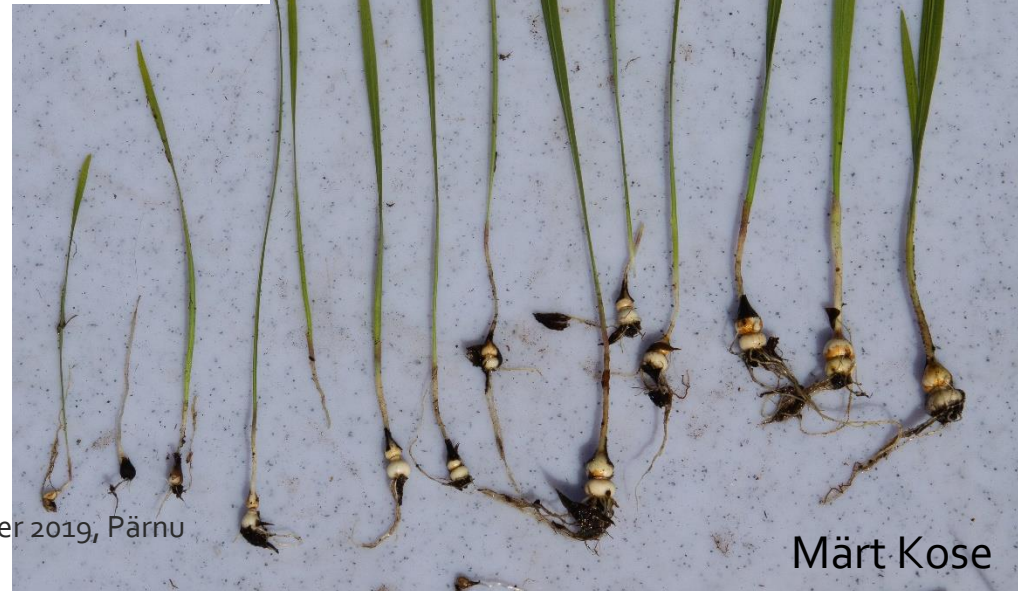
LK alune liik

**Eestis**

Punane nimestik – ohualdis (VU)

LK II

Elupaikade ja populatsioonide taastamine 4.-5. november 2019, Pärnu



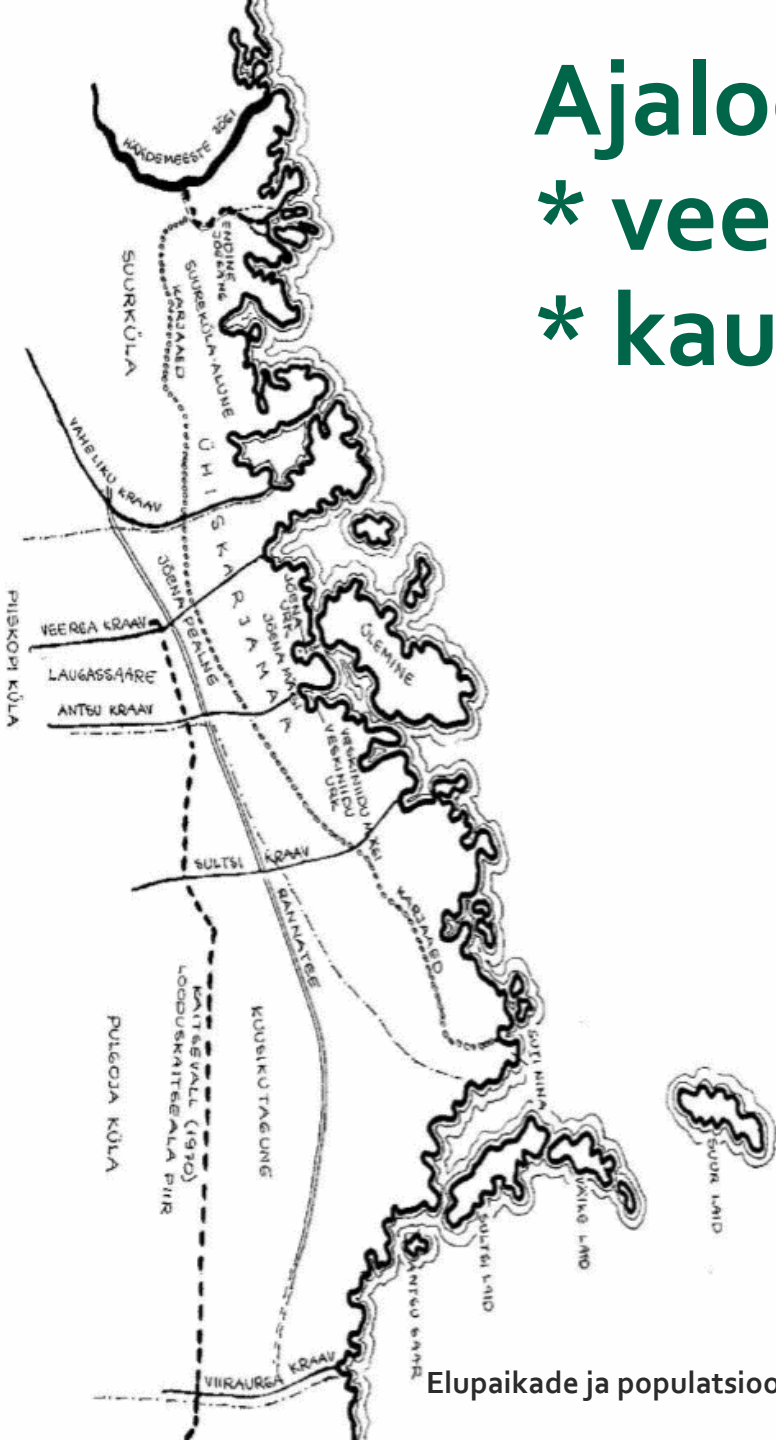
Märt Kose



Märt Kose

# Ajalooline maakasutus:

- \* veele lähemal karjamaa
- \* kaugemal ja kõrgemal heinamaa





ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Global Ecology and Conservation

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/gecco>



Original Research Article

# Long-term effect of different management regimes on the survival and population structure of *Gladiolus imbricatus* in Estonian coastal meadows

Marika Kose <sup>a,\*</sup>, Jaan Liira <sup>b</sup>, Kadri Tali <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Estonian University of Life Sciences, Institute of Agricultural and Environmental Sciences, Chair of Biodiversity and Nature Tourism, Kreutzwaldi 5, Tartu, EE51006, Estonia

<sup>b</sup> University of Tartu, Institute of Ecology and Earth Sciences, Department of Botany, Lai 40, Tartu, EE51005, Estonia

<https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00761>



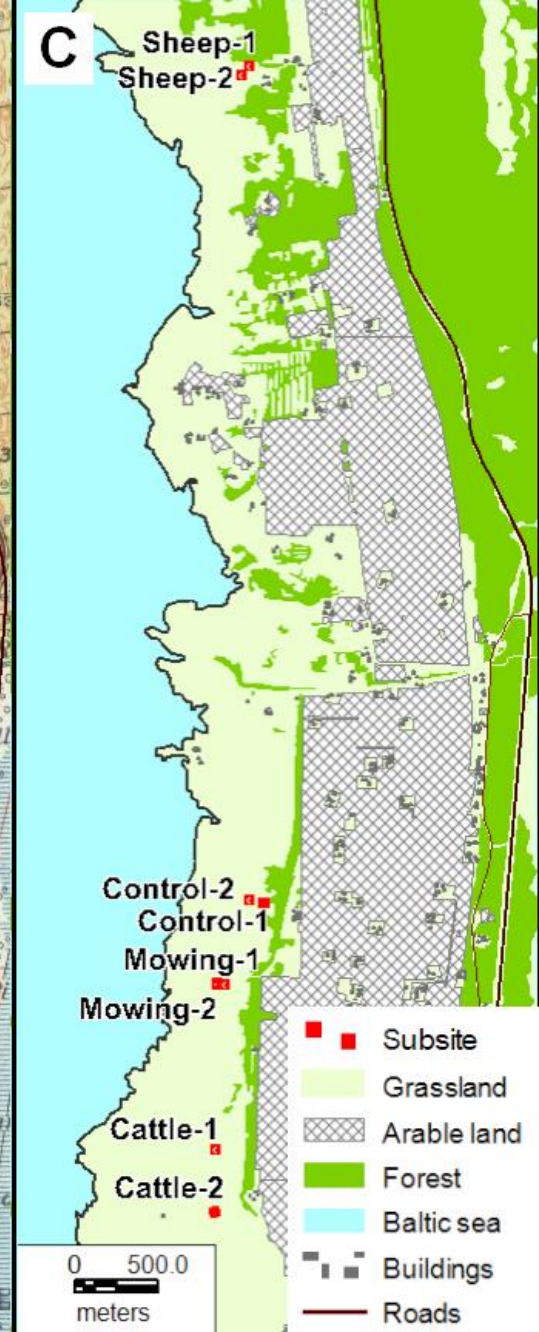
## 2001 EOÜ LIFE NATURE projekt rannaniitude taastamiseks

\* Sihtliigid – kurvitsad, rändel olevad linnud, kõre

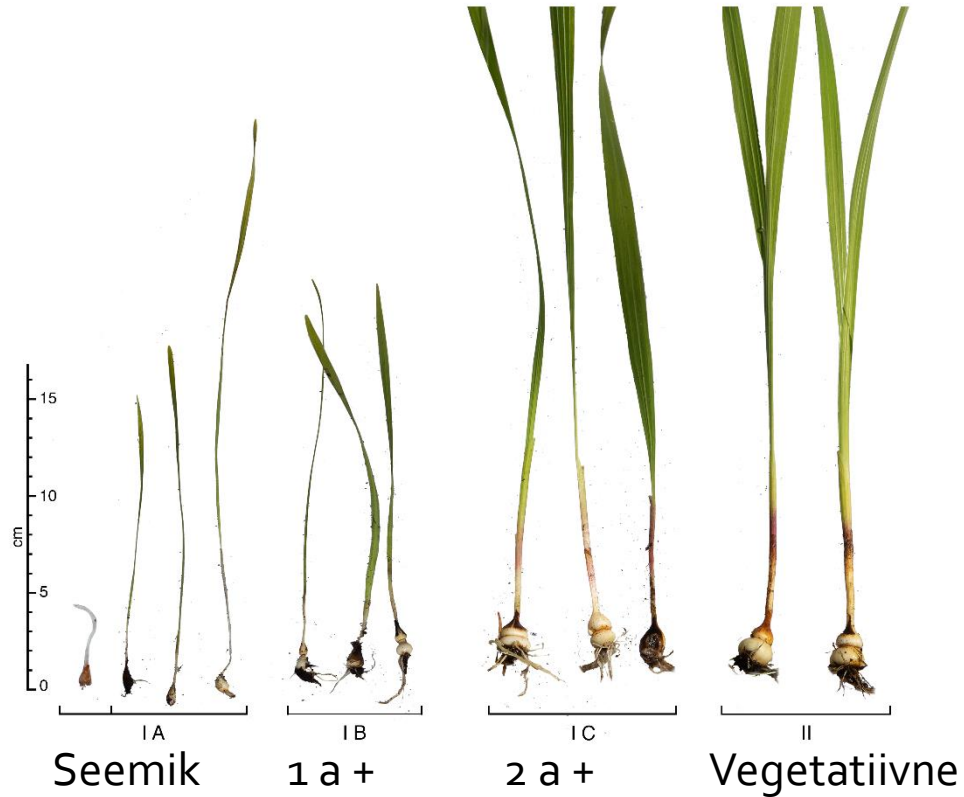
\* Ulatuslikud taastamistööd ligi 600 hektaril

\* Suured pindalad, ajalooline maakasutus – suur elurikkus

Elupaikade ja populatsioonide taastamine 4.-5. november 2019, Pärnu



# Mida ja kuidas tehti?



**Fig. 3.** Juvenile and premature stages of *G. imbricatus*. The one-leaf stages formed a pooled group of juveniles (I A: seedlings; I B: one year or more, I C: two years or more) and II represented two-leaved premature or vegetative adults. Photo by Märt Kose

## 4 erinevat taastamise/hooldamise režiimi:

- lammas, lihavesis, niitmine, mahajäetud
- Niidu – kuremõõga reaktsioon erinevatele taastamisvõtetele
- 2002-2004 ..... 2014-2016
- Igat töotlust 2 ala (20m x 20m)
- Igalt alalt 10 juhuslikku proovi 1m x 1m

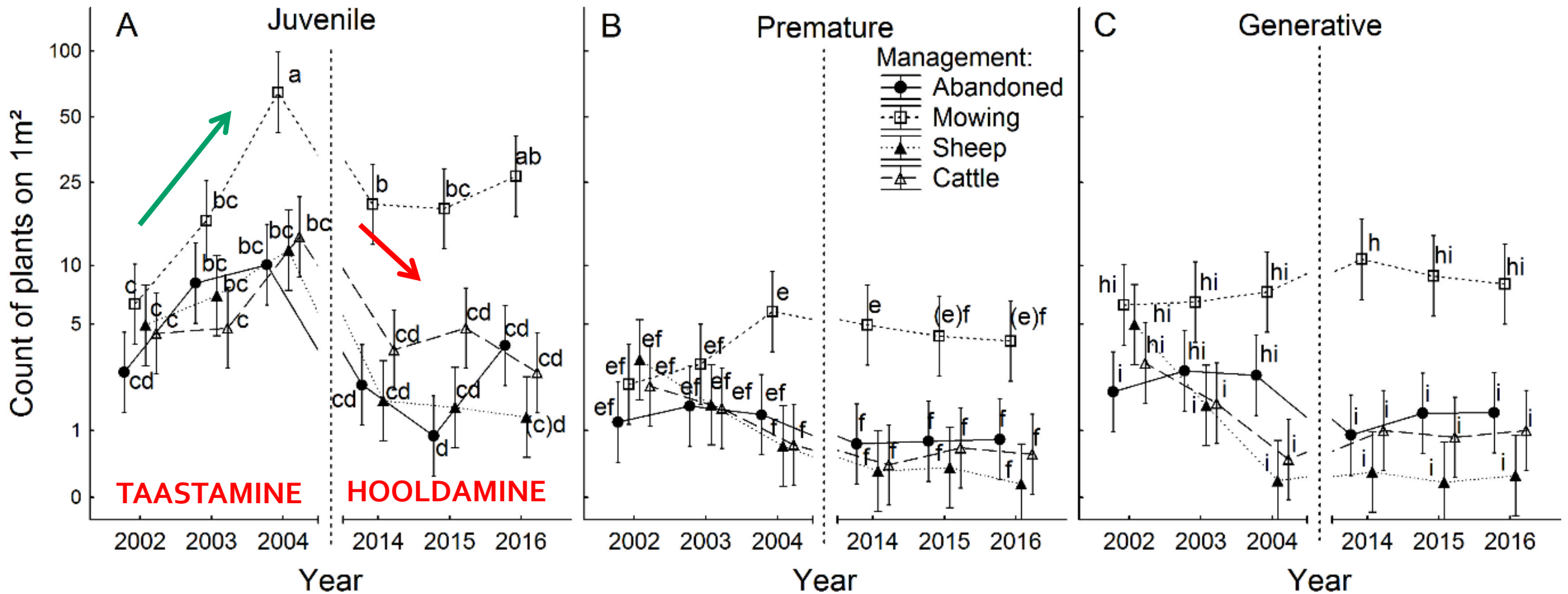
## Loeti kokku kõik isendid:

- Juveniilid (1 leht)
- Vegetatiivsed täiskasvanud (2 lehte)
- Õitsvad

## Registreeriti:

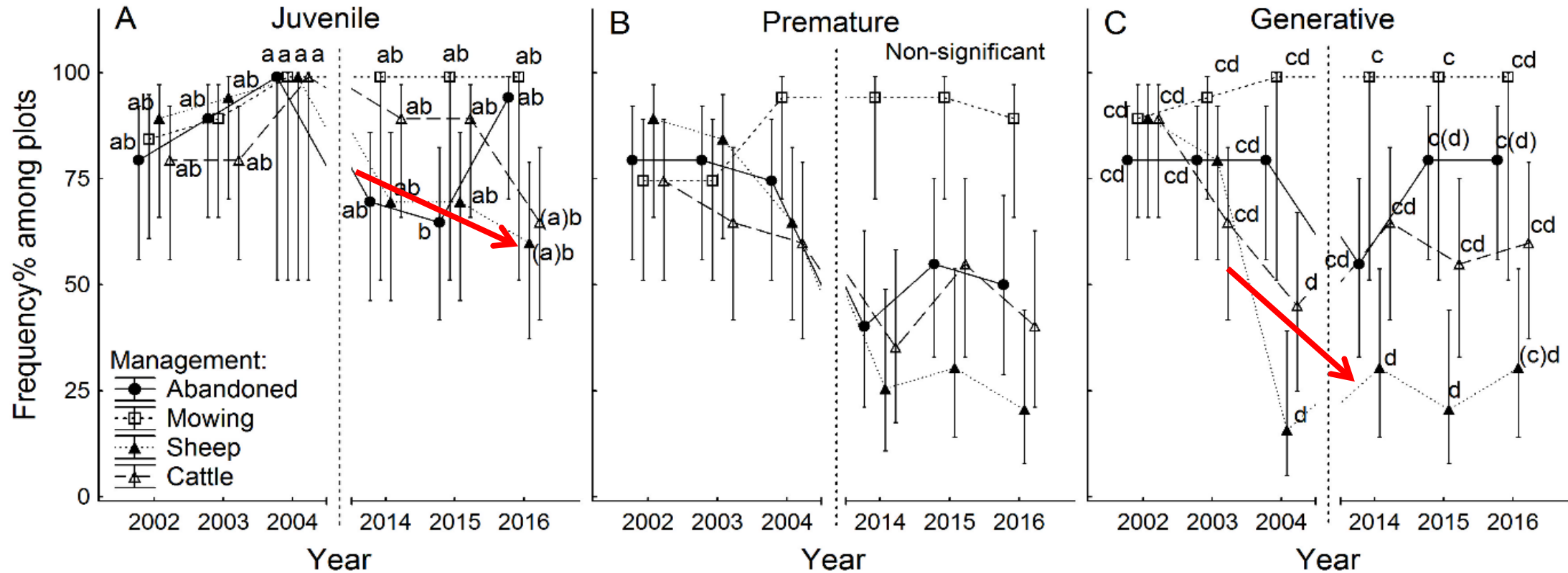
- Taimkatte kõrgus
  - Taimeliigid
  - Söödud/terve

# Niidu-kuremõõga katse: isendite arvukus



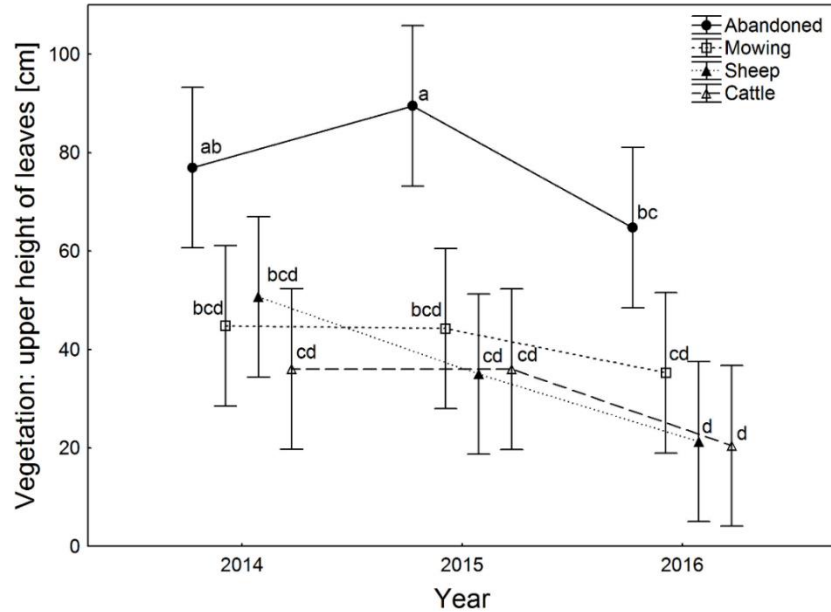
**Fig. 4.** Abundance response of *G. imbricatus* in different ontogenetic stages (i.e. juvenile, vegetative and generative) to different management regimes from 2002 to 2004 and 2014 to 2016. Y-axis is log-transformed, Statistically significant differences in abundance ( $p < 0.05$ ) revealed by Tukey tests are indicated with different letters within the same age group. Whiskers denote a 95% confidence interval of means. Vertical dotted lines denote the survey gap from 2005 to 2013.

# Niidu–kuremõõga katse: esinemissagedus

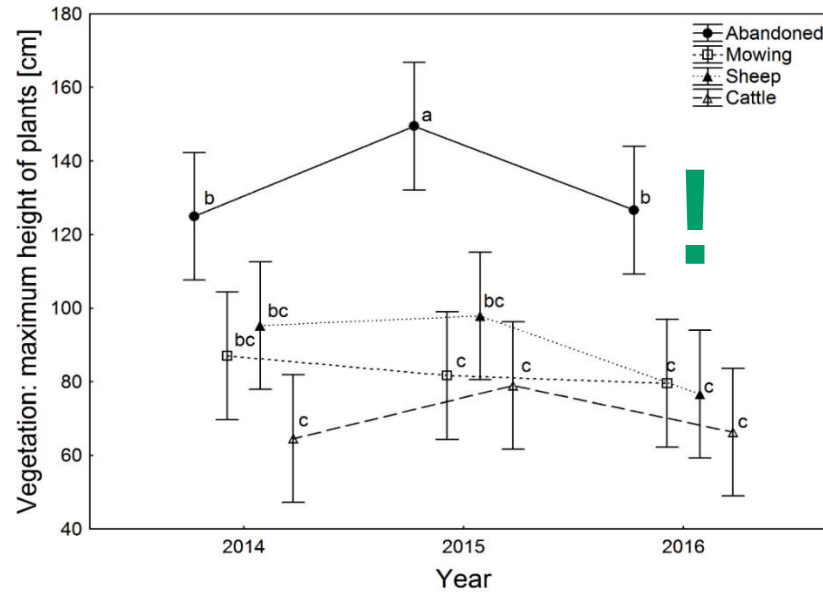


**Fig. 6.** Occurrence frequency (%) of *G. imbricatus* plants in plots under each management regime, presented by development stage (i.e. juvenile, premature and generative). Letters indicate the groups, which were significantly different ( $p < 0.05$ ) according to the Tukey tests. Whiskers denote a 95% confidence interval of means. Vertical dotted lines denote the survey gap from 2005 to 2013.

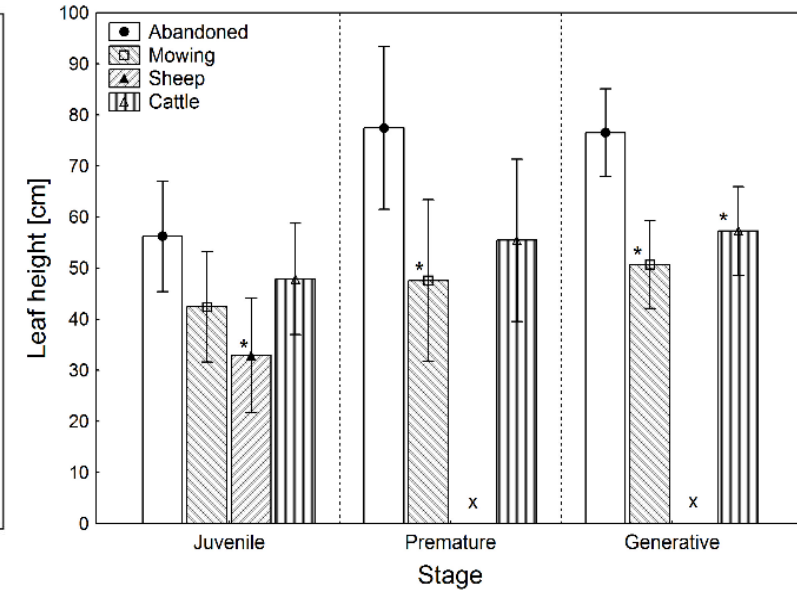
# Taimkatte ja niidu–kuremõõga kõrguste suhe



Taimkatte keskmine kõrgus  
2014 - 2016



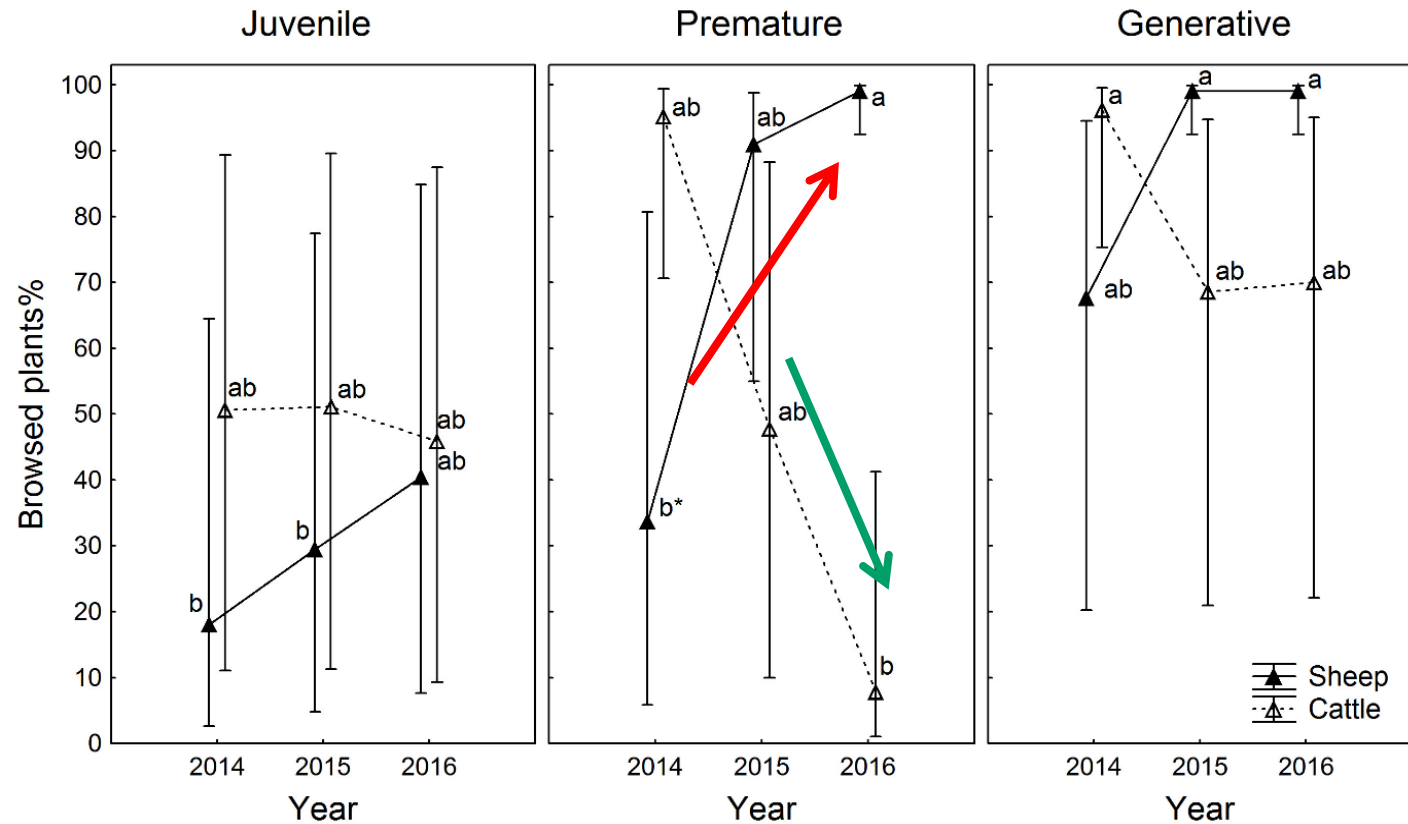
Taimkatte maksimaalne kõrgus  
2014-2016



Niidu – kuremõõga isendite  
rosetilehtede (2 alumist lehte)  
keskmine kõrgus 2016 (n=20)

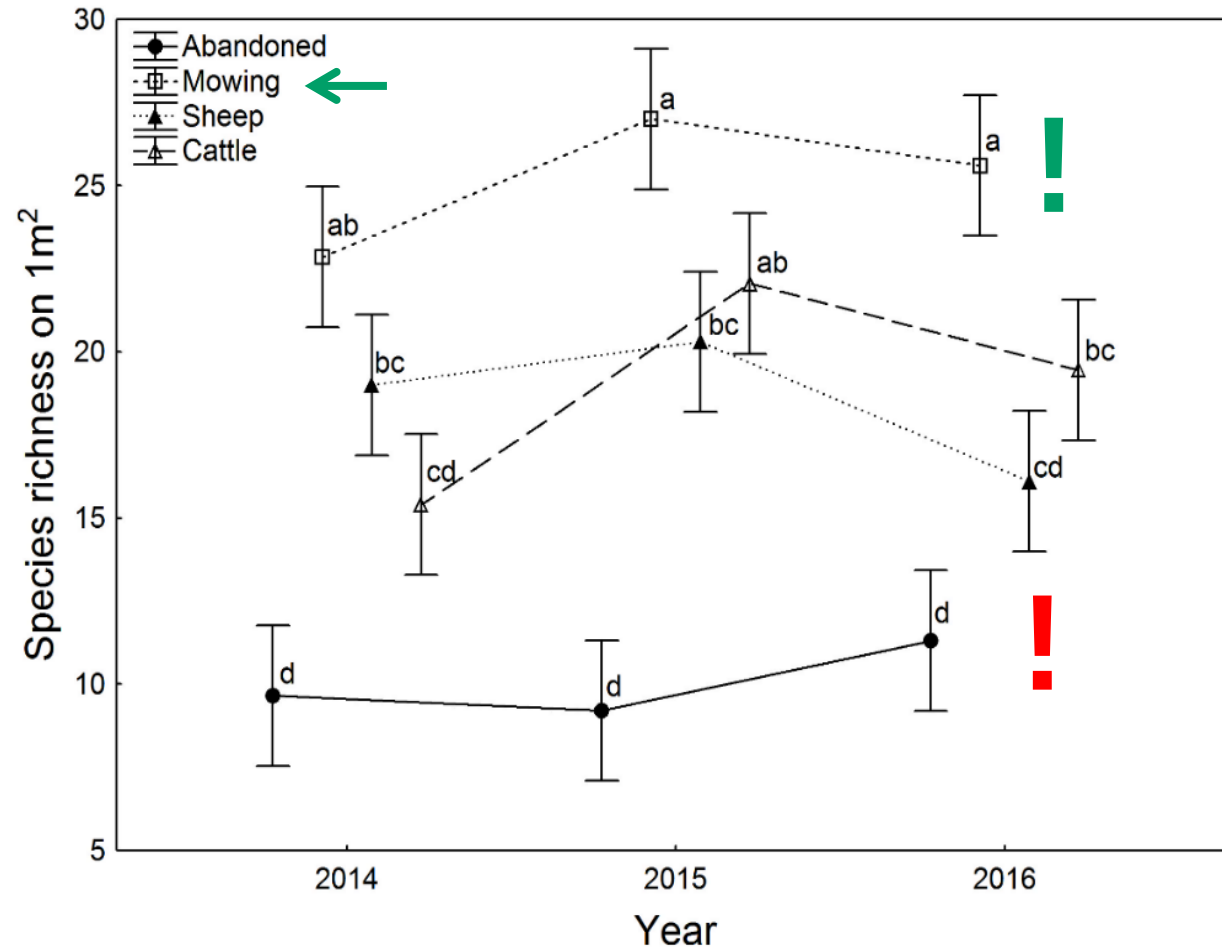


# Niidu-kuremõõk sobib süüa nii lammastele kui veistele



Hammustatud isendite osakaal lammastega ja lihaveistega karjatamisel

# Liigirikkus



# Kokkuvõte

- | Taastamismeetmed on paindlikumad, mitmekesisemad, kuid enamasti lühiajalisemad (rahastatakse projektipõhiselt) kui PLK hooldusmeetmed.
- | Taastamismeetme eesmärk on koosluse ilme taastamine ja selle ettevalmistamine hooldusskeemi sisenemiseks
- | PLK hooldamistegevused rannaniitudel on liiga jäigalt sätestatud (EL rahastus-skeem!) ja eesmärgiks on „madalmurus“ kooslus zooloogiliste objektide jaoks
- | Karjatamine on rannaniitudel peamine lubatud hooldusvõte, niitmine jms alternatiivne hooldustegevus pigem erand või erilubadega

# Kokkuvõte 2

- | Rannaniitude taastamise ja hooldamise kavandamisel ja korraldamisel tuleks rakendada rohkem mitme-eesmärgilist planeerimist – st arvestada kõiki ökosüsteemi looduskaitselisi väärtuseid
- | Kes minevikku ei mäleta ...
- | Mitmekesisemad ja paindlikumad hooldusvõtted toetavad elurikkust, sest „aastad ei ole vennad“
- | Lühiajaline positiivne tulemus ei garanteeri pikaajaliselt sama
- | Pikaajaline seire ja jälgimine on väga oluline
- | => taastamine peaks olema pikema jälgimisega ja PLK hooldus paindlikum

# Täna kuulamast!

[marika.kose@emu.ee](mailto:marika.kose@emu.ee)

[jaan.liira@ut.ee](mailto:jaan.liira@ut.ee)

**Ettekande valmimisele ja materjali kogumisele aitasid kaasa**

Urmas ja Ly Aava, Tautsi talu

Tanel ja Marge Kolla, Soo talu

Ene, Hendrik ja Tarmo Hunt, Perametsa Talu

Helgi Jänes, Marten Kose, Märt Kose, Kadri Tali

