

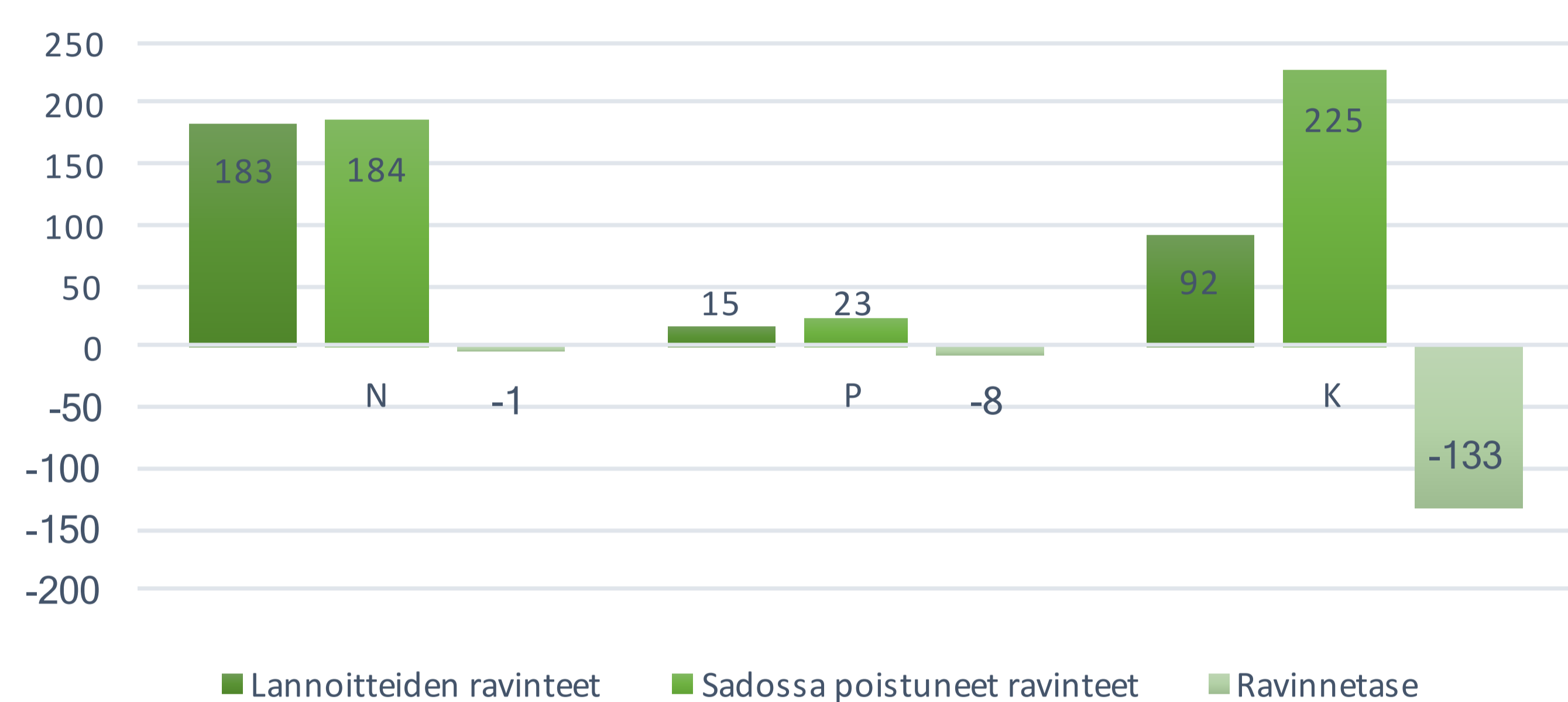
Nurmen ravinnetasetutkimus pohjoissavolaisilla tiloilla

Tiina Hyvärinen ja Anu Rossi, ProAgria Pohjois-Savo

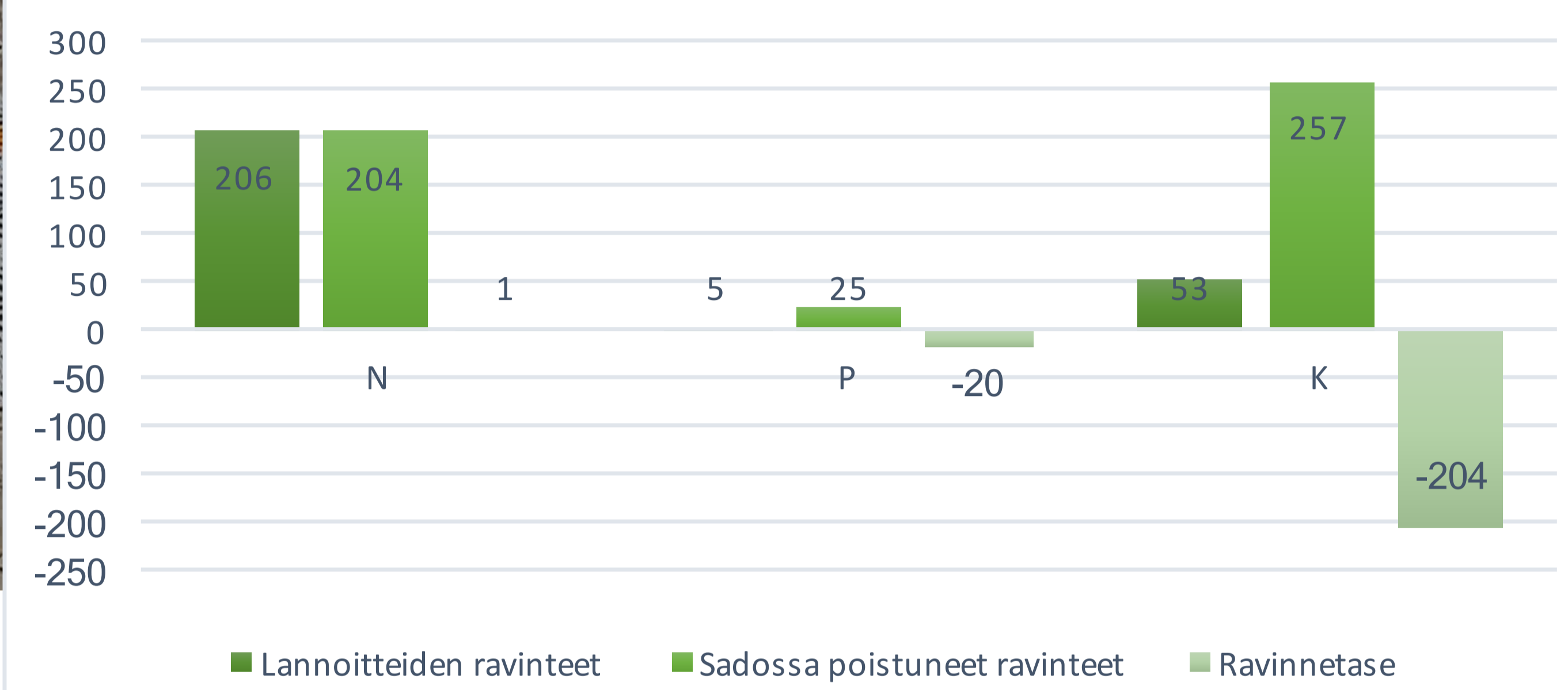
Maatilojen satotasoja sekä ravinnevirtoja tutkittiin kesän 2016 aikana kolmella pohjois-savolaisella tilalla. Alueemme peltoviljelyn pääpaino on nurmentuotannossa ja tiloilta valittiin havaintolohkoiksi eri ikäisiä säilörehunurmia. Havaintolohkojen säilörehukuormat punnittiin ajoneuvovaa'alla. Punnitustulosten ja toteutuneen lannoituksen perusteella laskettiin ravinnetaset sekä hyötysuhteet jokaiselle niitolle sekä kokonaissadolle.

Ravinnetase kertoo pellolle lannoitteiden mukana annettujen ja sadon mukana poistuneiden ravinteiden erotuksen. Mitä lähempänä nollaa tase on, sitä taloudellisempi lannoitus on ollut ja ympäristökuormituksen riski on vähäisempi. Ravinnetasetta laskiessa on tiedossa oltava lohkolta saatu satotaso sekä säilörehun ravinnepitoisuudet.

Kokonaissadon taseet Iisalmi



Kokonaissadon taseet Sonkajärvi



1. vuoden säilörehunurmi

Täydennys 3.5, timotei, nurminata, ruokonata ja puna-apila seoksella

Kevätlannoitus:

YaraBela Suomensalpietari (27-0-1) 290 kg/ha

Kesälannoitus:

Liete 30 tn/ha sijoitettu

YaraBela Seleenisalpietari (27-0-1) 100 kg/ha

Syyskesälannoitus:

YaraBela Seleenisalpietari (27-0-1) 100 kg/ha

Satotaso 7936 kg ka/ha

2. vuoden timotei, nurminata ja ruokonata säilörehunurmi

Kevätlannoitus:

Liete 25 tn/ha sijoitettu

Belor Premium tyyppi (27-0-0) 200 kg/ha

Kesälannoitus:

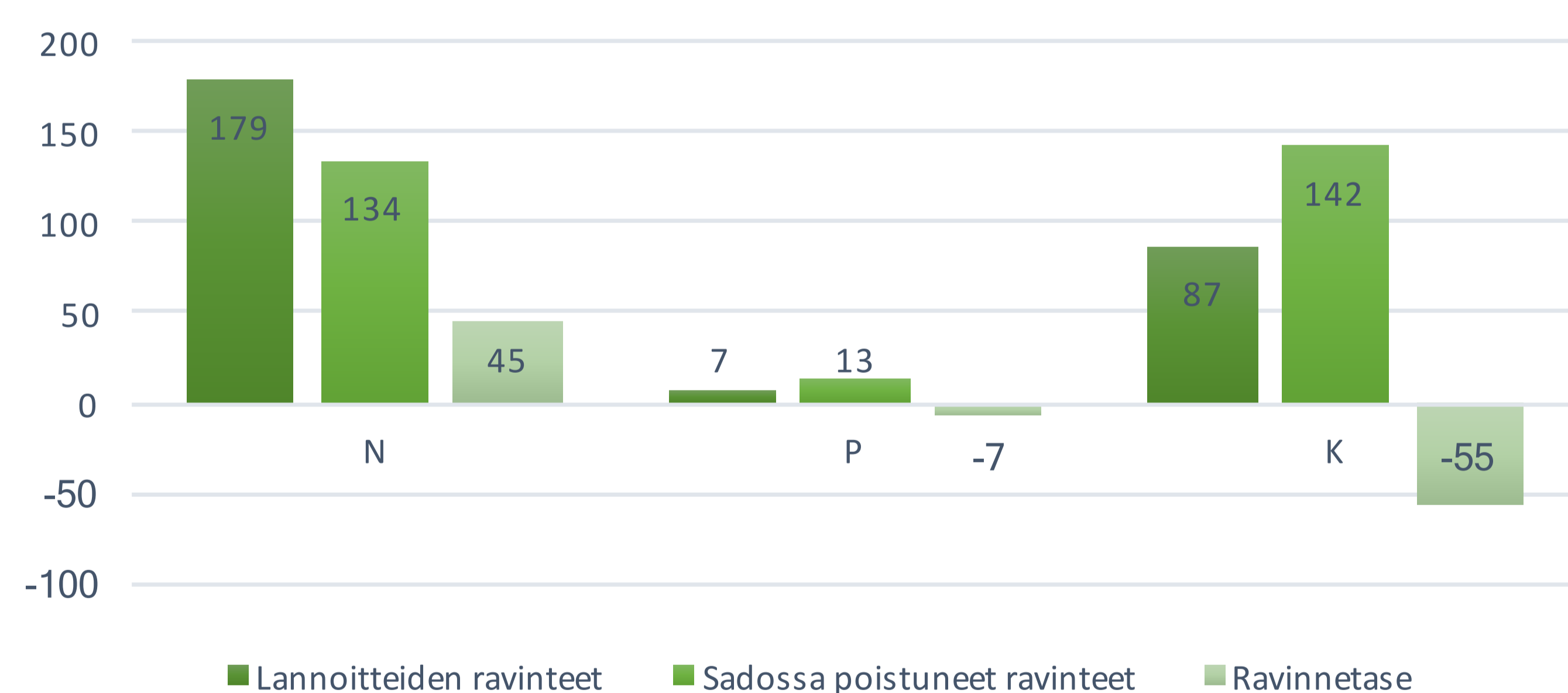
YaraBela Seleenisalpietari (27-0-1) 300 kg/ha

Syyskesälannoitus:

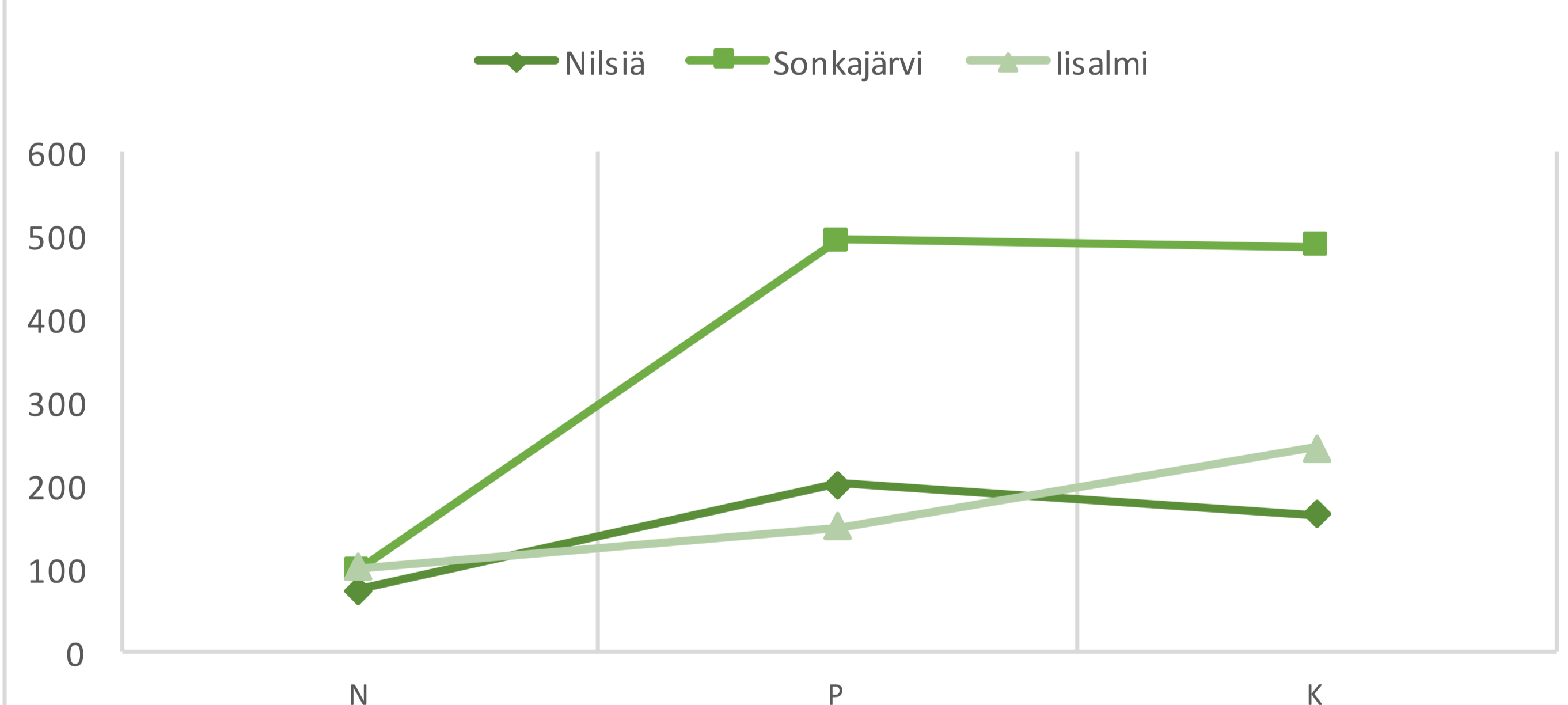
YaraMila NK3 (23-0-8) 100 kg/ha

Satotaso 9075 kg ka/ha

Kokonaissadon taseet Nilsinä



LANNOITUKSEN HYÖTYSUHDE %



4. vuoden timotei, nurminata, ja puna-apila säilörehunurmi

Kevätlannoitus:

Liete 30 tn/ha pintalevitys

YaraBela Seleenisalpietari (27-0-1) 250 kg/ha

Kesälannoitus:

YaraMila NK2 (22-0-12) 300 kg/ha

Satotaso 5472 kg ka/ha

Hyötysuhteen ollessa yli 100 %, on kasvi ottanut ravinteita enemmän kuin on annettu.

Johtopäätökset

Saatujen tulosten mukaan monivuotiset nurmikasvit hyödynsivät ravinteita tehokkaasti. Erityisesti fosfori- ja kaliumtaseet olivat negatiiviset, myös keskimääräisen satotason havaintolohkoilla. Karjanlannan käytön havaittiin vaikuttavan kyseisen sadon ja seuraavan sadon tyyppitaseeseen.

Lisäksi tuloksista havaittiin sekä nurmien satopotentialin, että ravinteiden hyödyntämisen heikkenevän nurmen vanhetessa. Tutkimuksen perusteella on hyvä kiinnittää huomiota ravinteiden riittävyteen ja lannoitussuosituksiin, kun tavoitellaan korkeita satoja, käytetään uusia satoisia nurmikasvilajikkeita ja korjataan kolme satoa kasvukauden aikana.