



Biologijos ir augalų biotechnologijos institutas

**“SPRAGŠIŲ (COLEOPTERA, ELATERIDAE) LERVŲ
PAPLITIMO SKIRTINGOS GRANULIOMETRINĖS
SUDĖTIES DIRVOŽEMIUOSE TYRIMAI“**

lekt. dr. Povilas Mulerčikas

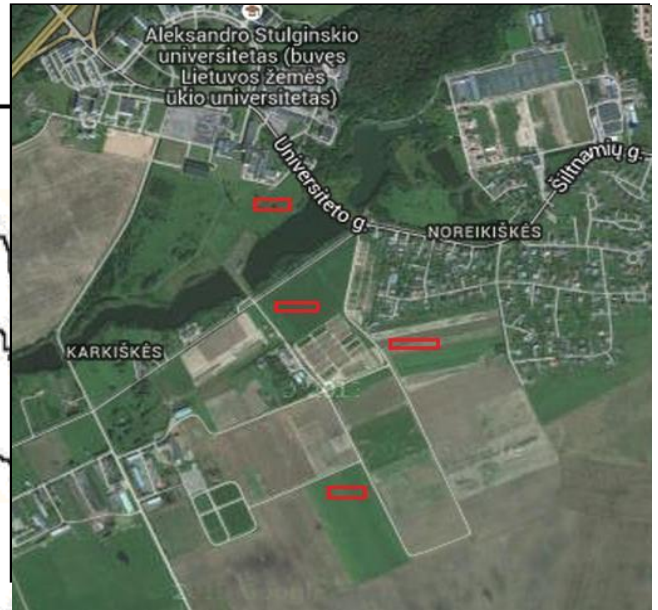
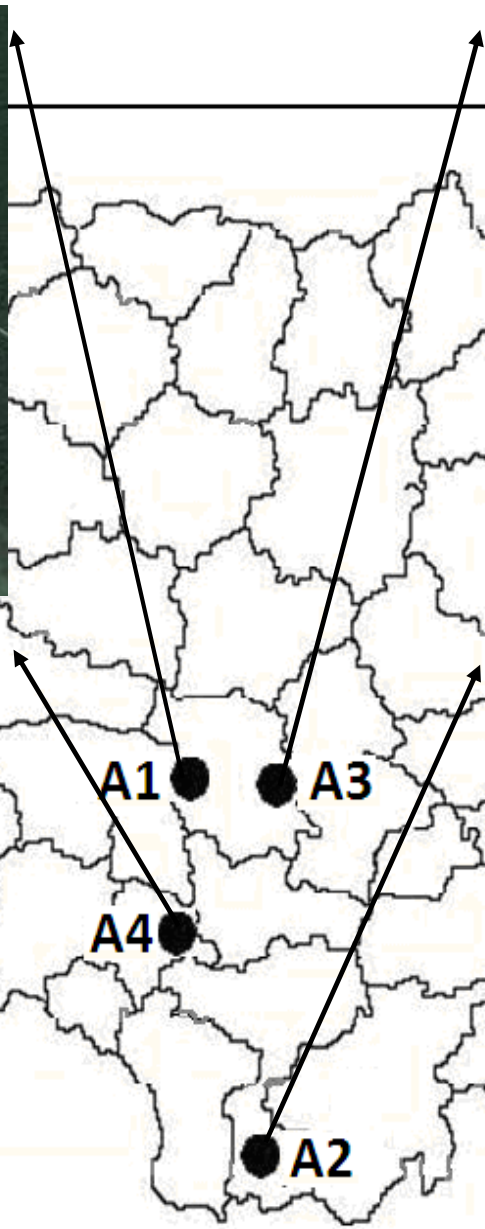
Kaunas – Akademija, 2016

Tyrimų objektas

Lietuvos agrocenozėse aptinkamos spragšių lervos (Coleoptera, Elateridae).



Tyrimų vieta ir laikas



Tyrimų vieta ir sąlygos

Dirvožemio tipas (pagal Buivydaite ir kt., 2001)	Vietovių koordinatės (WGS sistemoje)	Vietovė	Rajonas
A1 - Nepasotintas paprastas smėlžemis - SDp-n <i>Dystri-Haplic Arenosols</i> (Arh-dy)	54°53'46"N, 23°29'02"E	Braziūkai	Kauno
A2 - Pasotintintas paprastas smėlžemis - SDp-b <i>Eutri-Haplic Arenosols</i> (Arh-eu)	54°5'28"N 23°51'39"E	Leipalingis	Druskininkų
A3 - Karbonatingas giliau glėjiškas išplautžemis - <i>Calc(ar)i- Epihypogleyic Luvisol LV-g-p-w-cc</i> (sc)	54°53'06"N 23°50'15"E	Noreikiškės	Kauno
A4 - Giliau karbonatingas sekliai glėjiškas rudžemis - RDg-8-k2- <i>Eudocaleari- Epihypogleyic Cambisols</i> (CMg-p-w-can)	54°29'33"N 23°44'31"E	Daugirdai	Marijampolės

Kiekvienoje iš šių vietovių tyrimai buvo vykdyti skirtingose agroceozės:

B1. Ariama dirva;

B2. Ariama dirva po daugiametės sėtinės pievos;

B3. Sėtinės pievos;

B4. Ilgametės sėtinės pievos;

Tyrimų metodai

Tyrimų metodai lauko sąlygomis:

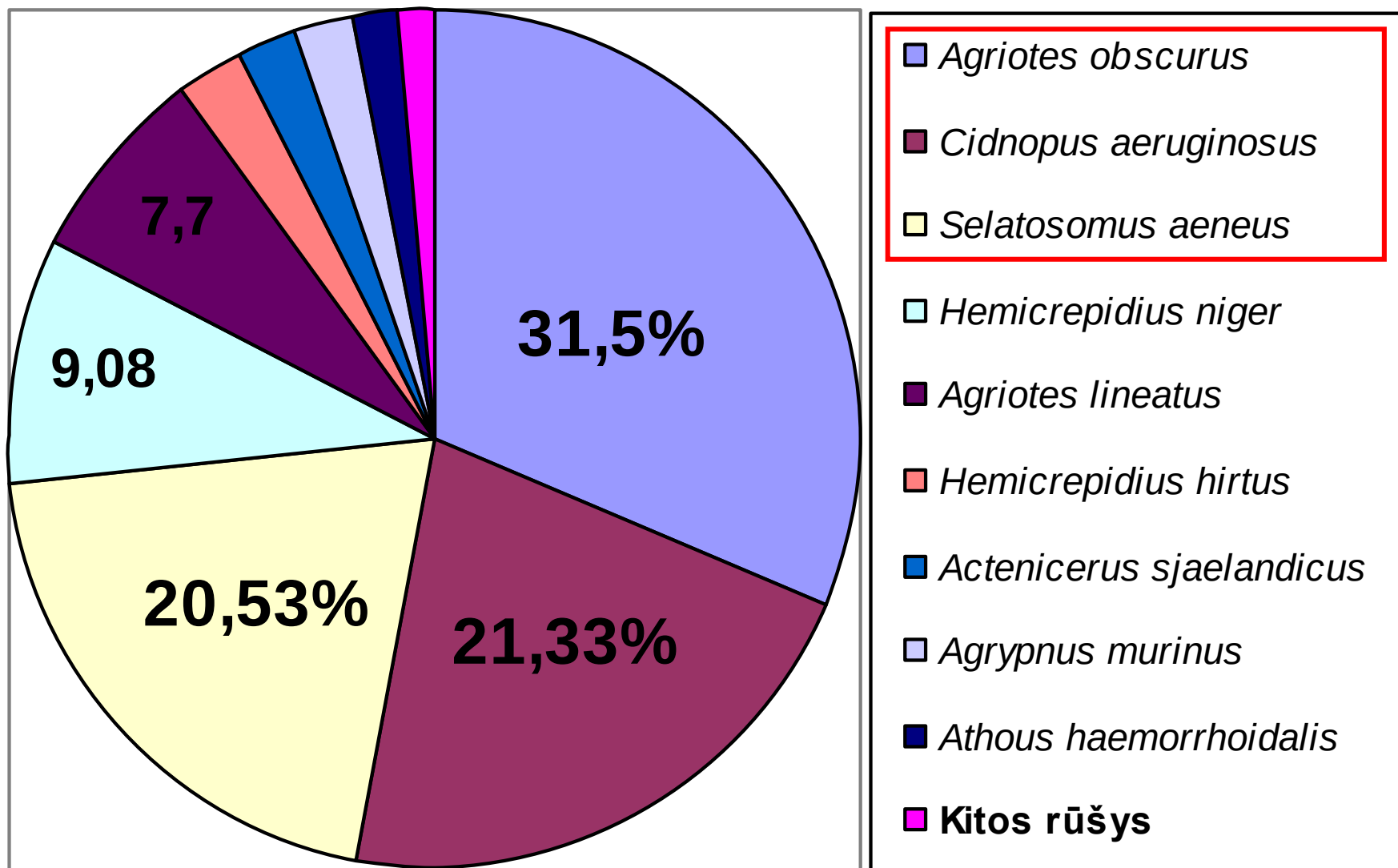
Spragšių lervų rinkimas buvo vykdomas taikant pavyzdžių metodą (kiekviename variante analizei imant po 3 dirvos pavyzdžius iš 16 m² , 30 cm gylio 4 kartus per sezoną);

Spragšių rūšys lervų tarpsnyje buvo identifikuojamos naudojant binokuliarinį mikroskopą bei įvairius identifikavimo vadovus.



TYRIMŲ REZULTATAI





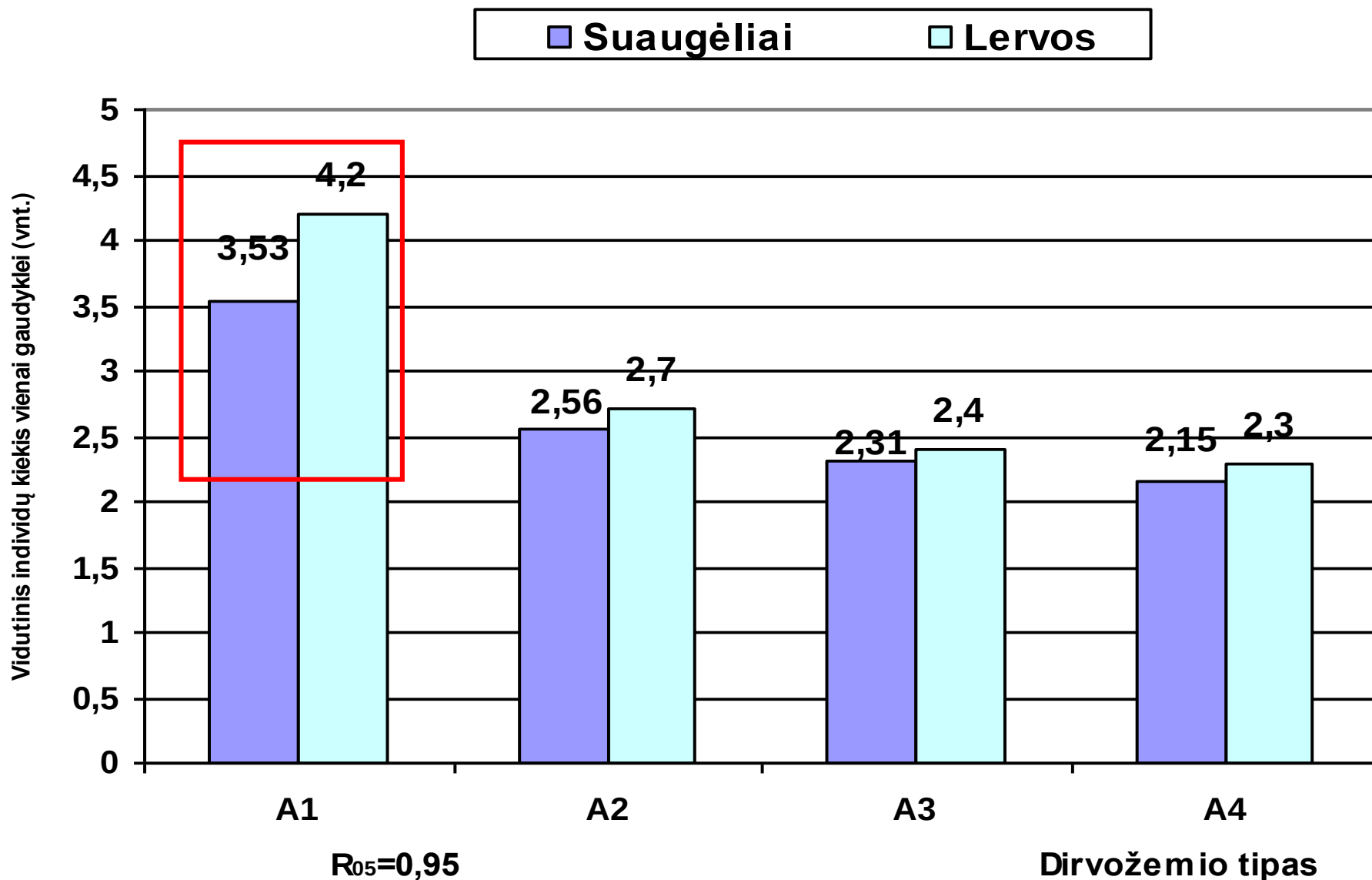
Spragšių rūšių lervų santykinis gausumas (%) 2012–20015 m.

Bendras spragšių lervų kiekis skirtingose vietovėse 2012–2015 m.

Aptiktos rūšys – 2009–2012 m.	A1	A2	A3	A4	Viso
<i>Actenicerus sjaelandicus</i>	0	23/D4	0	17/D4	40/D3
<i>Adrastus pallens</i>	0	0	0	1/D1	1/D1*
<i>Adrastus limbatus</i>	0	3/D1	3/D2	0	6/D1
<i>Agriotes lineatus</i>	46/D4	33/D5	29/D5	26/D4	134/D4
<i>Agriotes obscurus</i>	137/D5	125/D5	155/D5	130/D5	547/D5
<i>Agriotes sputator</i>	2/D1	0	3/D2	3/D1	8/D1
<i>Agrypnus murinus</i>	9/D1	20/D4	3/D2	3/D1	35/D2
<i>Athous haemorrhoidalis</i>	2/D1	3/D1	1/D1	27/D4	33/D2
<i>Cidnopus aeruginosus</i>	361/D5	10/D3	0	0	371/D5
<i>Dalopius marginatus</i>	0	2/D1	5/D2	0	7/D1
<i>Hemicrepidius hirtus</i>	1/D1	12/D3	19/D4	10/D3	42/D3
<i>Hemicrepidius niger</i>	8/D1	42/D5	27/D5	81/D5	158/D4
<i>Selatosomus aeneus</i>	317/D5	40/D5	0	0	357/D5
Viso: rūšių kiekis/individų kiekis vnt.	9/883	11/313	9/245	9/298	13/1739

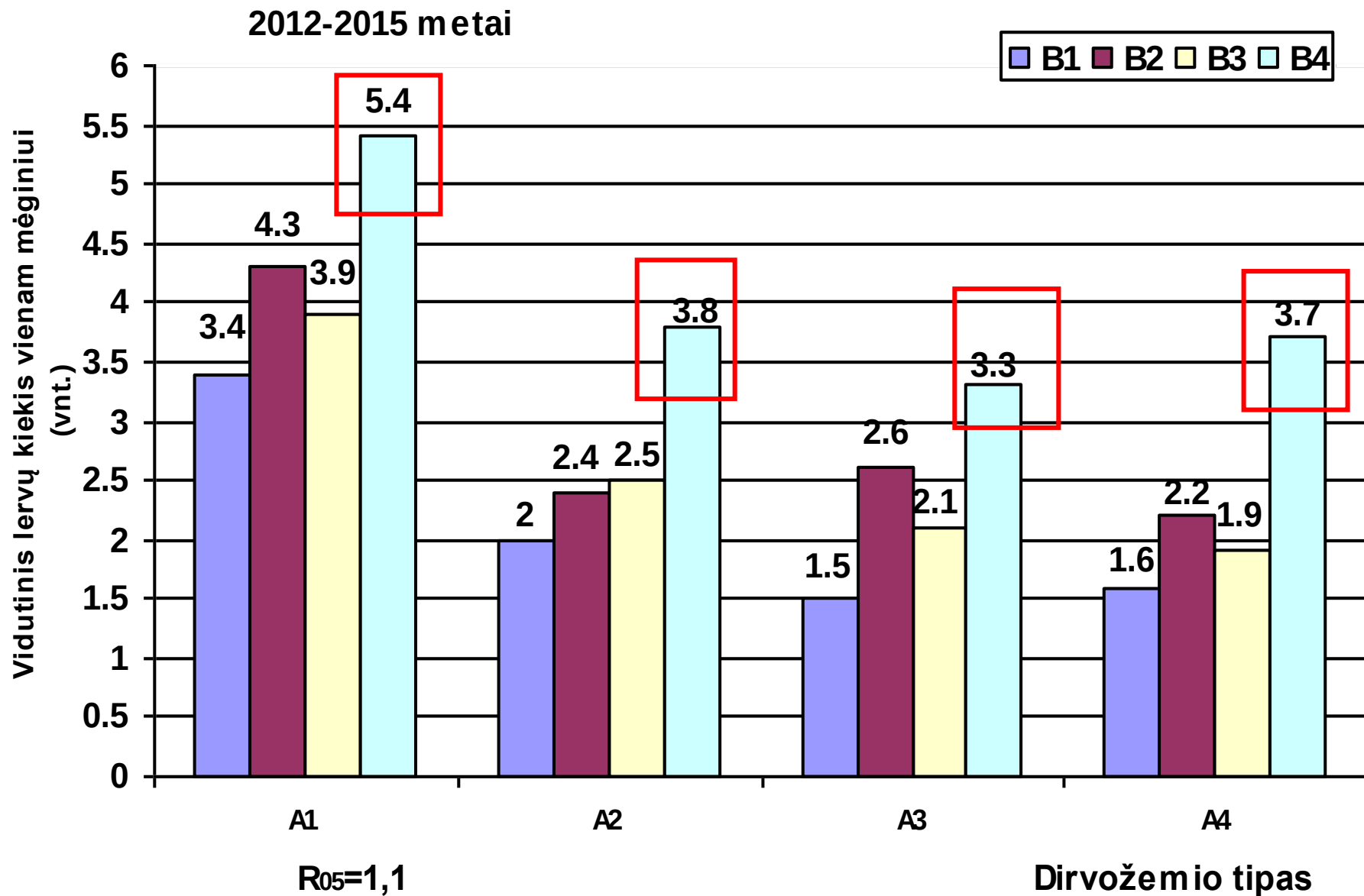
Pastaba: A1 - nepasotintieji paprastieji smėlžemiai; A2 - pasotintieji paprastieji smėlžemiai; A3 - karbonatingieji giliau glėjiški išplautžemiai; A4 - giliau karbonatingieji sekliai glėjiški rudžemiai.

D5 - eudominantai (>10%); D4 - dominantai (5.1–10%); D3 - subdominantai (2.1–5%); D2 - recedentai (1.1–2%); D1 - subrecedentai (<1%) (Górny, Grüm 1981).



Vidutinis spragšių lervų kiekis skirtingose vietovėse 2012–2015 m.

Pastaba: A1 - nepasotintieji paprastieji smėlžemiai; A2 - pasotintieji paprastieji smėlžemiai;
A3 - karbonatingieji giliau glėjiški išplautžemiai; A4 - giliau karbonatingieji sekiai glėjiški rudžemiai.



Vidutinis spragšių lervų kiekis skirtingose agrocenozėse 2012–2015 m.

Pastaba: B1 - ariama dirva; B2 - ariama dirva po daugiametės sėtinės pievos; B3 - sėtinės pievos; B4 – ilgametės sėtinės pievos.

Išvados:

1. **Dirvožemio granuliometrinė sudėtis esmingai įtakojo spragšių gausumą agrocenozėse.**
2. **Lengvesnės granuliometrinės sudėties dirvožemiuose individų kiekis buvo esmingai didesnis lyginant su sunkesniais dirvožemiais.**
3. **Agrocenozių tipas esmingai įtakojo spragšių lervų gausumą. Patikimai daugiausiai spragšių buvo aptikta ilgametėse sėtinėse pievose (B4), o mažiausiai ariamose dirvose (B1).**
4. **Per visą tyrimų laikotarpį, visuose tyrimų variantuose didžiausiu tiek suaugėlių, tiek lervų individų gausumu pasižymėjo *Agriotes obscurus* rūšis.**



Děkoju už děmesj!