

**Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro filialo Žemdirbystės instituto  
Cheminių tyrimų laboratorijoje atliekamų tyrimų kainos** (adresas: Instituto al.1, Akademija,  
Kėdainių r., tel.: 8-612-43147, 8-347-37175, [chem.tyrimai@lammc.lt](mailto:chem.tyrimai@lammc.lt))

**5. Grūdų, miltų kokybės tyrimai**

| Eil. Nr. | Tyrimų pavadinimas   | Mėginių skaičius | Kaina, Eur   |          |              |
|----------|--|------------------|--------------|----------|--------------|
|          |  |                  | Kaina be PVM | PVM suma | Kaina su PVM |
| 5.1      | Baltymų kiekio nustatymas spektrometru NIRS 6500 paprastųjų kviečių grūduose   | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.2      | Azoto arba baltymų kiekio nustatymas Kjeldalio metodu (LST EN ISO 20483)       | 1                | 5,95         | 1,25     | 7,20         |
| 5.3      | Azoto arba baltymų kiekio nustatymas Diuma metodu                              | 1                | 6,61         | 1,39     | 8,00         |
| 5.4      | Sieros kiekio nustatymas Diuma metodu  | 1                | 6,61         | 1,39     | 8,00         |
| 5.5      | Anglies, azoto ir sieros (CNS) kiekio nustatymas Diuma metodu viename mėginyje | 1                | 16,53        | 3,47     | 20,00        |
| 5.6      | Fosforo (P) kiekio nustatymas spektrofotometriniu metodu                       | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.7      | Kalio (K) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu           | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.8      | Kalcio (Ca) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu         | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.9      | Magnio (Mg) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu         | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.10     | Natrio (Na) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu         | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.11     | Geležies (Fe) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu       | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.12     | Cinko (Zn) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu          | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.13     | Vario (Cu) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu          | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.14     | Mangano (Mn) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu        | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.15     | Švino (Pb) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu          | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.16     | Kadmio (Cd) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu         | 1                | 4,96         | 1,04     | 6,00         |
| 5.17     | Aliuminio (Al) kiekio nustatymas atomų absorbcijos spektrometriniu metodu      | 1                | 8,18         | 1,72     | 9,90         |
| 5.18     | Elementų (Ca, Mg, Zn, Fe) kiekio nustatymas viename mėginyje                   | 1                | 16,53        | 3,47     | 20,00        |
| 5.19     | Elementų (Cd, Pb, Cu, Zn, Mn, Fe) kiekio nustatymas viename mėginyje           | 1                | 27,27        | 5,73     | 33,00        |
| 5.20     | Pelenų kiekio nustatymas svorio metodu (LST ISO 2171)                          | 1                | 4,46         | 0,94     | 5,40         |

| Eil. Nr. | Tyrimų pavadinimas   | Mėginių skaičius | Kaina, Eur   |          |              |
|----------|--|------------------|--------------|----------|--------------|
|          |  |                  | Kaina be PVM | PVM suma | Kaina su PVM |
| 5.21     | Žalių riebalų kiekio nustatymas Soksleto arba Soxtec metodais  | 1                | 10,74        | 2,26     | 13,00        |
| 5.22     | Krakmolo kiekio nustatymas poliarimetriniu metodu  | 1                | 6,20         | 1,30     | 7,50         |
| 5.23     | Krakmolo brinkimo jėgos bei tirpumo nustatymas taikant skirtingus temperatūrinius režimus  | 1                | 8,68         | 1,82     | 10,50        |
| 5.24     | Virškinimui atsparaus krakmolo kiekio nustatymas spektrofotometriniu metodu naudojant tyrimų rinkinį   | 1                | 14,88        | 3,12     | 18,00        |
| 5.25     | Miltų ar krakmolo klampos nustatymas prietaisu RVA   | 1                | 11,57        | 2,43     | 14,00        |
| 5.26     | Alfa-amilazės aktyvumo įvertinimas prietaisu RVA   | 1                | 6,61         | 1,39     | 8,00         |
| 5.27     | Amilozės (amilopektino) kiekio nustatymas krakmole spektrofotometriniu metodu (reakcijoje su jodu)   | 1                | 8,68         | 1,82     | 10,50        |
| 5.28     | Amilozės (amilopektino) kiekio nustatymas krakmole spektrofotometriniu metodu (reakcijoje su lektino concanavalinu A) naudojant tyrimų rinkinį                                       | 1                | 16,53        | 3,47     | 20,00        |
| 5.29     | A krakmolo kiekio (A/B krakmolo santykio) nustatymas lazerinės difrakcijos metodu  | 1                | 12,40        | 2,60     | 15,00        |
| 5.30     | Kritimo skaičiaus nustatymas (LST ISO 3093)  | 1                | 6,20         | 1,30     | 7,50         |
| 5.31     | Laštelienos kiekio netirpios neutralaus detergento tirpale nustatymas (NDF)  | 1                | 9,50         | 2,00     | 11,50        |
| 5.32     | Žalios laštelienos kiekio nustatymas Henebergo-Štomano metodu  | 1                | 6,61         | 1,39     | 8,00         |
| 5.33     | Beta-gliukanų kiekio nustatymas krakmole spektrofotometriniu metodu naudojant tyrimų rinkinį   | 1                | 14,88        | 3,12     | 18,00        |
| 5.34     | Hektolitro svorio nustatymas (LST ISO 7971)  | 1                | 4,13         | 0,87     | 5,00         |
| 5.35     | Kietumo nustatymas pagal dalelių dydžio indeksą (PSI) (LST 1594) sumalus Perten 3303 arba Cyclotec malūnais  | 1                | 4,13         | 0,87     | 5,00         |
| 5.36     | Šlapijojo glitimo kiekio plaunant rankomis ir glitimo kokybės (vertinant GI) nustatymas (LST:1522 ar LST EN ISO 21415-1)   | 1                | 9,92         | 2,08     | 12,00        |
| 5.37     | Šlapijojo glitimo kiekio ir glitimo indekso (GI) nustatymas Perten Glutomatic sistema (pagal LST 1571 arba LST EN ISO 21415-2)   | 1                | 6,61         | 1,39     | 8,00         |
| 5.38     | Šlapijojo bei sausojo glitimo kiekio, hidratacijos ir glitimo indekso nustatymas Perten Glutomatic sistema (pagal LST 1571 arba LST EN ISO 21415-2; LST EN ISO 21415-4)              | 1                | 8,68         | 1,82     | 10,50        |
| 5.39     | Sedimentacijos nustatymas Zeleny metodu (LST ISO 5529)   | 1                | 8,68         | 1,82     | 10,50        |
| 5.40     | Farinogramos atlikimas (nustatoma vandens įgėrimas, tešlos suminkymo laikas, stabilumas, praskydymas, kokybės skaičius) (LST 1696 ir LST ISO 5530-1)                                 | 1                | 11,57        | 2,43     | 14,00        |
| 5.41     | Bandomasis duonos kepimas automatine duonkepe (nustatoma duonos tūris, svoris)   | 1                | 8,10         | 1,70     | 9,80         |
| 5.42     | Bandomasis duonos kepimas automatine duonkepe (nustatoma duonos tūris, svoris, aukščio-pločio santykis, drėgnis, pjūvio skenavimas, esant poreikiui pateikiama bandinių grupės foto) | 1                | 9,92         | 2,08     | 12,00        |

| Eil. Nr. | Tyrimų pavadinimas   | Mėginių skaičius | Kaina, Eur   |          |              |
|----------|--|------------------|--------------|----------|--------------|
|          |  |                  | Kaina be PVM | PVM suma | Kaina su PVM |
| 5.43     | Duonos ir pyrago kepinių drėgmės kiekio nustatymas (LST 1492)                              | 1                | 2,07         | 0,43     | 2,50         |
| 5.44     | Drėgmės kiekio nustatymas grūduose ir grūdų produktuose (LST ISO 712)                      | 1                | 2,07         | 0,43     | 2,50         |
| 5.45     | Sumalimas Perten 3100 arba ZM 200 malūnu   | 1                | 2,07         | 0,43     | 2,50         |
| 5.46     | Suvalcavimas Quadrumat Junior malūnu (300 g) (esant poreikiui apskaičiuojama miltų išėiga) | 1                | 3,39         | 0,71     | 4,10         |
| 5.47     | Papildomas mėginio paruošimas CNS analizei   | 1                | 2,07         | 0,43     | 2,50         |
| 5.48     | Krakmolo išskyrimas  | 1                | 4,13         | 0,87     | 5,00         |
| 5.49     | Tyrimų protokolo parengimas užsienio kalba   | 1                | 2,89         | 0,61     | 3,50         |
| 5.50     | Už skubiai suteiktas paslaugas taikomas papildomas, 15 % nuo sumos, mokestis               |                  |              |          |              |