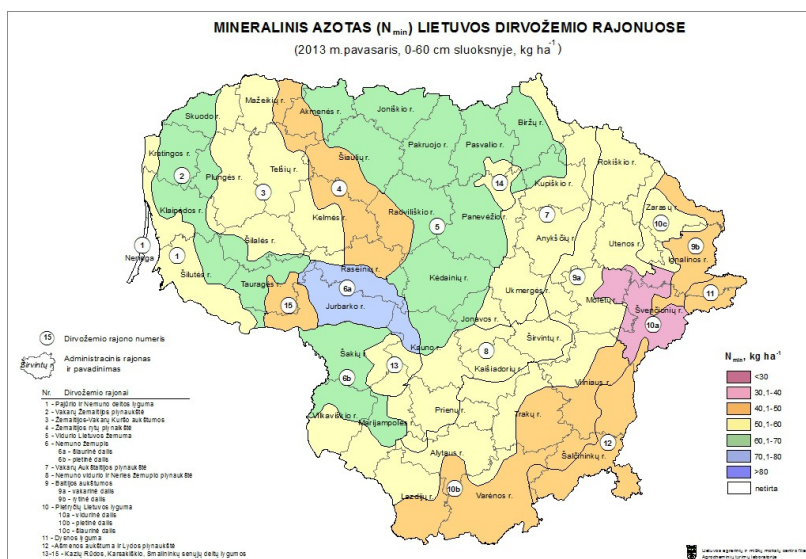


Mineralinio azoto ir sieros kiekiai dirvožemyje 2013 metų pavasarį



Per pastarąsias tris savaites Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Agrocheminių tyrimų laboratorijos darbuotojai tyrė mineralinio azoto ir sieros kiekius šalies dirvožemiuose. Tai žemdirbiams svarbus orientyras – kokios šių elementų atsargos yra dirvožemyje ir kokiomis normomis šį pavasarį reiks tręšti augalus.

Žemės ūkio ministerijos užsakymu tokie tyrimai šalyje atliekami nuo 2005 metų: pavasarį ir rudenį. Šį pavasarį, kaip ir ankstesniais metais, ėminiai mineraliniam azotui nustatyti imti iš įvairiuose šalies regionuose esančių 220 aikštelių, 0-30, 30-60, 60-90 cm dirvožemio sluoksniuose.

Iš dirvožemio daug mineralinio azoto išsiplovė

2012 metų spalio pabaigoje Vidurio Lietuvoje kai kuriuose laukuose daug mineralinio azoto dirvožemyje liko po derliaus nuėmimo, o iš rudens žiemkenčiai daugelyje ūkių buvo per gausiai patręšti azotu. Akmenės, Šiaulių, Radviliškio, Pakruojo, Pasvalio, Biržų, Panevėžio, Kėdainių, Jurbarko, Šakių, Marijampolės, Kauno rajonų stebėjimo aikštelėse dirvožemio 0-60 cm sluoksnyje mineralinio azoto rasta net 80-90 kg/ha , o tai didžiausias jo kiekis per visą 9 metų stebėsenos laikotarpį. Lemiamą įtaką mineralinio azoto pokyčiams dirvožemyje turėjo lapkričio mėnesį iškritęs gausus kritulių kiekis. Pajūrio lygumoje ir Vakarų Žemaitijos aukštumoje iškrito net 100-120 mm kritulių, šiaurinėje ir vidurinėje Lietuvos dalyse – 80-90 mm, o mažiau tik pietrytinėje – 50-80 mm. Toks didelis kritulių kiekis Vakarų ir Vidurio Lietuvoje išplovė nitratų į gilesnius dirvožemio sluoksnius ir į gruntinius vandenis. Stebėjimai parodė, jog per žiemą viršutiniuose dirvožemio sluoksniuose labai didelė mineralinio azoto netektis nustatyta per gausiai pereitų metų pavasarį mineralinėmis azoto trąšomis tręštuose ir be dengiamųjų augalų paliktuose žiemojimui javų, rapsų, kaupiamųjų plotuose, o taip pat rudenį azotu pertęstuose žiemkenčių, rapsų laukuose, kuriuose po žiemos netekta 20-40, o kai kur net 60-100 kg/ha mineralinio azoto. Vėlesnė žiemos eiga mineralinio azoto kiekiui dirvožemyje didesnės įtakos jau neturėjo, nes nuo gruodžio antros dekados iki balandžio mėnesio, o kai kur net iki antros jo dekados laikėsi įšalas.

Vidurio Lietuvoje mineralinio azoto mažiau nei pernai, kitur daugiau

Šį pavasarį šalies 0-60 cm dirvožemio sluoksnyje mineralinio azoto vidutiniškai rasta 57,7 kg/ha . Vidurio Lietuvoje jo nustatyta – 61,4 kg/ha , o tai mažiau nei 2012 m. Tuo tarpu Vakarų Lietuvoje mineralinio azoto nustatyta 58,8, Rytų Lietuvoje – 56,8 kg/ha , o tai viršijo pereitų metų kiekį atitinkamai 6,1 ir 7,0 kg/ha . Vertinant atskirus regionus, dideliu mineralinio azoto kiekiu – 70–80 kg/ha išsiskyrė Nemuno žemupio šiaurinė dalis, apimanti Jurbarko ir dalį Raseinių bei mažesnę dalį Kauno rajonų. Čia labai daug mineralinio azoto buvo nustatyta rudenį, o lapkritį kritulių iškrito kiek mažiau nei aplinkiniuose regionuose. 60–70 kg/ha rasta Nemuno žemupio pietinėje dalyje, Vakarų Žemaitijos plynaukštėje ir Vidurio Lietuvos žemumoje išdėstytose aikštelėse, apimančiose Joniškio, Pakruojo, Pasvalio, Panevėžio, Kėdainių, Šakių rajonus, didesnę dalį Skuodo, Kretingos, Klaipėdos, Tauragės, Jonavos, bei rytinę dalį Akmenės, Šiaulių, Radviliškio ir lyguminę dalį Vilkaviškio ir Marijampolės rajonų.

Didelėje šalies dalyje mineralinio azoto nustatyta 50–60 kg/ha. Toks jo kiekis rastas net 7 dirvožemio rajonuose: Pajūrio ir Nemuno deltos lygumoje, Žemaitijos-Vakarų Kuršo aukštumoje, Nemuno vidurio ir Neries žemupio plynaukštėje, Baltijos aukštumos vakarinėje dalyje, Pietryčių Lietuvos lygumos šiaurinėje dalyje, Kazlų Rūdos ir Korsakiškio senųjų deltų lygumose. Minėtas mineralinio azoto kiekis nustatytas Prienų, Kaišiadorių, Anykščių, Ukmergės, Rokiškio, Širvintų, Telšių, didesnėje dalyje Molėtų, Alytaus, Lazdijų, Kauno, Kelmės, Mažeikių, Plungės, Šilalės, Šilutės rajonų.

Mažesnis mineralinio azoto kiekis – 40-50 kg/ha nustatytas pietrytinėje Lietuvos dalyje: Dysnos lygumoje, Ašmenos aukštumoje ir Lydos plynaukštėje, Baltijos aukštumos rytinėje dalyje, Pietryčių Lietuvos lygumos pietinėje dalyje, o taip pat Vakarų Lietuvoje: Žemaitijos rytų plynaukštėje ir Smalininkų senųjų deltų lygumoje, apimančiuose Varėnos, Šalčininkų, Ignalinos bei dalį Lazdijų, Trakų, Vilniaus, Zarasų, Kelmės, Radviliškio, Šiaulių, Akmenės, Tauragės rajonus.

Mažai mineralinio azoto – 30-40 kg/ha rasta tik Pietryčių Lietuvos lygumos vidurinėje dalyje, apimančioje Švenčionių ir dalį Molėtų rajonų. Labai mažai mineralinio azoto – mažiau 30 kg/ha aptikta tik kai kuriose pavienėse tyrimų aikštelėse.

Šį pavasarį, skirtingai nei 2007, 2008, 2009 ir 2010 m. dirvožemyje mažiau 40 kg/ha mineralinio azoto rasta labai nedaug. Matomai 4 mėnesius trukęs įšalas neleido ženkliu jam išsiplauti lietingoje Vakarų Lietuvoje ir lengvos granulimetrinės sudėties Rytų Lietuvos dirvožemiuose.

Mineralinio azoto kiekis dirvožemyje labai skirtingas

Lietuvoje 0-60 cm dirvožemio sluoksnyje mineralinio azoto iki 35 kg/ha nustatyta 8,9 proc. tirtų plotų, 36-70 – 67,0 proc., 71-105 – 18,7 proc., o daugiau 105 kg/ha – 5,4 proc. Daug ir labai daug mineralinio azoto nustatyta gyvulininkystės ir daržininkystės ūkių dirvožemiuose bei intensyvios gamybos ūkiuose po kaupiamųjų, o kai kur ir per gausiai patręštuose azotu žiemkenčių pasėliuose.

Vertinant šalies mineralinio azoto kiekį dirvožemyje pagal augintus priešsėjus, daugiau jo 0-60 cm sluoksnyje rasta po kaupiamųjų ir rapsų – 75,6 kg/ha, mažiau po žiemkenčių – 63,6, o mažiausiai po vasarojaus – 52,2 kg/ha. Šių metų žiemkenčių plotuose mineralinio azoto vidutiniškai nustatyta 64,7, o daugiamečių žolių, pievų ir ganyklų plotuose – 49,9 kg/ha.

Šį pavasarį mineralinio azoto kiekis mažiau priklausė nuo granulimetrinės sudėties nei ankstesniais tyrimų metais. Atskiruose dirvožemio sluoksniuose mineralinis azotas buvo pasiskirstęs nevienodai. Arti 50 proc. mineralinio azoto sukaupta 0-30 cm sluoksnyje, apie 30 ir 20 proc. gilesniuose 30-60 bei 60-90 cm sluoksniuose.

Kokiomis azoto normomis augalus tręšime šiais metais?

Daugelyje plotų, kur mineralinio azoto 0-60 cm gylyje nustatyta 50-60 kg/ha, žemės ūkio augalus rekomenduojama tręšti pagal planuojamam derliui išauginti apskaičiuotą azoto kiekį, trąšų normos koreguoti nereikėtų. Ten, kur mineralinio azoto nustatyta 60-70 kg/ha, trąšų normą visam sezonui reikėtų sumažinti 10, o kur daugiau 70 kg/ha – 20 kg/ha. Taip pat azoto trąšų normą tikslinga sumažinti 10-20 kg/ha, kur rudenį buvo tręšta mėšlu arba augalai auginami po gerai tręštų priešsėlių.

Kur mineralinio azoto 0-60 cm gylyje nustatyta mažiau 50 kg/ha, sunkesnėse dirvose augalams azoto trąšų normą reikėtų didinti 10–15 kg/ha lyginant su apskaičiuota planuojamam derliui gauti. Peržiemojusius žiemkenčių pasėjus pavasarį pirmuoju tręšimu siūloma tręšti 60 kg/ha azoto, o po geresnių priešsėlių – 45 kg/ha norma.

Jei gegužės mėnesį orai bus sausi ir šilti, tikėtina, kad dėl mineralizacijos dirvožemyje mineralinio azoto dar padidės o paūgėję žieminiai javai ir rapsai mineralinį azotą sėkmingai įsavinis ir iš gilesnių 30-60 ir 60-90 cm sluoksnių. Todėl intensyvios gamybos ūkiuose papildomam azoto tręšimui bus tikslinga atlikti augalų lapų chemines analizes.

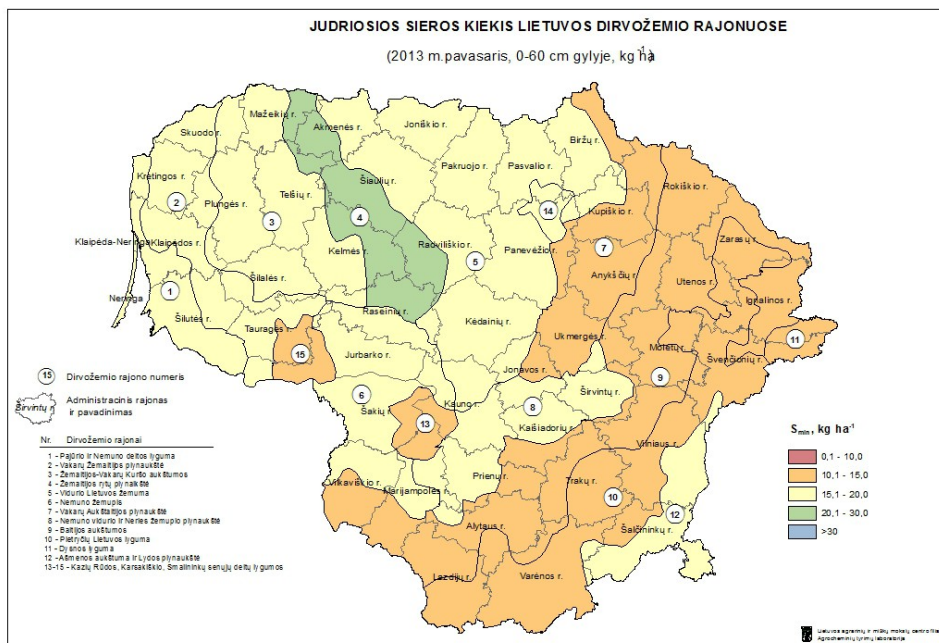
Dirvožemyje mineralinė siera pasiskirsčiusi nevienodai

Šį pavasarį, kaip ir ankstesniais metais, virš 100 aikštelių tirta mineralinė siera, kuri svarbi lauko ir daržo augalams. 2013 m. mineralinės sieros dirvožemyje rasta daugiau nei pernai. Jei 2012 m. 0-60 cm dirvožemio sluoksnyje labai mažai ir mažai mineralinės sieros nustatyta 73 proc. aikštelių, vidutiniai jos kiekiai – 16,7proc., o daug ir labai daug – 10,3 proc., tai 2013 m. pavasarį gauta atitinkamai 43,1, 43,2 ir 13,7 proc. Vakarų ir Vidurio Lietuvoje mineralinės sieros daugumoje nustatyti vidutiniai kiekiai – 15-20, o Rytų Lietuvoje – mažai – 10-15 kg/ha. Kiek daugiau nei 20 kg/ha mineralinės sieros nustatyta tik Žemaitijos rytų plynaukštėje.

Atsižvelgdami į mineralinės sieros kiekį dirvožemyje sieros trąšų norma turėtų būti nevienoda. Kai mineralinės sieros yra vidutiniai kiekiai (10-15 kg/ha), mažiau reiklius sierai augalus – javus, cukrinius runkelius, bulves, kukurūzus, ankštinius dar netręštuose siera plotuose reiktų tręšti 10 kg/ha, o reiklius – rapsus, daugiameses žoles, kopūstines daržoves – 20 kg/ha sieros normomis. Jei mineralinės sieros

dirvožemyje yra mažai (mažiau 15 kg/ha), sieros trąšų norma šiems augalų grupėms turėtų būti atitinkamai 15 ir 30 kg/ha.

Sieros savo sudėtyje turi kalio sulfatas, amonio sulfatas, kalio magnnezija, azoto-sieros trąšos. Tręšimui tinka visos kompleksinės trąšos, turinčios ne mažiau 4 proc. sieros



Žemės ūkio ministerijos informacija
tel. (8-5) 2391 016