

Mineralinio azoto (N_{min}) ir sieros (S_{min}) kiekiai dirvožemyje 2013 m. rudenį

Lietuvoje stebėsenai parinktose aikštelėse 2013 m. rudens (N_{min}) 0-60 cm dirvožemio sluoksnyje vidutiniškai nustatyta (53,9 kg/ha), o tai gerokai mažiau (14,4 kg/ha) negu praėjusiais metais tuo pačiu metu ir tik 4,6 kg/ha mažiau negu šių metų pavasarį. Didžiausias N_{min} kiekis 68,3 kg/ha šių metų rudenį buvo Vidurio Lietuvos dirvožemiuose. Akmenės, Šiaulių, Joniškio, Pakruojo, Pasvalio, Biržų, Panevėžio, Kėdainių, Radviliškio, Kauno dalyje, Vilkaviškio, Marijampolės, Šakių r. dirvožemiuose (1 pav.) N_{min} buvo 70-80 kg/ha, nes dideli N_{min} kiekiai liko po derliaus nuėmimo, o kai kur naujai pasėti žiemkenčiai ir rapsai buvo per gausiai patręšti azotinėmis trąšomis. Dėl šios priežasties Vidurio Lietuvoje daugiausia (41,8%) rasta vidutinio ir didelio azotingumo dirvožemių ir gerokai mažiau negu Rytų ir Vakarų Lietuvoje labai mažo ir mažo azotingumo.



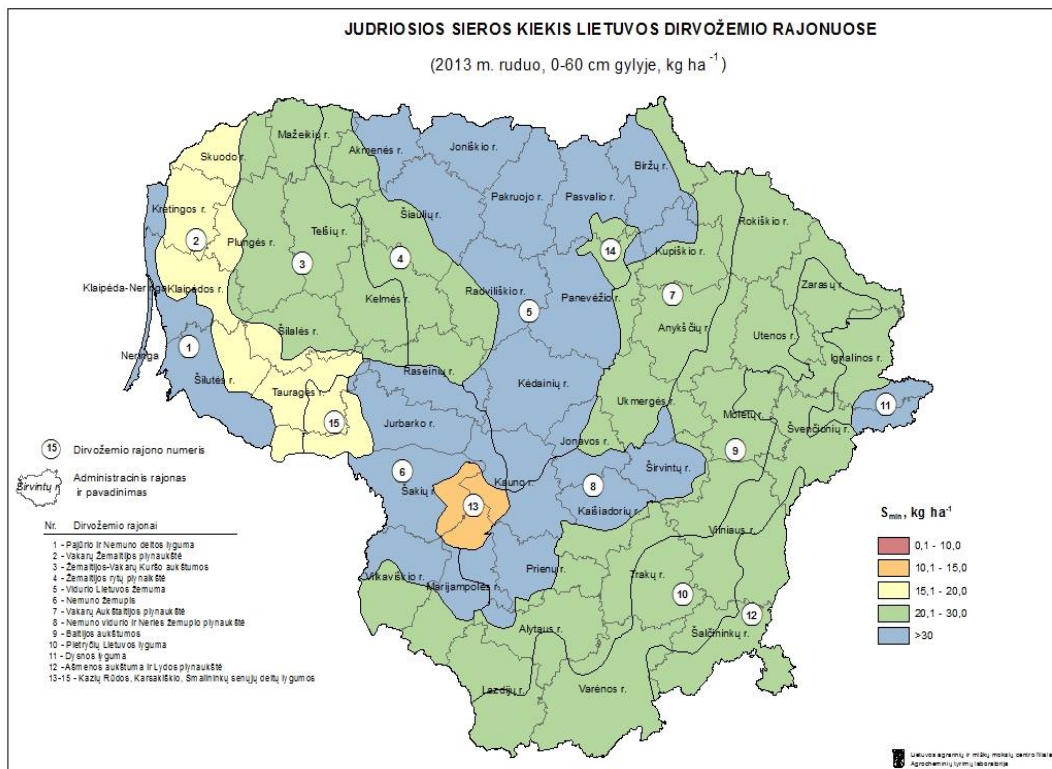
Mineralinio azoto pokyčiai rudenį priklauso nuo išbertų azoto trąšų normų ir jų derinių su fosforo ir kalio trąšomis. Todėl tikėtina, kad 2013 m. rudenį per gausiai azotu buvo patręšti naujai pasėti žiemkenčiai ir žieminiai rapsai, nes jų plotuose nustatytas didžiausias N_{min} kiekis (79,1 kg/ha). Mažiausi jo kiekiai liko ir po nuimtų žiemkenčių ir žieminių rapsų (69,3 kg/ha). Nemažas likutinis azoto kiekis rodo, kad dalyje plotų buvo išberta per daug azotinių trąšų. Mažiausiai 51,2 kg/ha jo rasta daugiamečių žolių plotuose, nes jos dėl palankienų augimui klimatinių sąlygų ilgai vegetavo.

Rudenį daugiausia mineralinio azoto (53,2 %) rasta 0-30 cm dirvožemio sluoksnyje. O gilesniuose žymiai mažiau 30-60 cm (27,3%) ir 60-90 cm (19,5%) sluoksniuose. Dėl nepalankių klimatinų sąlygų vėlyvo rudens ir žiemos, ankstyvo pavasario metu iš viršutinių dirvožemio sluoksnių gali būti išplautas į gilesnius o kai kur ir į drenažo vandenį. Todėl žemdirbiai norėdami paskaičiuoti optimalias azoto trąšų normas pavasarį turi iširti N_{min} kieki: žiemkenčių ir žieminių rapsų plotuose prieš pat augalų vegetaciją, kituose plotuose prieš augalų sėją ar sodinimą.

Ištyrus žinomomis trąšų normomis tręštus plotus nustatyta, kad tręšiant augalus nedidelėmis azotinių trąšų normomis (30 ir 60 kg/ha) N_{min} 0-60cm sluoksnyje liko panašūs kiekiai kaip ir pavasarį (78,3 ir 84,1 kg/ha).

Panaudojus dideles 90 kg/ha ir 180 kg/ha azoto trąšų normas, rudenį buvo 24,9 -58,6 kg/ha ir 16,0-71,1 kg/ha daugiau nei pavasarį. Didžiausiais N_{min} susikaupimas kaip ir visuose tyrimuose, nustatytas viršutiniame 0-30 cm dirvožemio sluoksnyje ypač tręšiant 180 kg/ha norma (58,9-96,3 kg/ha), kuris migravo į gilesnius dirvožemio sluoksnius, o dalis gali išsiplauti į gruntinius vandenį. Todėl tręšiant augalus pavasarį azotinėmis trąšomis jų nepertręškime.

Mineralinės sieros rudenį dirvožemyje nustatyta daugiau negu pavasarį (2 pav.).



Tikėtina, kad augalai buvo gausiau tręšiami sieros turinčiomis trąšomis ir ne visas išbertas trąšas augalai sunaudojo. Vidutiniais tyrimų duomenimis labai mažo sieringumo dirvožemių nebuvo. Mažai sieros turinčių dirvožemių 2013 m. rudenį buvo 3,8 karto mažiau nei pavasarį. Vadinasi, šių metų rudenį padaugėjo dirvožemių, kuriuose mineralinės sieros buvo vidutiniškai ir daug

Daugiausiai 2013 m. rudenį mažo sieringumo ($S_{\min.}$ 10,1–15,0 kg ha⁻¹) dirvožemių buvo Vakarų (20,0 %), mažiau Rytų (16 %) ir Vidurio (4,9 %) Lietuvoje. Dėl intensyvesnio ūkininkavimo bei didesnio dirvožemių humusingumo, geriau aprūpinti siera buvo Vidurio (36,6 %), ir Vakarų (26,7 %), o mažiau Rytų (20%) Lietuvos dirvožemiai.

Didesni sieros kiekiai 0–60 cm sluoksnyje pavasarį (31,7 kg ha⁻¹) ir rudenį (36,0 kg ha⁻¹) buvo nustatyti plotuose, kur augo žiemkenčiai. Mažiausi jos kiekiai buvo daugiamečių žolių pasėliuose, – 14,7 ir 20,5 kg ha⁻¹.