

## Mineralinio azoto kiekiai dirvožemyje 2018 m. rudenį

2018-11-27

Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro filiale Agrocheminių tyrimų laboratorijoje kaip ir kasmet Žemės ūkio ministerijos užsakymu vykdyta mineralinio azoto stebėseną šalies dirvožemiuose. Šiame ištirpus daugiau kaip iš 200 aikštelių lapkričio pirmoje dekaadoje surinktus dirvožemio ėminius, nustatyti dideli mineralinio azoto kiekių skirtumai tiek atskiruose šalies regionuose, tiek ir po augančių bei augintų augalų. Šalyje mineralinio azoto 0–60 cm dirvožemio sluoksnyje vidutiniškai yra sukaupta 55 kg/ha, o tai net 20 kg/ha daugiau nei pernai tuo pačiu metu.

Jei dėl lietingų orų 2017 metais daug mineralinio azoto išsivėję į gilesnius dirvožemio sluoksnius, tai šią vasarą, esant sausoms ir karštiesiems orams, gautos priešingos tendencijos. Ne visos išbertos trąšos buvo sunaudotos planuojamam derliui gauti, ypač intensyviais augalininkystės technologijas taikančiuose ūkiuose. Jei vasaros pirmoje pusėje sausra stabdė dirvožemyje vykstantį mineralizacijos procesą ir tuo pačiu mineralinio azoto didėjimą, tai rugsėjo–spalio mėnesiais šis procesas vyko intensyviai, nes dirvožemio mikroorganizmams drėgmės pakako, o vidutinė paros oro temperatūra buvo net 1,5°C didesnė nei įprastai. Šie procesai lėmė, kad šį rudenį intensyvios gamybos ūkiuose esančiuose derlingose dirvose mineralinio azoto yra daugiau nei įprasta.

Tyrimai rodo, kad Vidurio Lietuvoje 0–60 cm dirvožemio sluoksnyje mineralinio azoto vidutiniškai rasta 75 kg/ha, o auginamų žieminių javų ir rapsų pasėliuose – 81 kg/ha. Be to, šioje zonoje net 25 % tirtų aikštelių mineralinio azoto nustatyta daugiau 105 kg/ha. Apie didelį mineralinio azoto kiekį dirvožemyje rodo ir žiemkenčių bei rapsų pasėlių būklė – augalai vešlūs, intensyviai žalios spalvos. Tai patvirtina, kad šiame šioje zonoje azoto augalams tikrai netrūko. Remiantis daugiamečiais stebėjimais mineralinio azoto 0–60 cm sluoksnyje, esant 50–60 kg/ha, jiems pilnai pakanka. Mažiau mineralinio azoto rasta po buvusio vasarojaus – 60 kg/ha, o daugiamečių žolių ir ganyklų plotuose – vos 29 kg/ha. Vertinant pagal dirvožemio sluoksnius 0–30 cm jo vidutiniškai šioje zonoje nustatyta 57, 30–60 cm – 18, 60–90 cm sluoksnyje – 14 kg/ha. Tai rodo, kad didžioji dalis mineralinio azoto susikaupė ariamajame sluoksnyje. Apie 70–88 % mineralinio azoto sudaro nitratai, kiek mažiau jų nustatyta tik daugiamečių žolių ir ganyklų plotuose.

Vidurio Lietuvoje daugiau 80 kg/ha mineralinio azoto nustatyta Kėdainių, Panevėžio, Pasvalio, Biržų, Pakruojo, Joniškio, dalyje plotų Akmenės, Šiaulių, Radviliškio dirvožemiuose. Kiek mažiau 50–70 kg/ha mineralinio azoto nustatyta Jurbarko, Šakių, Marijampolės, dalyje Vilkaviškio, Prienų, Kaišiadorių, Širvintų, Ukmergės, Anykščių, Kupiškio savivaldybių plotuose. Dalis tokių dirvožemių yra Pajūrio ir Nemuno deltos lygumoje, apimančioje dalį Šilutės ir Klaipėdos savivaldybių žemės ūkio naudmenas.

Tuo tarpu didžioje dalyje Rytų bei Vakarų Lietuvoje, apimančioje Žemaičių aukštumą ir plynaukštes, mineralinio

azoto vidutiniškai nustatyta 30–50 kg/ha arba 30–50 % mažiau nei Vidurio Lietuvoje. Čia dirvožemiai mažesnio našumo, mažiau tręšiami, todėl mineralinio azoto yra nedaug. Tačiau tyrimai rodo, kad žiemkenčių ir rapsų pasėliai šiose zonose azotu buvo patręšti, kur mineralinio azoto rasta kiek daugiau: Vakarų Lietuvoje 0–60 cm sluoksnyje – 66, o Rytų Lietuvoje – 59 kg/ha.

Kokios galimos mineralinio azoto dirvožemyje kaitos tendencijos žiemos metu? Laboratorijos specialistų nuomone didžioji dalis mineralinio azoto susikaupė 0–30 cm sluoksnyje, dirvožemiuose drėgmės nėra daug, o gruntinis vanduo daug kur yra giliau nei įprasta. Tai mažina galimybę nitratams išsiplauti į gilesnius sluoksnius, o jei ilgiau laikysis pašalas, tuomet mineralinio azoto atsargos pavasarį turėtų panašios, kaip ir dabar. Rytų ir Vakarų Lietuvoje mineralinio azoto atsargos dirvožemyje iš rudens yra artimos daugiametėms. Tuo tarpu Vidurio Lietuvoje neįprastai daug mineralinio azoto susikaupė vidurinėje ir šiaurinėje šios zonos dalyse. Jei šios atsargos dirvožemio viršutiniuose sluoksniuose išsilaikys iki pavasario, tai bus nemažas azoto rezervas pirmiesiems pavasario tręšimams.

