

Cercetările științifice realizate în cadrul proiectului „Managementul agroecologic a agroecosistemelor cu culturi de câmp adaptat la provocările agriculturii moderne din Republica Moldova (MAAPA)” pe parcursul anului 2021 au scos în evidență rolul asolamentului, sistemelor de lucrare, fertilizare și irigare a solului nu doar în obținerea producțiilor scontate, dar și în menținerea fertilității solului.

În condițiile anului 2021 efectul asolamentului atât pe fond fertilizat cât și, în deosebi, pe fond nefertilizat a fost considerabil pentru toate culturile. Fertilizarea cu îngrășăminte organice și minerale în asolament contribuie la reducerea, dar nu exclude rolul benefic al asolamentului.

Îngrășămintele minerale și organice au contribuit la reducerea nivelului de producție a tuturor culturilor în asolament, dar au fost benefice în cultura permanentă cu excepția florii soarelui.

Astfel, efectul asolamentului este cu mult mai mare comparativ cu efectul fertilizării. Fertilizarea reduce, dar nu exclude efectul pozitiv al asolamentului.

S-a atestat un potențial înalt de producție pentru soiurile autohtone de grâu de toamnă comparativ cu soiurile de import, atât pe fond fără cât și cu irigare. Soiurile autohtone nu cedează soiurilor de import, inclusiv hibridului german Hybery F1, cu excepția soiurilor Tiras și Acord, atât fără cât și cu irigare. Soiurile de origine ucraineană (Kuialnic) și română (Ursita) se comportă cu mult mai bine pe ambele fonduri comparativ cu soiurile din Europa de West.

Amplasarea grâului de toamnă după lucernă, anul 3 de viață după prima coasă, în asolament asigură un nivel înalt de producție fără aplicarea suplimentară a fertilizării și irigării.

Sfecla de zahăr și porumbul la boabe au asigurat producții destul de înalte în condițiile anului 2021, care au constituit 67,0-69,0 t/ha și 7,0-8,0 t/ha, corespunzător, indiferent de folosirea sau lipsa irigării.

A fost confirmată posibilitatea tranziției la un sistem de agricultură durabilă, inclusiv ecologică, prin respectarea întregului sistem de agricultură. Reducerea dependenței sistemului de agricultură de inputurile industriale bazate pe folosirea surselor energetice neregenerabile și derivatelor lor (îngrășăminte minerale, în deosebi de azot, pesticide în combaterea „bolilor, dăunătorilor și buruienilor”, combustibilului etc) contribuie la majorarea competitivității producătorilor agricoli, la reducerea impactului negativ asupra mediului ambiant, inclusiv la reducerea și adaptarea la încălzirea globală.

În baza rezultatelor obținute anterior în experimentele de câmp de lungă durată la ICCR „Selecția” au fost publicate 2 monografii de editura Springer cu traducere în limbile română și rusă. Una din ele: „Farming the Black Earth. Sustainable and Climate-Smart Management of Chernoziom Soils” a fost menționată cu premiul Academiei de Științe a Moldovei în numele academicianului Andrei Ursu în 2021 pentru rezultatele științifice valoroase obținute în anii 2019-2020 în domeniul agriculturii.

Concomitent unuia din membrii echipei de proiect i-a fost decernată cea mai înaltă distincție de stat „Ordinul Republicii”. Au fost publicate 2 articole științifice în jurnale internaționale cu impact, iar alt articol se află la etapa de pregătire.

Membrii echipei au dat dovadă de o colaborare vastă atât la nivel național cât și internațional.

Rezultatele cercetărilor au fost prezentate la 11 conferințe științifice internaționale, două lecții publice la Academia de Științe a Moldovei; 30 emisiuni radio; 29 emisiuni TV; 28 seminare cu producătorii agricoli.