

Semănatul direct (tehnologia No-Till)

Semănatul direct este o tehnică ce constă în însămânțarea terenului fără a fi necesare lucrări de pregătire a solului, plasând sămânța culturii într-o mică brazdă, în afara căreia solul rămâne în starea sa naturală.

Acest sistem asigură menținerea unei acoperiri permanente a solului, protejat de resturile vegetale ale culturilor anterioare, prevenind astfel procesele de eroziune și îmbunătățind capacitatea de captare a apei.

Semănatul direct a schimbat paradigma agriculturii prin înlăturarea ideii că este necesară lucrarea solului pentru a putea cultiva.

Semănatul direct, oferă numeroase avantaje specifice, precum:

- **Conservarea solului:**

Semănatul direct ajută la reducerea eroziunii, mai ales dacă este prezentă o acoperire mare de vegetație, și îmbunătățește structura solului.

- **Reținerea apei:**

Prin evitarea lucrărilor solului, semănatul direct permite o infiltrare și o retenție mai bună a apei, reducând evaporarea.

- **Economisirea resurselor:**

Se reduce consumul de combustibil, uzura utilajelor și necesarul de forță de muncă asociată lucrărilor agricole convenționale.

- **Îmbunătățirea sănătății solului:**

Se stimulează activitatea biologică a solului, favorizând descompunerea materiei organice și creșterea disponibilității nutrienților.

- **Beneficii de mediu:**

Semănatul direct contribuie la captarea carbonului, la reducerea emisiilor de CO₂ și la utilizarea mai eficientă a îngrășămintelor și erbicidelor.

- **Creșterea randamentelor:**

S-a observat o creștere a randamentelor culturilor, ca urmare a îmbunătățirii sănătății solului și a eficienței în utilizarea apei.

- **Creșterea biodiversității:**

Semănatul direct poate susține dezvoltarea unei diversități mai mari de specii de plante și animale, atât în sol, cât și la suprafață.

- **Reducerea costurilor:**

Prin reducerea lucrărilor agricole și a utilizării de inputuri, scad costurile de producție.

Bazat pe un set de Bune Practici Agricole care includ o nutriție echilibrată și un management integrat al dăunătorilor, acest sistem permite producerea fără degradarea solului, îmbunătățind adesea condițiile sale fizice, chimice și biologice. De asemenea, permite o utilizare mai eficientă a apei, resursă care, în culturile de ploaie, este în general factorul limitativ al producției. În ultima vreme, s-a răspândit la nivel global termenul de agricultură regenerativă, care împărtășește în mare măsură principiile și practicile sistemului de semănat direct.

Primele experiențe din Argentina datează din a doua jumătate a anilor 1970. Totuși, adoptarea pe scară largă a sistemului a trebuit să mai aștepte încă 15 ani, până când s-au întrunit mai mulți factori favorabili: generalizarea problemelor de eroziune a solului în țară, creșterea costurilor operaționale și apariția unor tehnologii complementare care au facilitat gestionarea culturilor în sistemul de semănat direct.

Potrivit estimărilor Asociației Argentinienne a Producătorilor în Sistem de Semănat Direct (AAPRESID), s-a renunțat la sistemul milenar al aratului și s-a implementat această tehnică pe aproximativ 90 de milioane de hectare la nivel mondial, dintre care 45 de milioane se află în America de Sud – jumătate în Argentina, iar cealaltă jumătate împărțită între Brazilia, Paraguay și Uruguay. În prezent, semănatul direct este implementat în peste 95% din suprafața agricolă a Argentinei.

Evitând lucrările solului, se reduce oxidarea materiei organice și se menține stabilitatea agregatelor solului; datorită conservării bioporozității, canalele formate de răme și de rădăcini devin mai stabile și permit o pătrundere mai eficientă a apei în profilul solului. În același timp, stratul dens de resturi vegetale de la suprafață protejează solul de impactul picăturilor de ploaie, reduce scurgerea apei la suprafață și prelungește timpul de retenție al apei pe resturi, favorizând o mai bună infiltrare.

O decizie agronomică ce combină rotația culturilor, fertilizarea și agricultura de precizie pentru a crește producția și a conserva resursele naturale. Adoptată pe scară largă în Argentina, reprezintă una dintre cheile esențiale pentru prevenirea pierderii solului prin eroziune.

În aprilie 2025 a avut loc prima demonstrație a unei semănători cu tehnologie de semănat direct produsă de compania argentiniană AGROMETAL, pe terenul unuia dintre cei mai mari fermieri din România, Mihai Afiliu, în apropiere de Buzău, în prezența autorităților locale și a câtorva sute de fermieri din regiune.

În cadrul târgului agricol AGRIPLANTA (<https://www.agriplanta.ro/>) de anul acesta, au fost prezenți reprezentanții mai multe companii argentinienne, într-unul dintre standuri a fost expusă o semănătoare argentiniană cu tehnologie de semănat direct.

Comaniile argentinienne producătoare de utilaje pentru semănatul direct, în special semănători, se numără printre cele mai eficiente și recunoscute la nivel mondial. Multe dintre acestea exportă echipamente în diverse țări din Europa iar mai multe dintre aceste firme și-au manifestat interesul față de piața din România.

Având în vedere că Argentina aplică această tehnologie de semănat direct la numeroase culturi similare celor din România și pe o varietate de tipuri de sol, există un potențial semnificativ pentru integrarea acestor utilaje argentinienne în producția agricolă din România. Această adoptare ar permite creșterea randamentelor, reducerea costurilor, o mai bună adaptare la cerințele de protecție a mediului și, în general, ar asigura beneficiile caracteristice ale sistemului.

Ambasada rămâne la dispoziția producătorilor agricoli din România interesați de tehnologia semănatului direct, pentru a facilita contactul cu partenerii argentinieni.