

Strumenti per le lavorazioni

Oggi gli strumenti usati per le lavorazioni meccaniche sono azionati, trainati, portati o semiportati, da motocoltivatori, da telai porta-attrezzi o da trattori agricoli.

È a questi ultimi che si fa comunemente riferimento quali erogatori della potenza necessaria per l'azionamento degli attrezzi per le lavorazioni del terreno.

I modelli e le versioni degli attrezzi per le lavorazioni del terreno sono innumerevoli: alcuni sono antichissimi mentre altri derivano dall'elaborazione moderna di strumenti tradizionali.

In base alle caratteristiche del lavoro che eseguono e del funzionamento degli organi lavoranti, gli strumenti azionati dalla trattrice agricola usati per le lavorazioni possono essere classificati come segue:

- **GLI STRUMENTI ROVESCIATORI** realizzano il dirompimento e il rimescolamento del terreno attraverso un'azione combinata di taglio e distacco di prismi o zolle di terra e il sollevamento e rovesciamento di queste con conseguente sgretolamento e inversione degli strati. Si ricordano:
 - aratri
 - vangatrici
- **GLI STRUMENTI DISCISSORI** realizzano il dirompimento più o meno profondo nel suolo mediante tagli verticali od orizzontali senza però invertire l'ordine degli strati: frantumazione di un orizzonte duro, dirompimento della massa terrosa in profondità, sminuzzamento delle zolle formate da una lavorazione precedente, estirpazione di malerbe, interrimento superficiale di semi, concimi, diserbanti, pareggiamento della superficie, rottura della crosta. In base all'intensità e profondità della loro azione si possono elencare:
 - scarificatori
 - ripuntatori
 - estirpatori
 - coltivatori
 - erpici
- **GLI STRUMENTI RIMESCOLATORI** disgregano e rimescolano il terreno mediante organi rotanti, folli o comandati.
 - attrezzi ad organi ruotanti in folle:
 - § aratri a dischi
 - § erpici a dischi
 - attrezzi rimescolatori con organi ruotanti azionati dalla presa di potenza della trattrice:
 - § zappatrici rotative
 - § fresatrici
 - § erpici rotanti
- **GLI STRUMENTI SPECIALI** compiono operazioni non perfettamente catalogabili, ma che sono talvolta di grande nell'azienda agraria:
 - rulli compressori
 - rulli frangizolli
 - rulli sottocompressori
 - arginellatori
 - assolcatori
 - spianoni
 - corrugatori
- **GLI STRUMENTI MISTI** risultano dall'accoppiamento di attrezzi diversi:
 - aratri-ripuntatori
 - scarificatori-zappatrici, ecc.

Occorre altresì considerare che gli strumenti suddetti possono ulteriormente differenziarsi in base ad altre specifiche caratteristiche accessorie di secondario livello.