

Los dientes y puntas Väderstad

Conocimientos y metodos



Contenido

- Los dientes Väderstad
- Las zonas de trabajo
- Mezcla
- La punta matriz
- Novedades
- Profundidad
- Soluciones de cultivo más profundas
- Soluciones de cultivo poco profundas
- Terrones
- Velocidad
- Marathon



Dientes para todas las profundidades

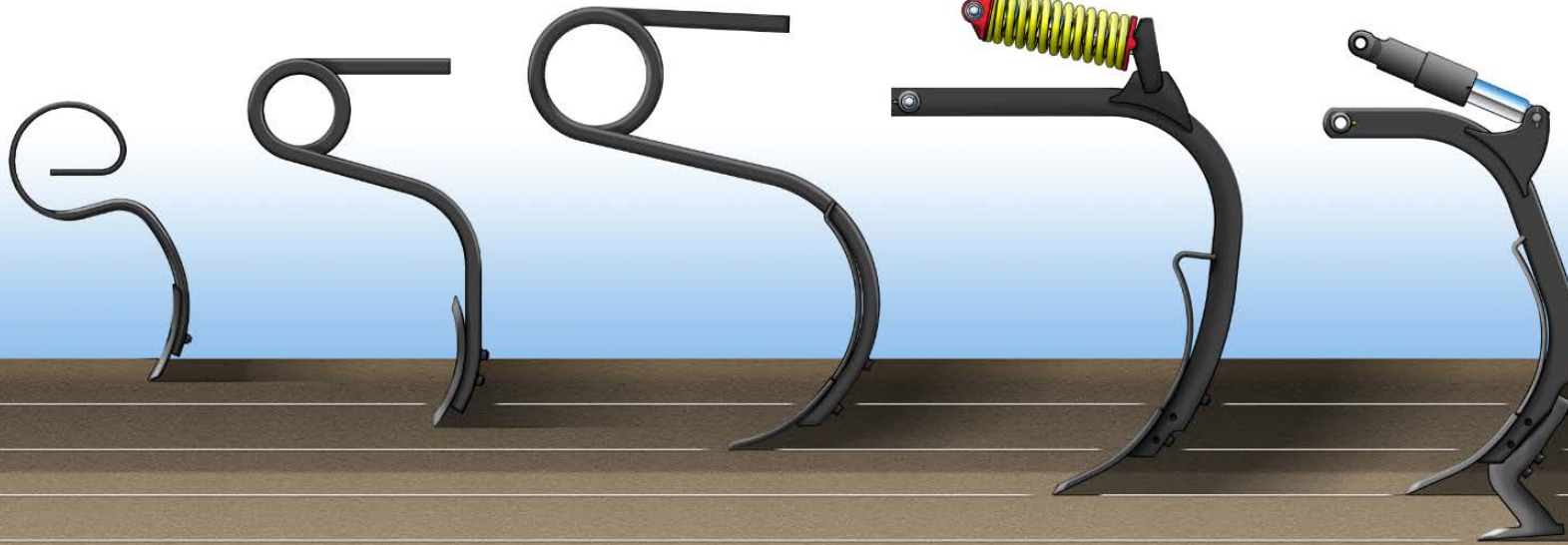
NZA

Rexius
Twin

Swift

Cultus
(450 kg)

TopDown
(-700 kg)



Dientes vibradores

- *Reduce la necesidad de potencia*
- *Ahorra combustible*
- *Menos piezas de desgaste*
- *Sin mantenimiento*
- *Ordena al suelo*

Dientes rígidos

- *Cultivación más profunda*
- *Mantiene la profundidad exacta*
- *TopDown - subsolado*
- *TopDown – presión ajustable*

¿Por qué preocuparse por las puntas?

- Los dientes del cultivador- determinan el resultado del trabajo!
- Se puede ahorrar grandes cantidades de combustible
- Usted puede hacer exactamente lo que necesita, no más

Diferentes zonas de trabajo

Espinilla : mezcla

*La espinilla independiente
asegura siempre el buen
resultado de la mezcla*

Punta: ruptura

Subsolado



La espinilla determina el mezclado



Amplia gama de anchos de la espinilla



50 mm
Minima mezcla



80 mm
Media mezcla



120 mm
(Nueva!)
Maxima
mezcla

Mezcla de residuos

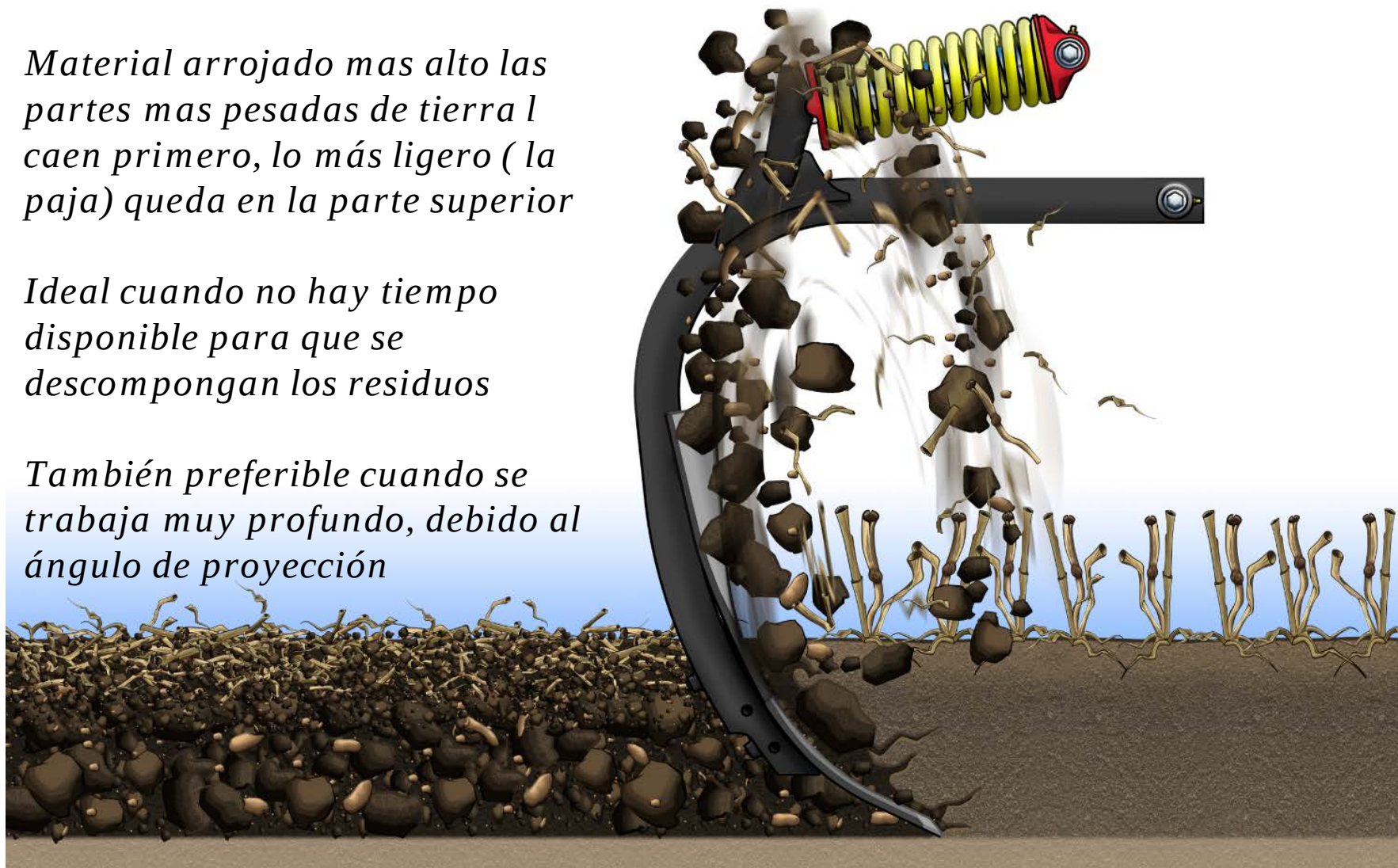


Mezcla de residuos con espinilla curvada

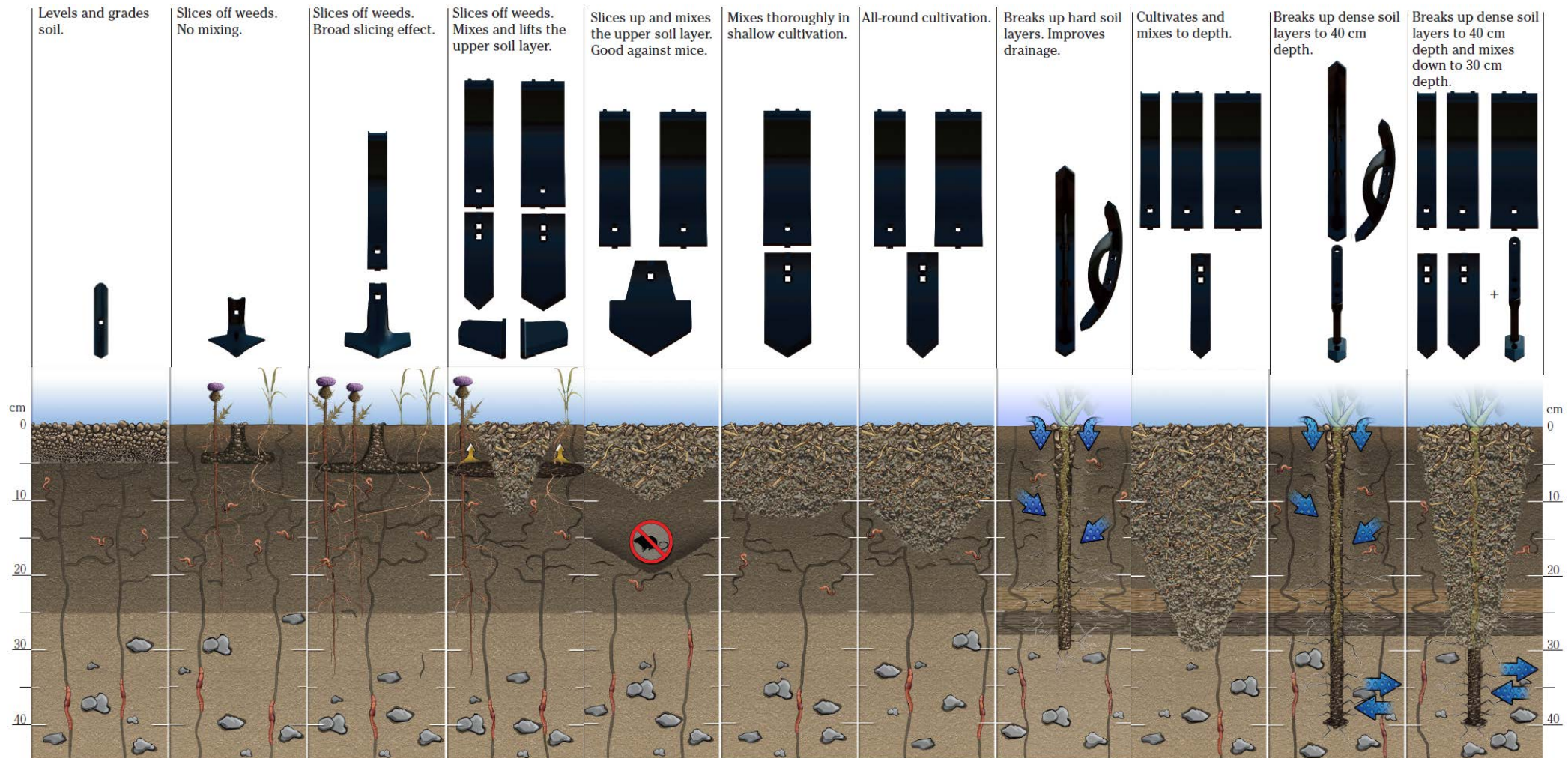
Material arrojado mas alto las partes mas pesadas de tierra l caen primero, lo más ligero (la paja) queda en la parte superior

Ideal cuando no hay tiempo disponible para que se descompongan los residuos

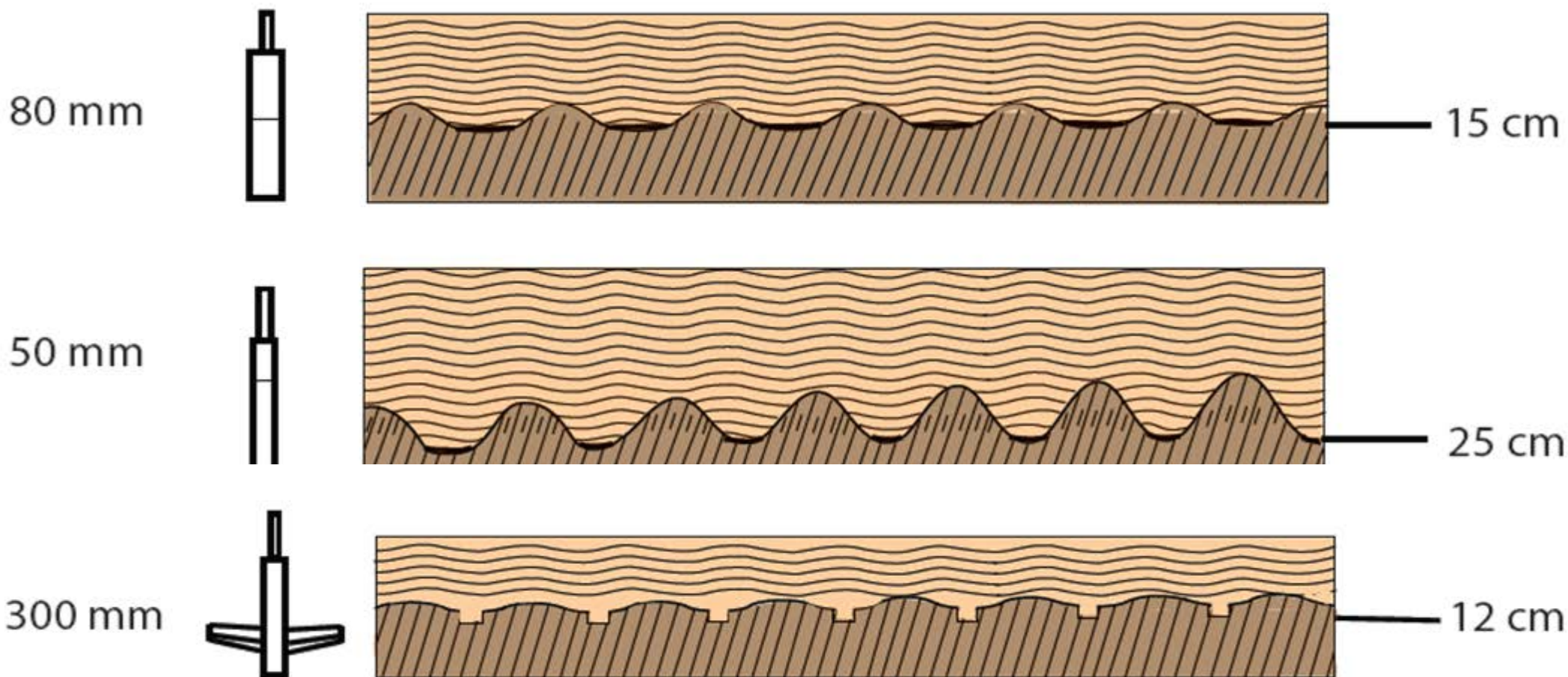
También preferible cuando se trabaja muy profundo, debido al ángulo de proyección



La punta matriz Väderstad



Diferentes impactos de las puntas en el perfil superior



Prueba tu punta!



No tengas miedo de desenterrar el perfil inferior

Nueva forma de punta introducida en (Swift/ Cultus/ TopDown)

- Entra más fácil en condiciones difíciles
- *Note: las puntas Marathon mantienen la forma actual*



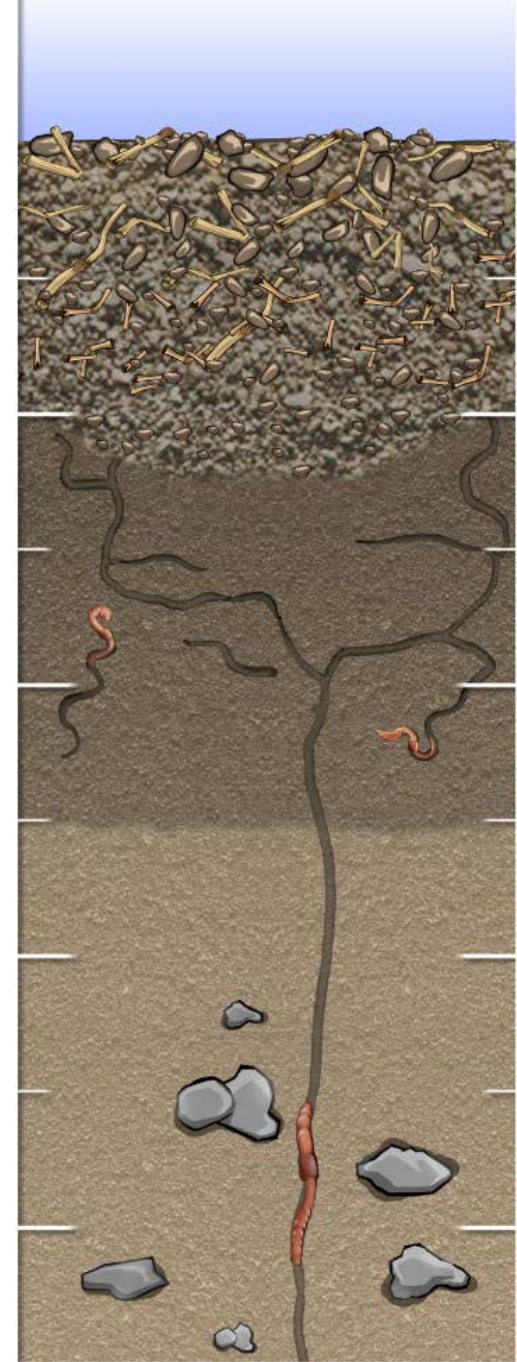
50mm

80mm

Puntas reintroducidas 120 m m

120 m m

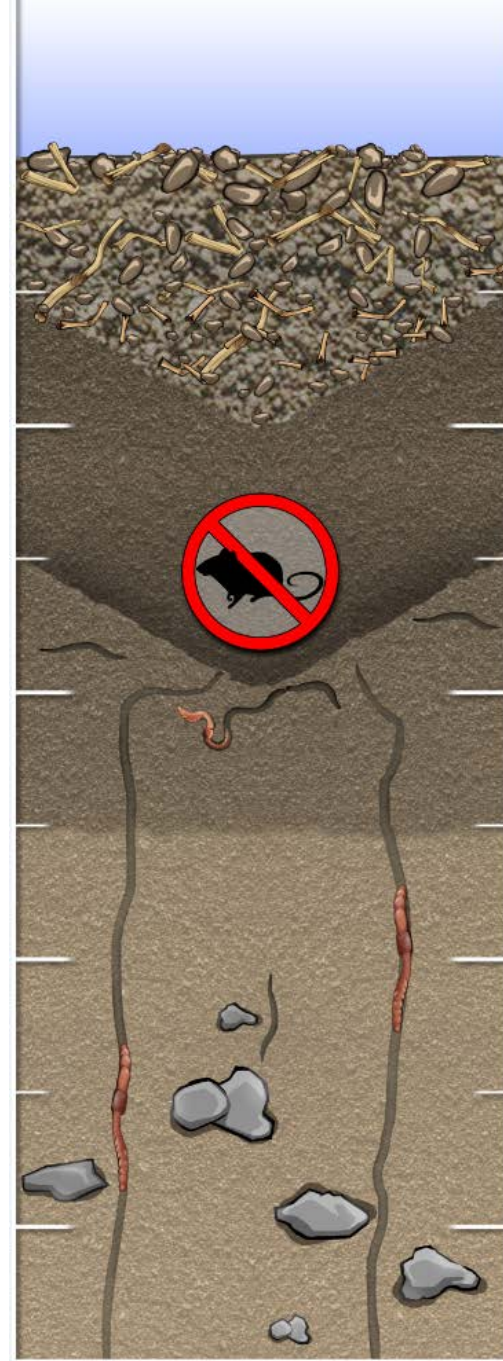
- Trabajo superficial
- Poder de corte completo
- Estiércol



Puntas reintroducidas 210 mm

210 mm

- Completo recorte sin crestas ni hoyos en profundidad.
- Alternativa al Carrier cuando se necesita trabajar con grandes cantidades de paja.
- Corta raíces y mata malezas.
- Superficie con residuos sujeta la nieve y reduce la erosión.
- Buena contra los ratones



La profundidad de cultivo ideal

- El trabajo profundo es caro, cada cm más de profundidad supone mover 100m³ más de tierra por hectarea
- Averigüe hasta donde llega la compactación que desea romper y esa es la profundidad de trabajo, NO MÁS PROFUNDO!
- Nunca trabaje la tierra húmeda hasta una profundidad máxima, para evitar la creación de la suela

Palabras de un hombre sabio:

“Lo más planas posibles, a la profundidad necesaria”

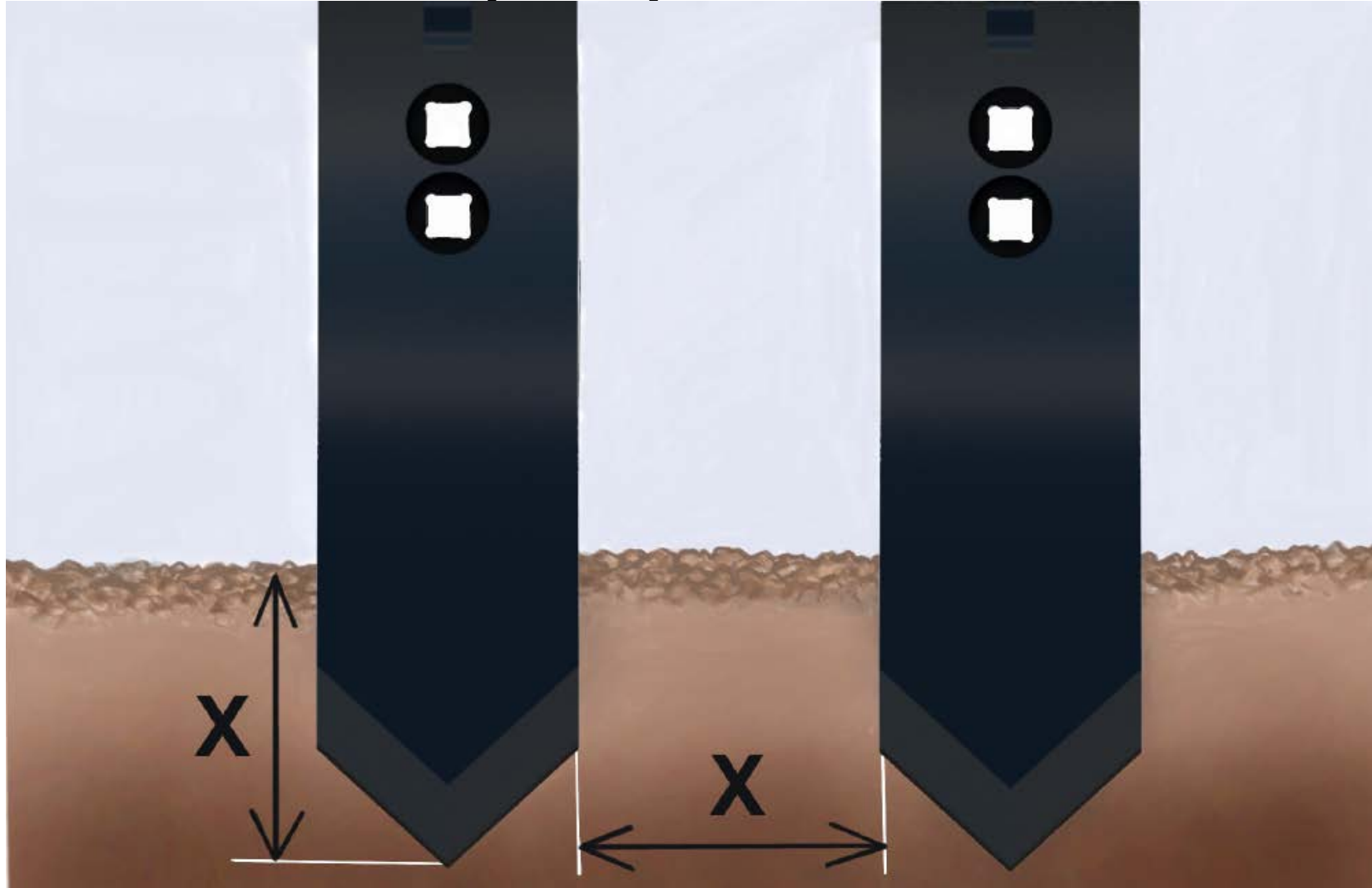
Alistair Leake, Allerton Trust, Reino Unido



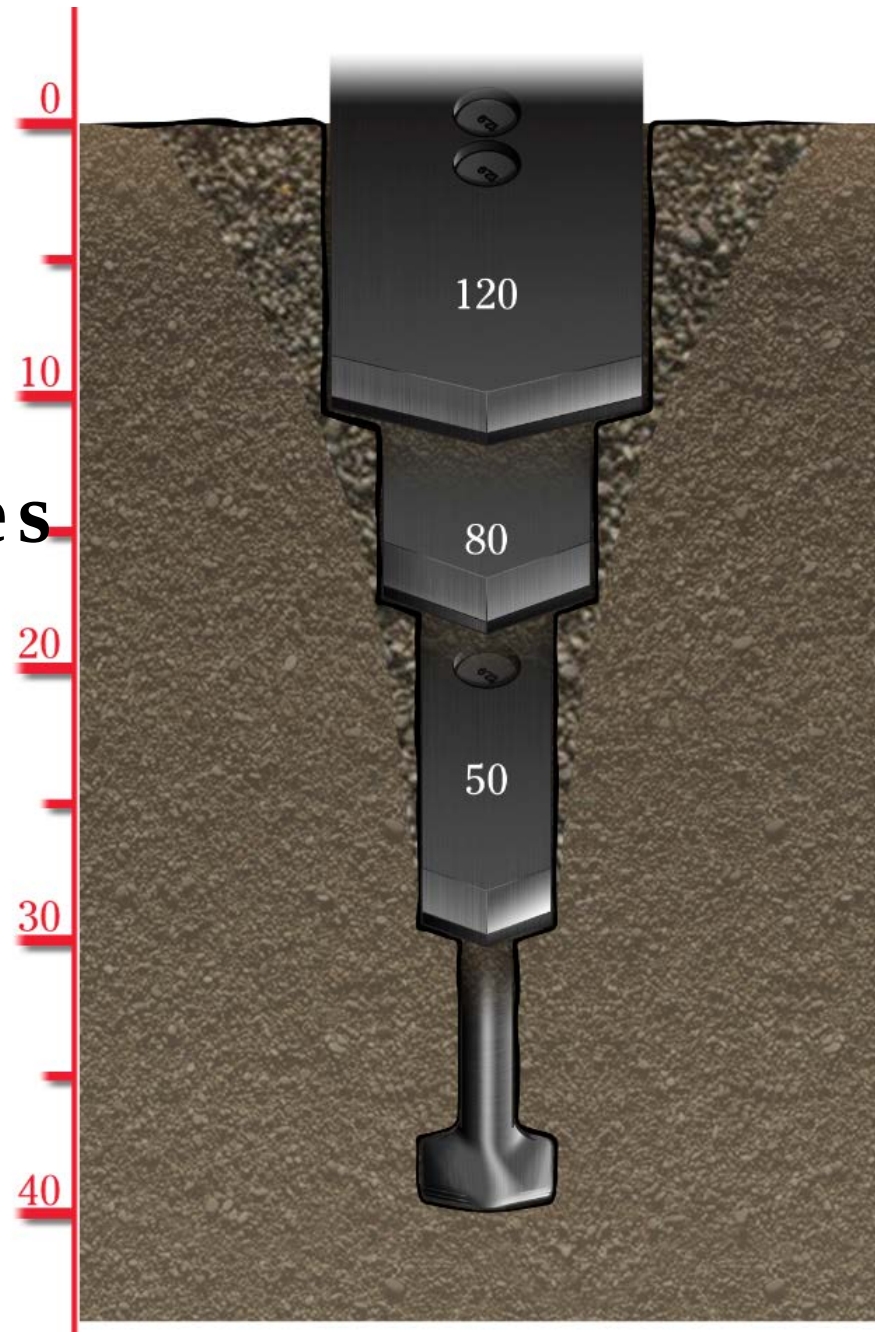
Siempre cultivar a más profundidad que las huellas!



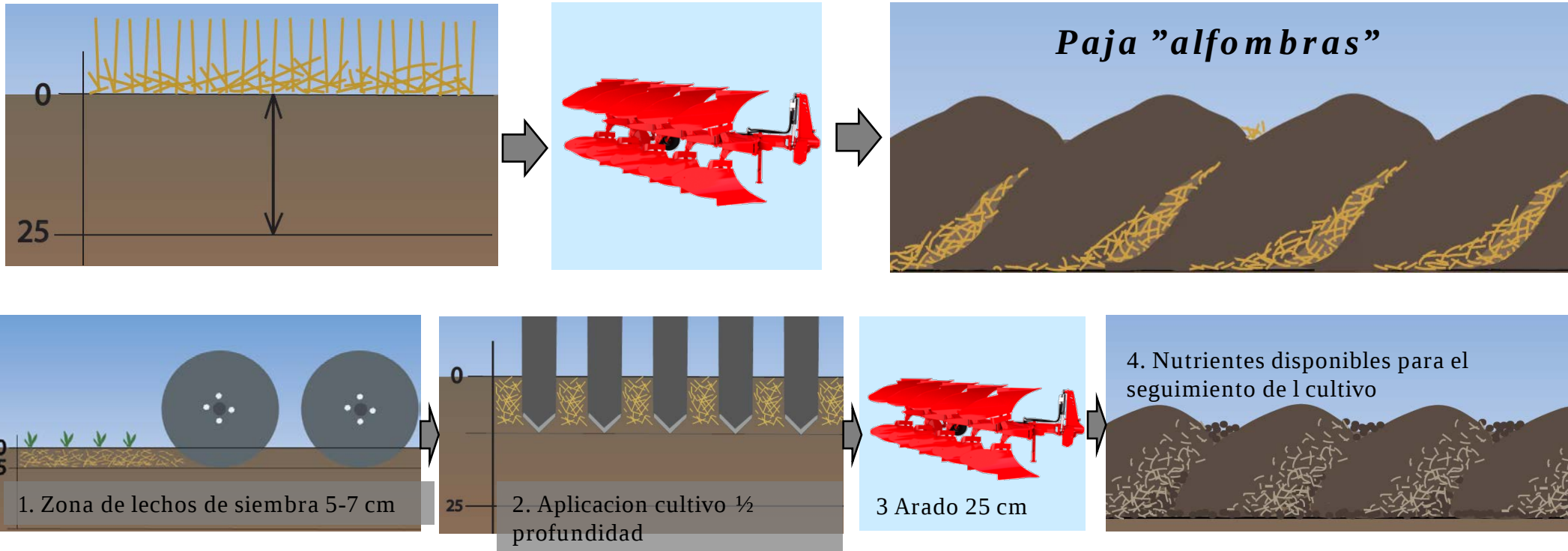
La regla de oro para la profundidad de trabajo es conseguir una buena mezcla en la capa superior del suelo



Puntas para todas las profundidades

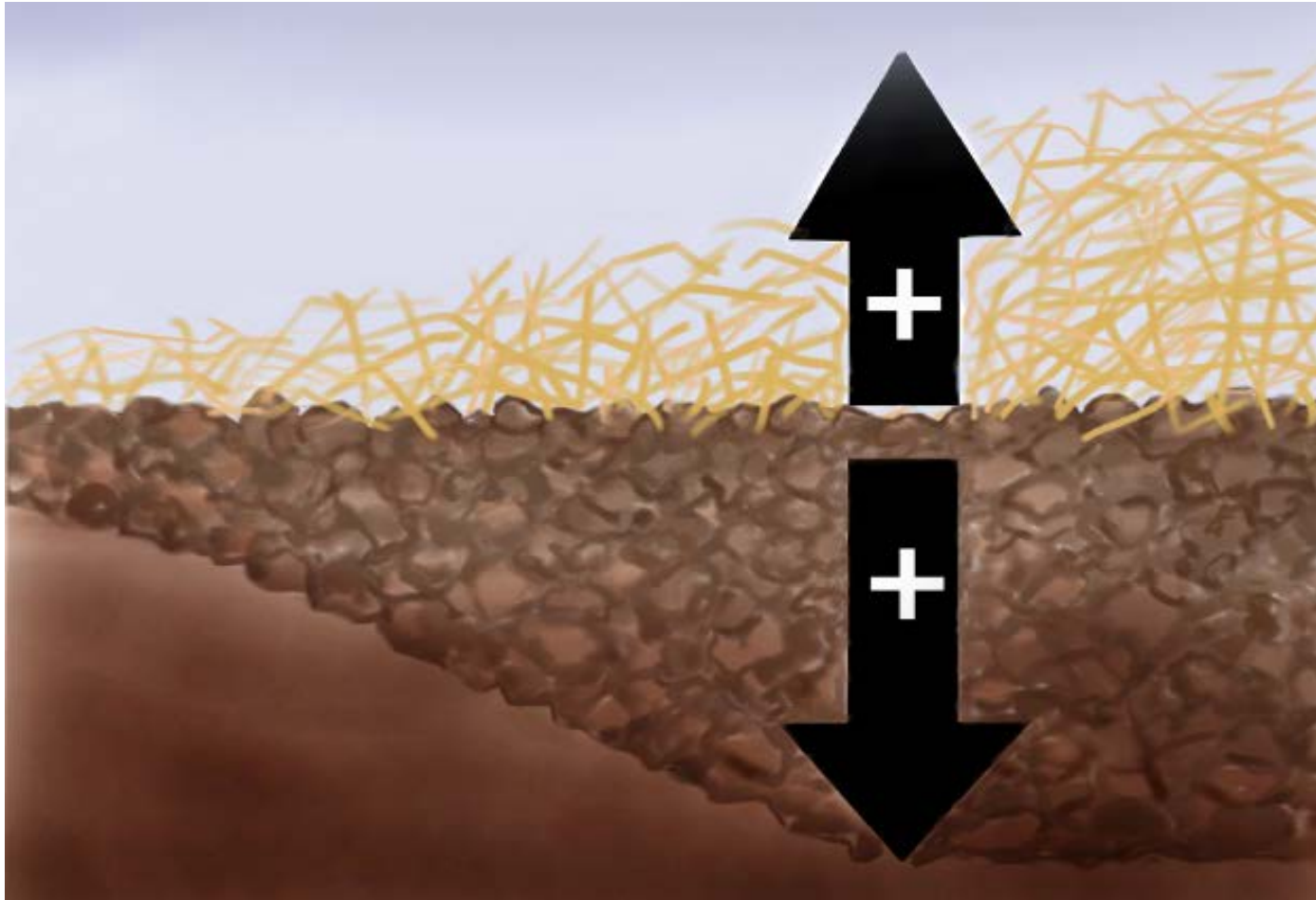


Cultivar antes del arado



Para evitar "alfombras" de paja al arar preparar el suelo $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$ de la profundidad del arado con tiempo para permitir que los residuos se descompongan. Proporciona un mejor acceso a los nutrientes para el siguiente cultivo

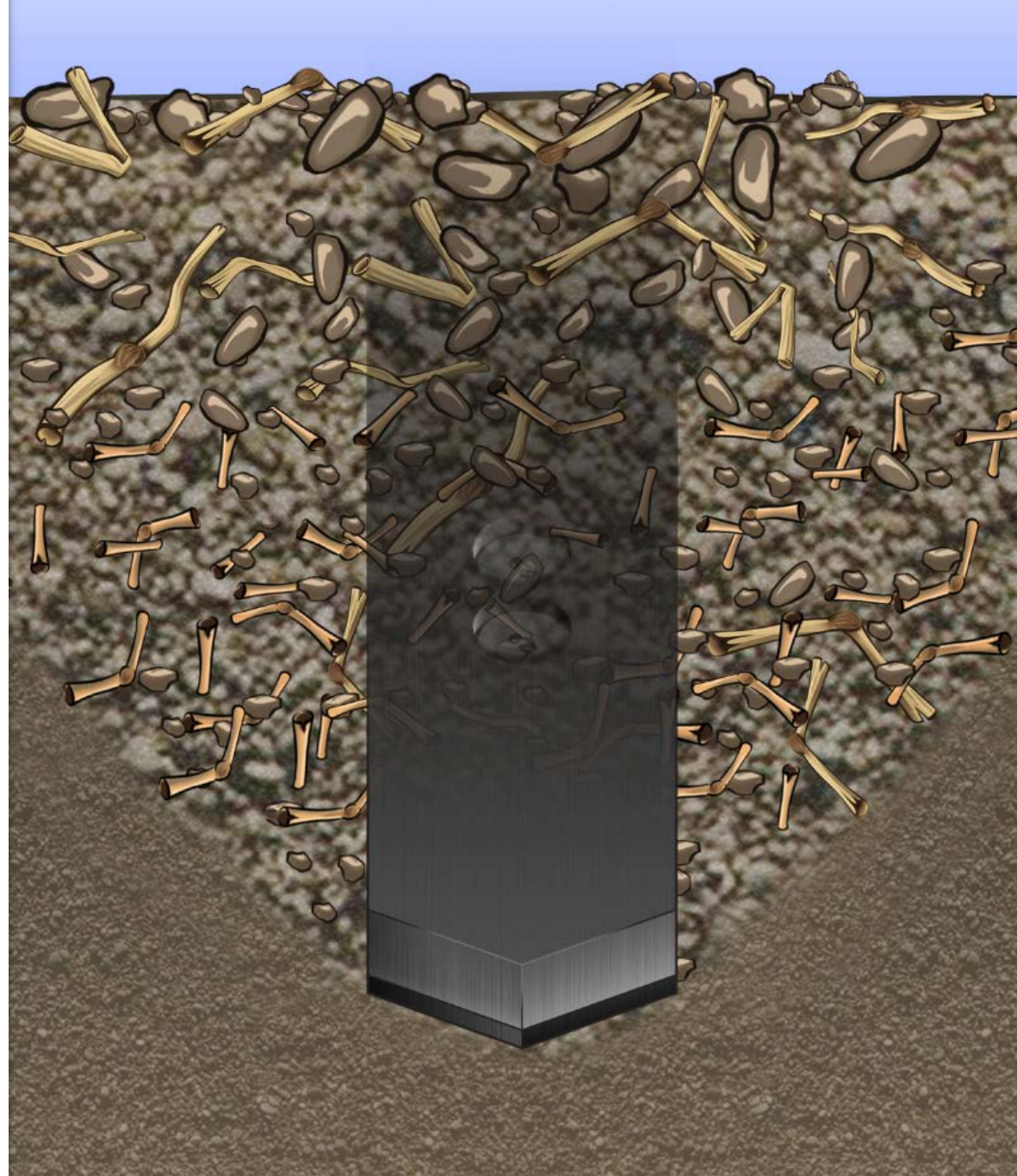
Más paja requiere un trabajo más profundo



Regla de oro: cada tonelada de paja necesita 2-3 cm de profundidad de trabajo

Mezclar los residuos en profundidad frente a la profundidad de trabajo

Los residuos se
mezclan aprox. En el
75% de la
profundidad de
trabajo



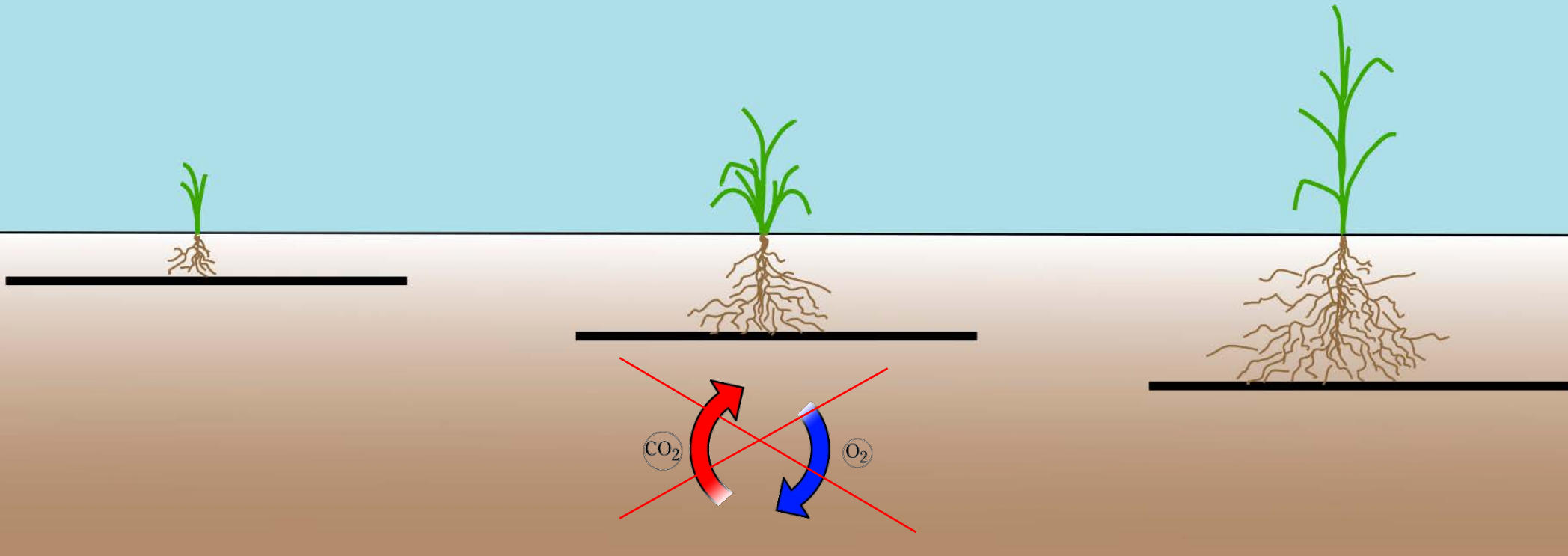
Rastrojo y el impacto de la longitud de la paja



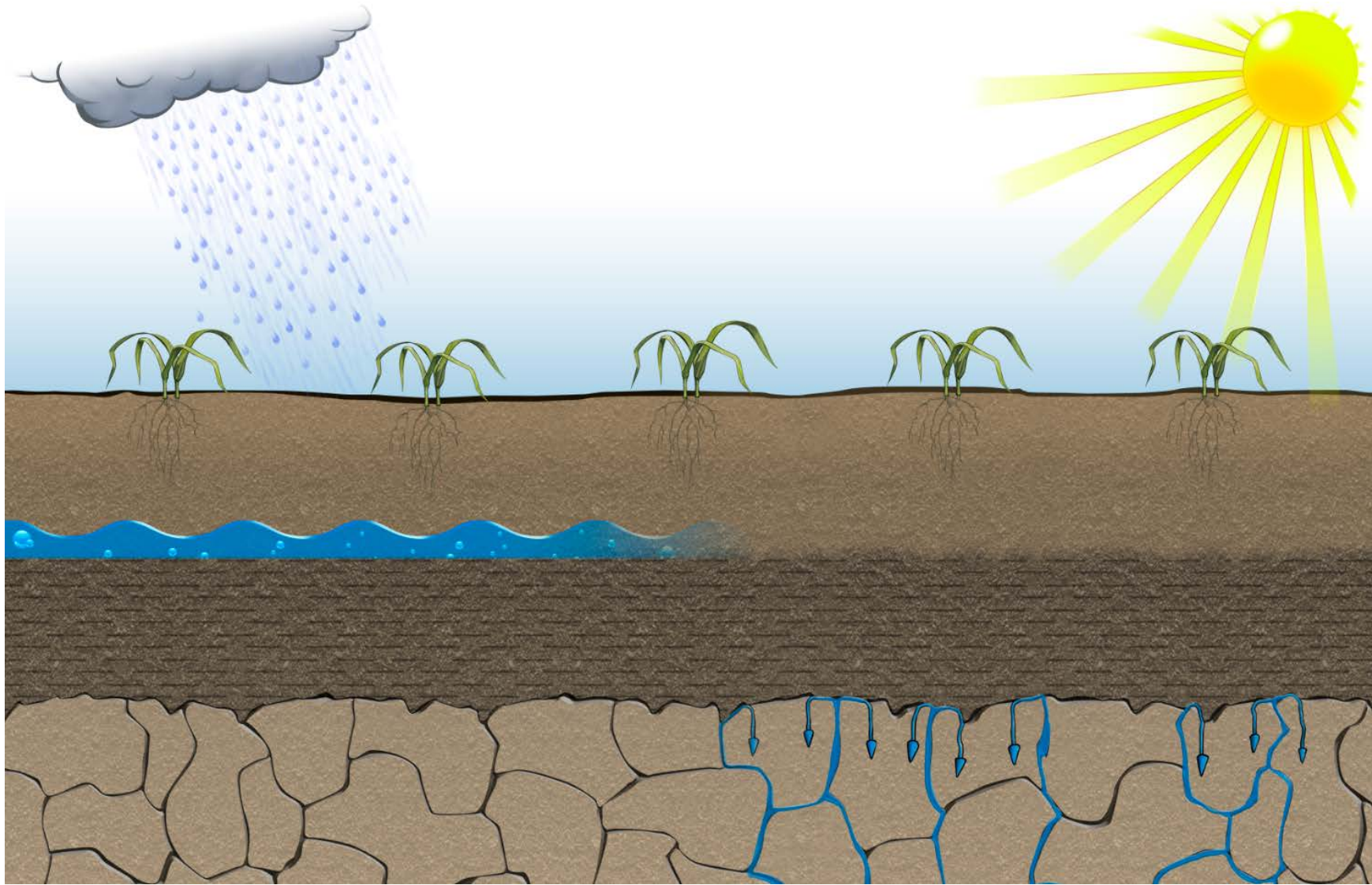
Las piezas largas de rastrojo / la paja tienden a "nadar" en la parte superior cuando se cultiva, por lo tanto asegúrese de segar bien con la cosechadora y utilizar una herramienta de corte, es decir Carrier para el primer cultivo de los rastrojos. Al tener la paja más larga debe aumentar la capacidad de corte con Crosscutter.



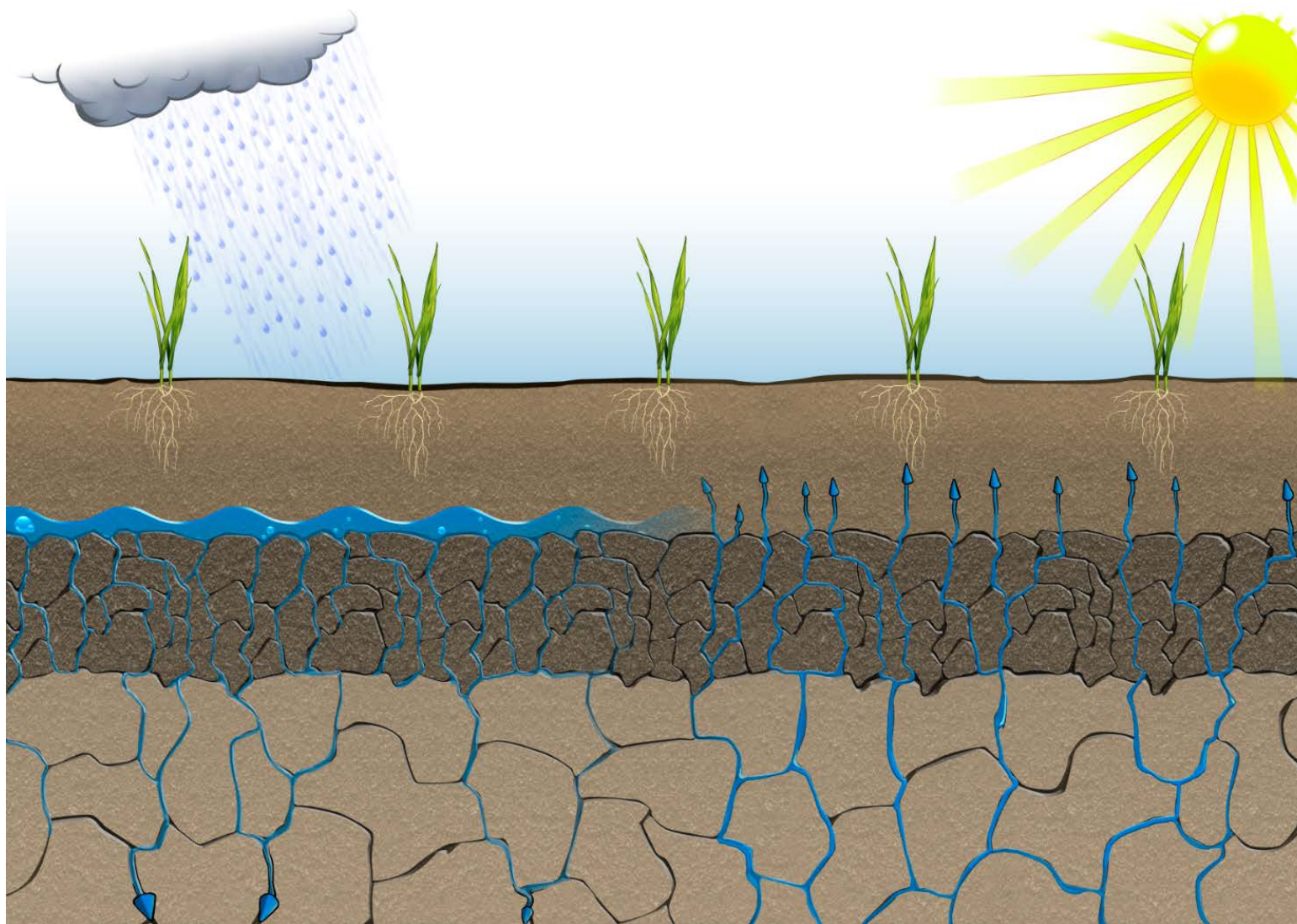
**Todas las zonas compactadas son perjudiciales, solo
que en diferentes etapas**



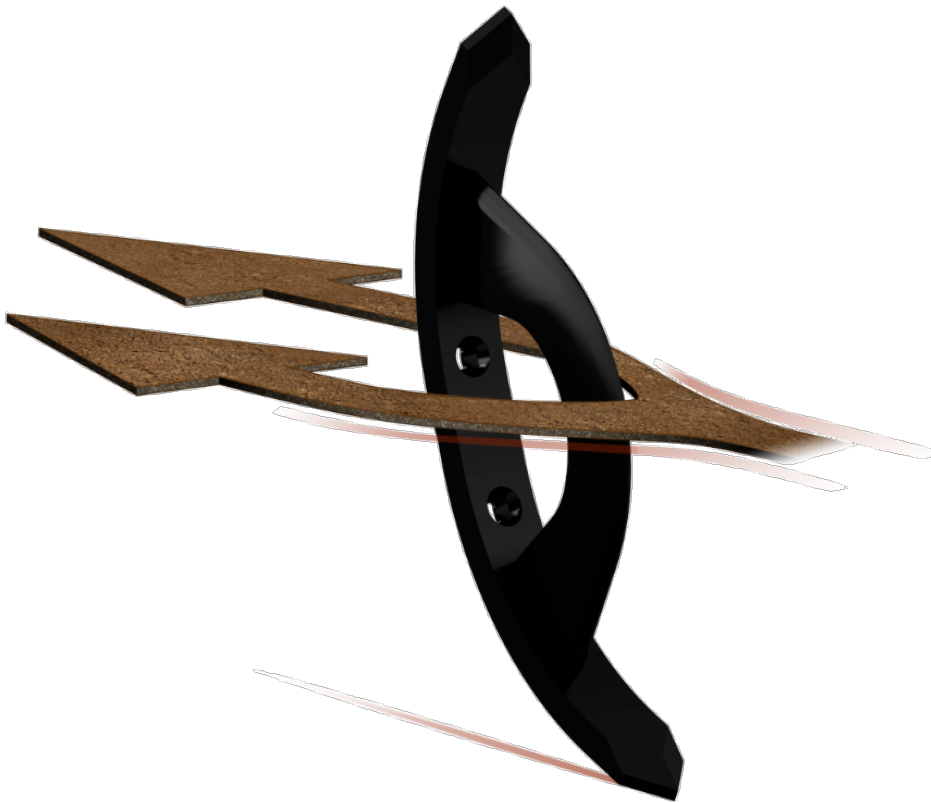
Cuando se necesita subsolado



Resultado positivo de subsolado



La punta de baja perturbación



Aflojamiento profundo – en dos etapas



1. Aflojamiento superior

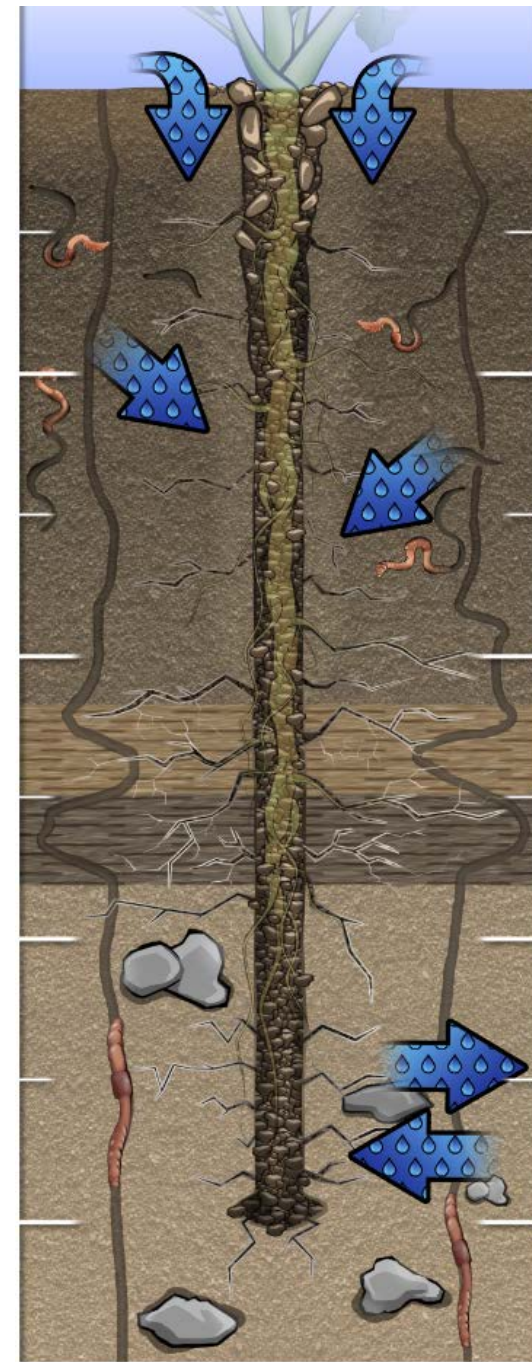
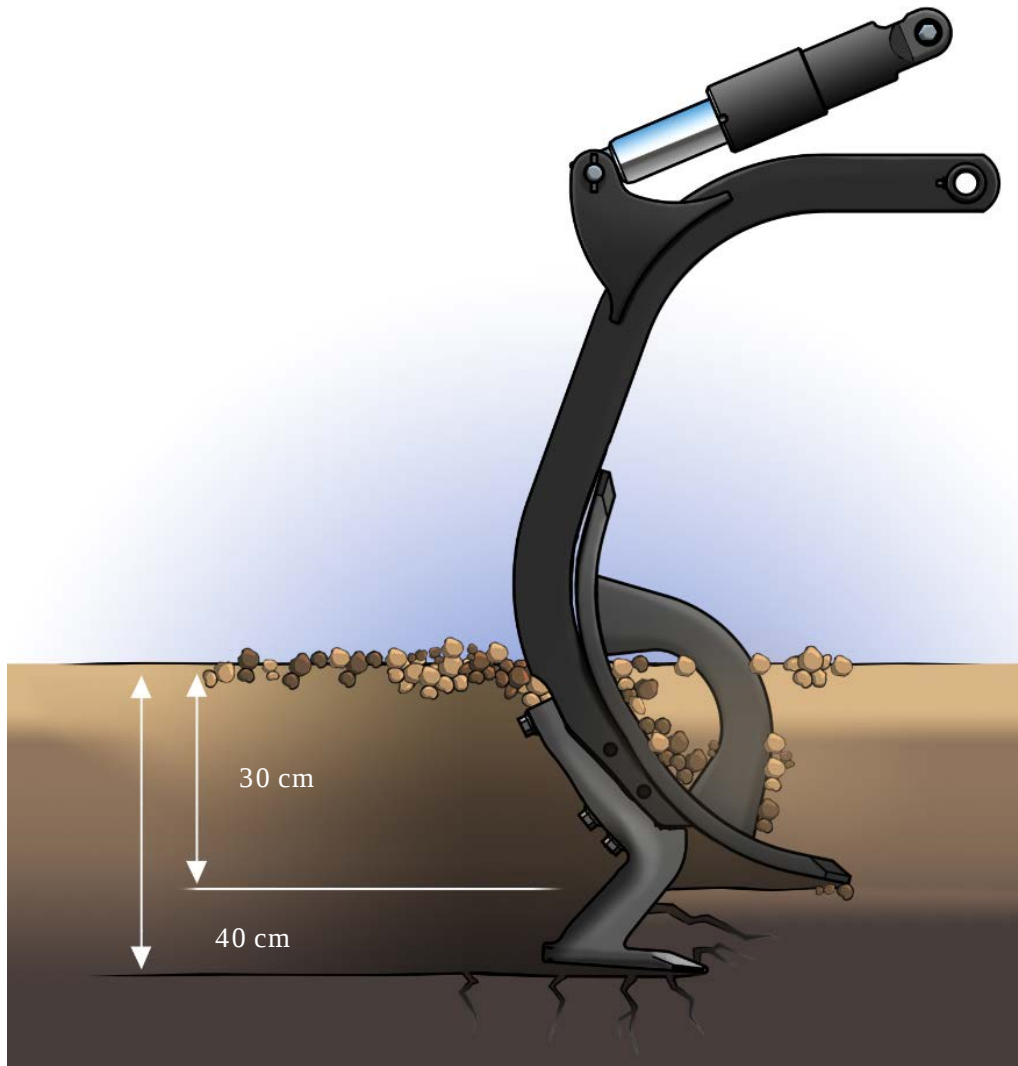
2. Aflojamiento inferior



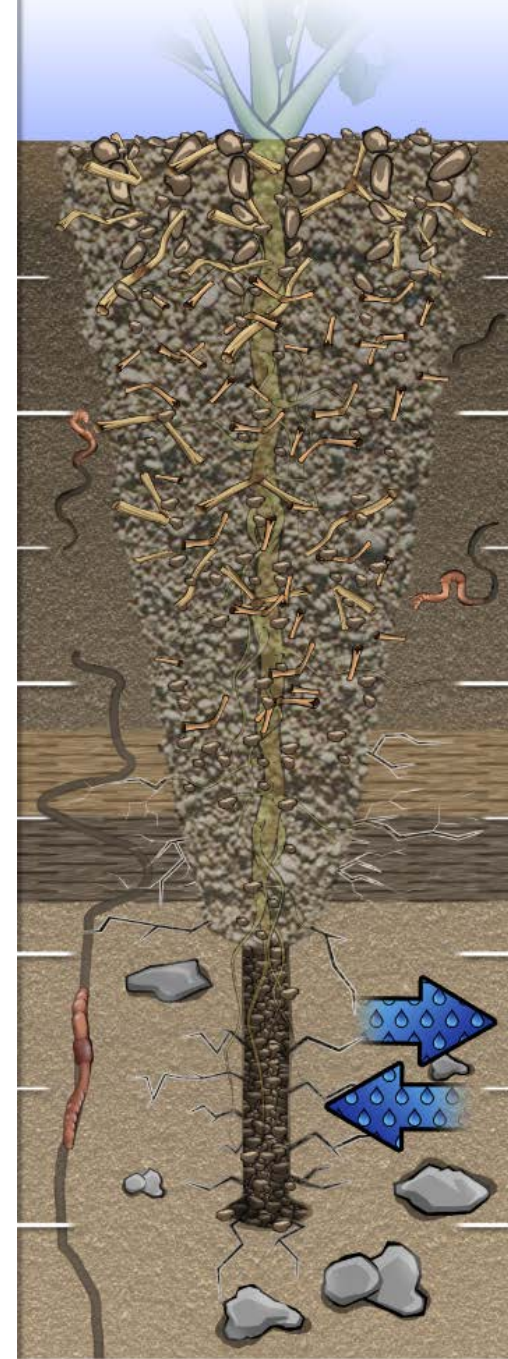
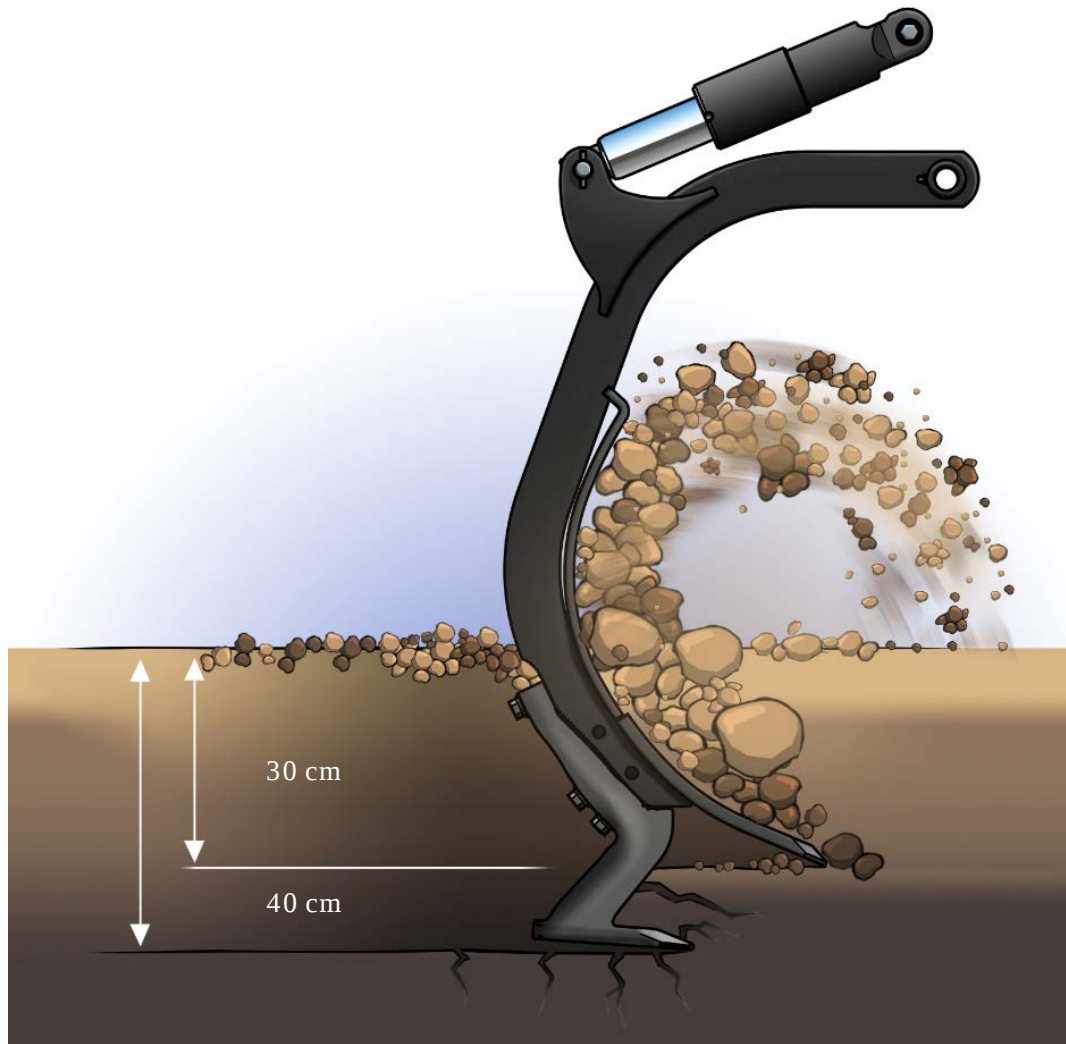
Subsolador tradicional – aflojamiento en una etapa



Afojamiento profundo + rotura

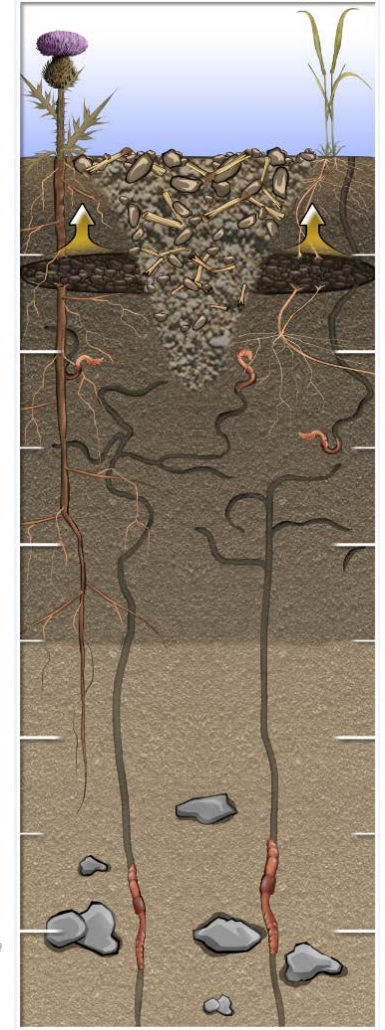
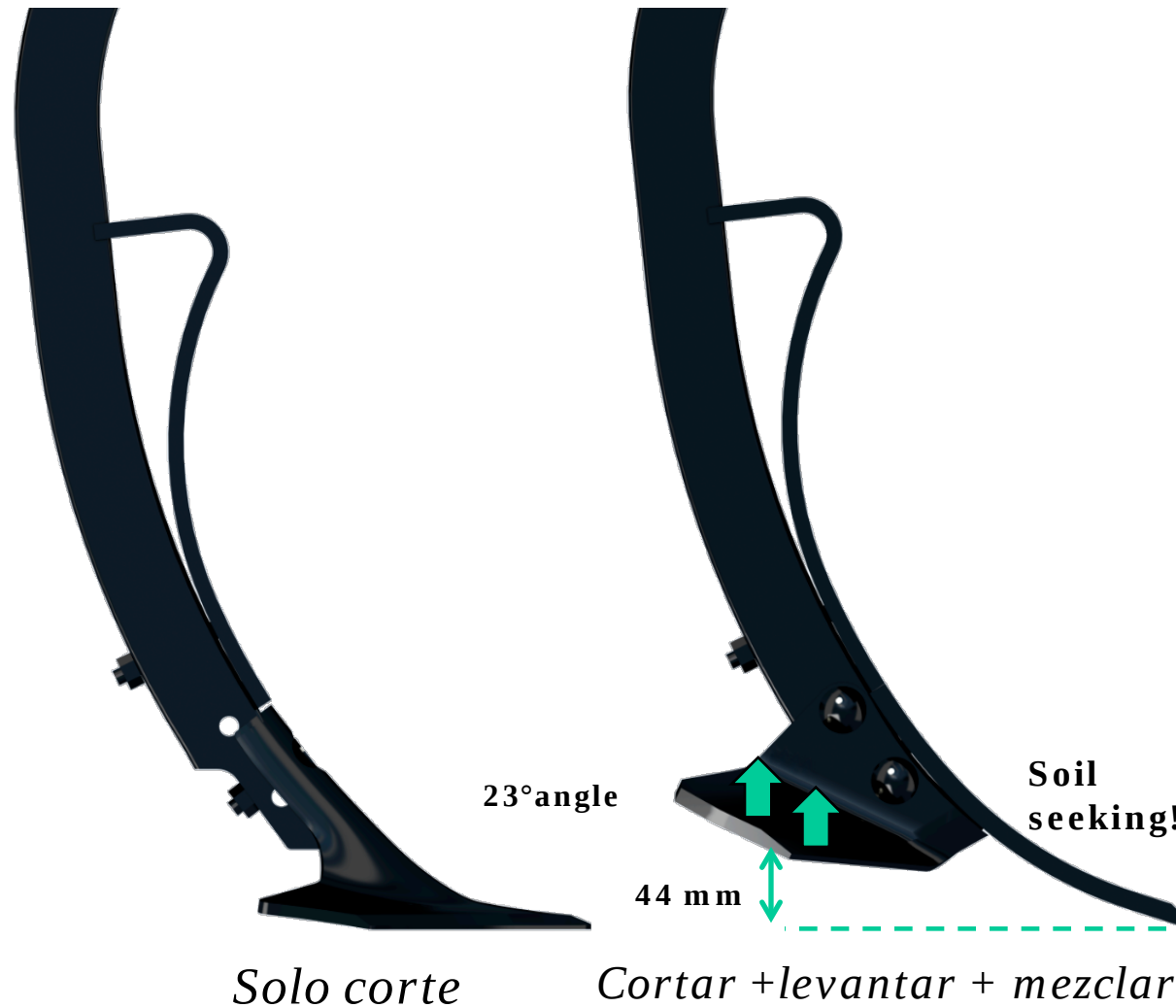


Aflojamiento profundo + mezcla

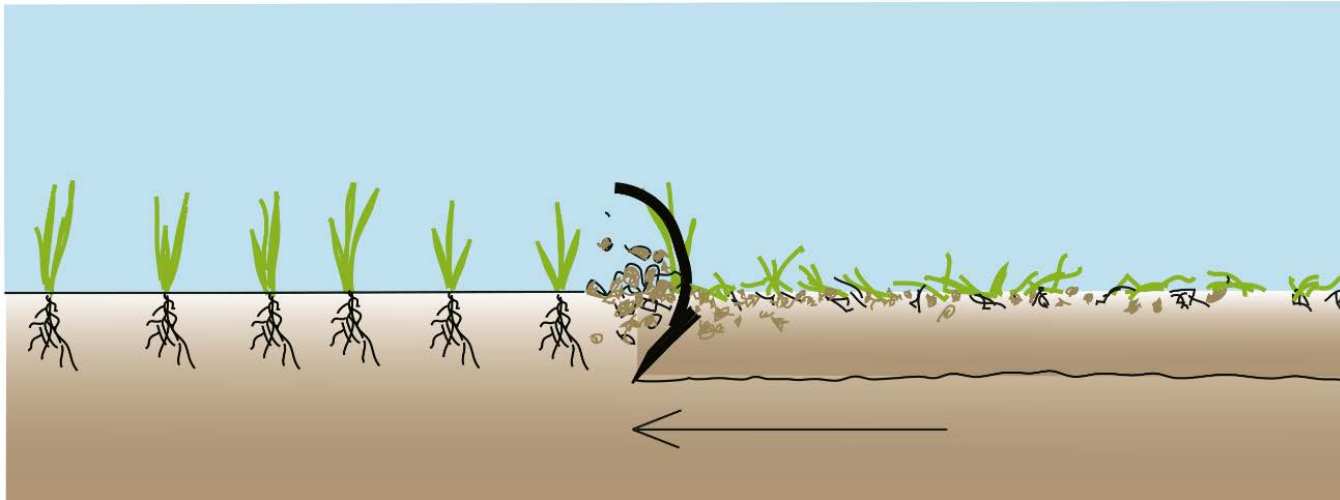
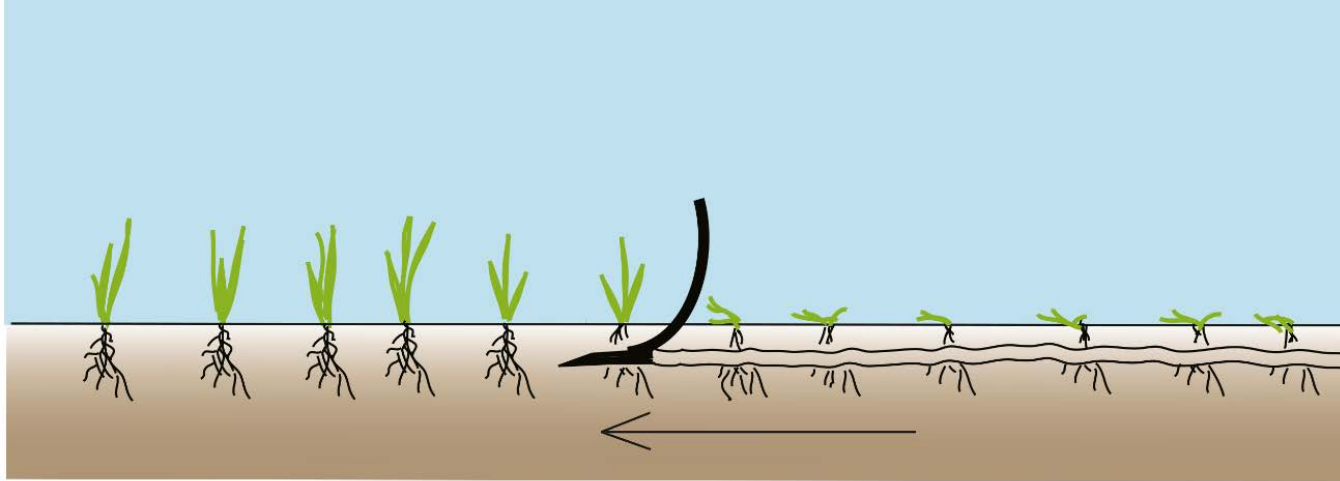


Diferencia de patas de ganso - rejas con alas

cultivo superficial en seco

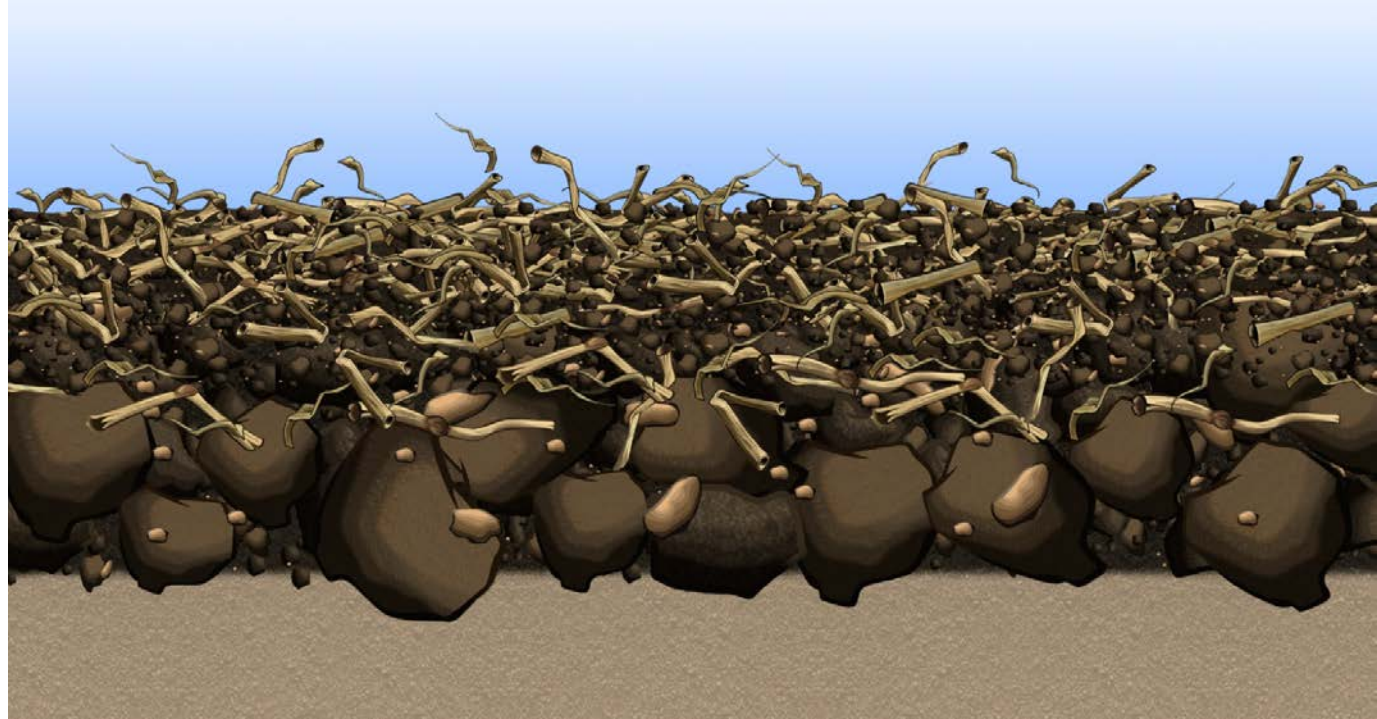


No trabaje demasiado profundo con la pie de ganso!



Creación de terrones – un factor limitante del rendimiento

- Los terrones se crean y se mezclan y ya no se pueden romper
- El riego es que salgan burbujas de aire y exista inhibición en el desarrollo de las raíces
- Crea pequeñas zonas compactadas donde las raíces no pueden acceder a los nutrientes ni al agua
- Especialmente limitante para la colza y otras plantas de raíz individual



Muchas máquinas de la competencia tienen mayor espaciamiento entre brazos, esto produce más terrones. Todas las máquinas Väderstad están diseñadas para reducir al mínimo la creación de terrones

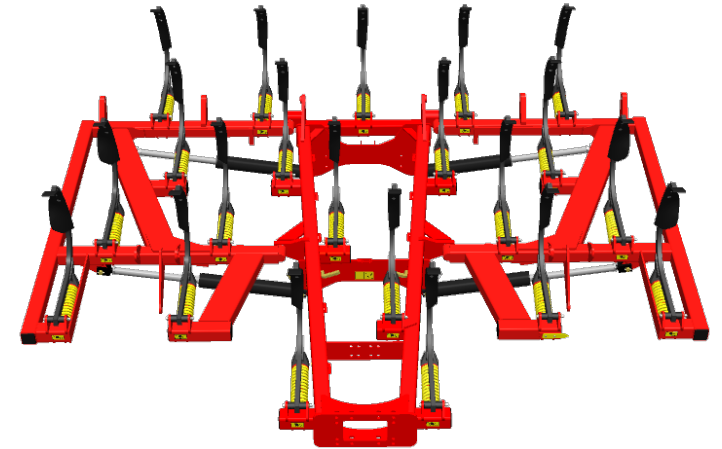
Väderstad: Enfoque en pequeños terrones



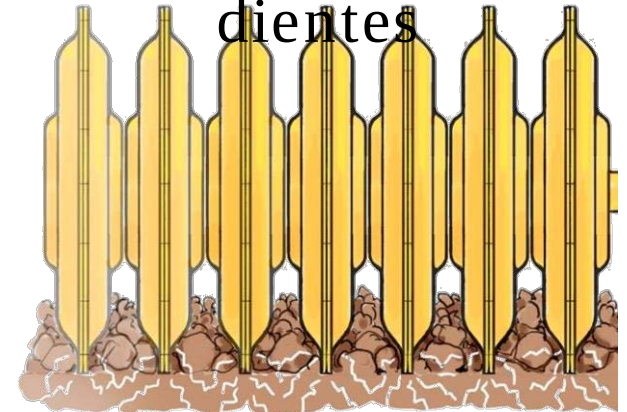
Discos pequeños



Angulo de ataque plano



Poca distancia entre
dientes



Trabajo del packer

Evitar la creación de terrón por etapas de trabajo



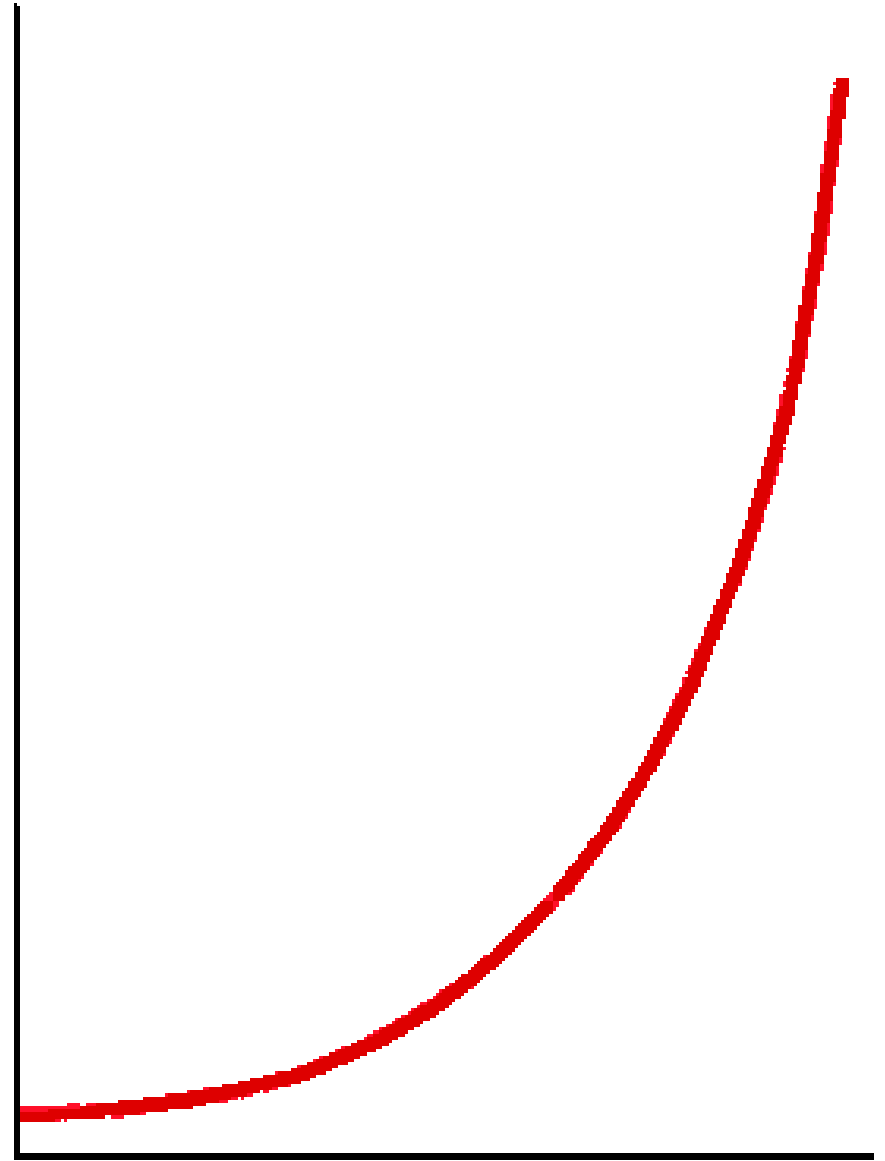
La velocidad es importante

10-12 km/h es una buena velocidad recomendada, que asegura una buena capacidad de mezcla y rompe así el suelo



+12km/h =gasto intensivo

- Por encima de 12 km/h – cada km/h es muy caro ya que el consumo de combustible aumenta el cuadrado de la velocidad.
- Una velocidad más alta afecta también al desgaste de las puntas, así como a la calidad de la consolidación de forma negativa



Marathon



Diferentes desgastes en diferentes lugares

Marathon – todas las plantas en las mismas condiciones

**Puntas normales
momento del cambio**

Extra compaction

Intended working depth

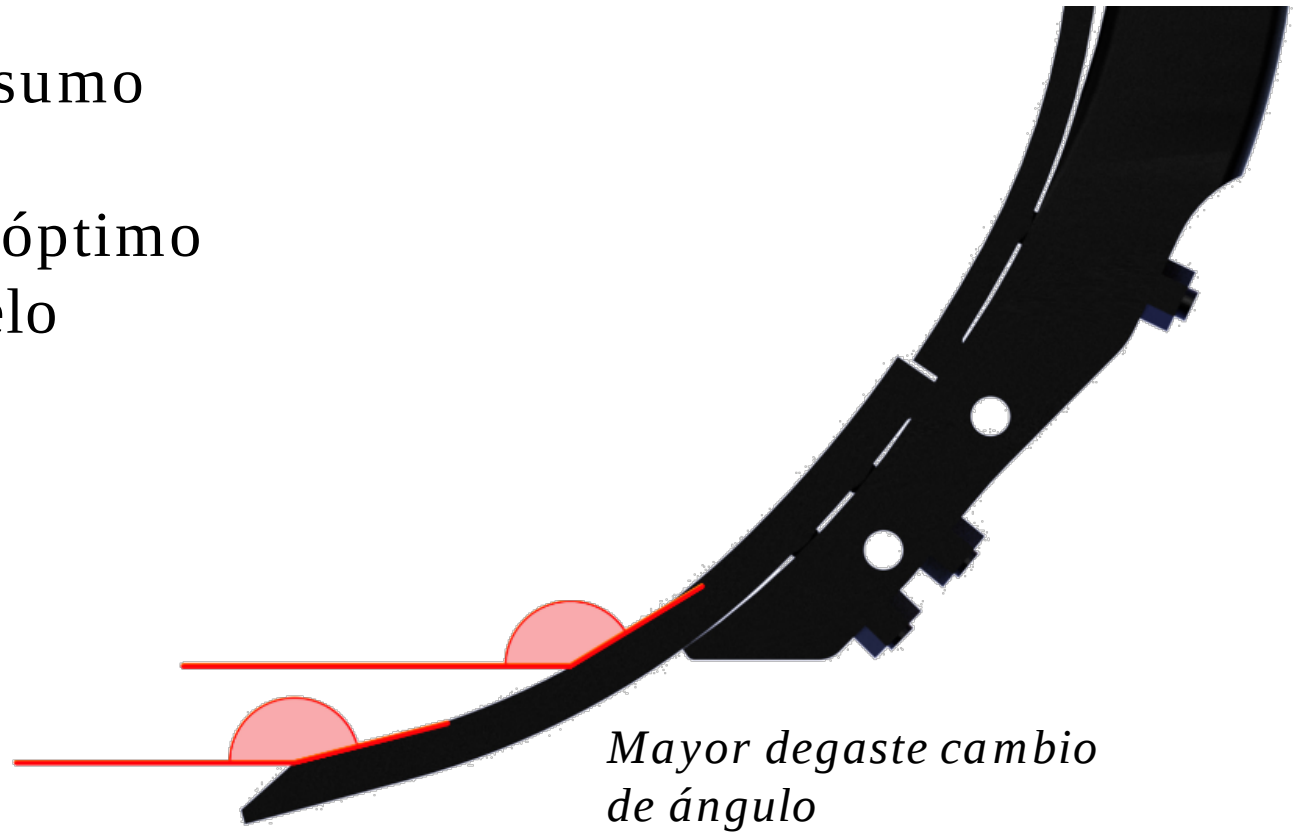
Extra compaction

Marathon

Intended working depth

Marathon – el mismo ángulo de impacto

- Optimizado el consumo de combustible
- Siempre el ángulo óptimo para romper el suelo



El aspecto tiempo

- Las puntas necesitan cambiar en medio de la temporada
- Consume tiempo, esfuerzos y costos
- El costo por hora puede ser inmenso cuando la lluvia se acerca
- Más tiempo de trabajo puede ser crucial algunos años



