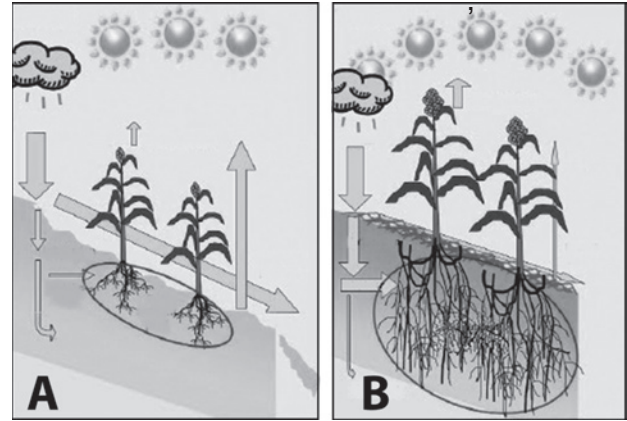


TEXT 2: JEDNOLETÉ A VYTRVALÉ ROSTLINY

Mohlo by se zdát, že pěstování jednoletých rostlin je (oproti vytrvalým) z důvodů uvedených v textu 1 poměrně výhodné. Nesmíme se však nechat mýlit – nevýhody mohou výrazně převažovat. Vyplývá to z anatomických i fyziologických vlastností „jednoletek“. Například jednoletá kořenová zelenina zasahuje pouze do vrchních asi 30 cm půdy a živiny této vrstvy jsou tak rychleji vyčerpány a je třeba je doplňovat. Jednoleté rostliny navíc vyžadují intenzivnější ochranu proti škůdcům a hlubší zpracování půdy. Jejich kořenový systém nedokáže dlouhodobě zadržovat podzemní vodu a navíc půdu dostatečně nezpevňuje.

V současnosti se proto vědecký výzkum snaží křížit rostliny jednoleté s planými vytrvalými druhy tak, aby vznikly rostliny využívající hlavní výhody trvalek a aby přitom nedošlo k výraznějšímu omezení výnosu dosaženého tisíciletým selektivním rozmnožováním.



Obrázek 1: Schematické znázornění ekosystémových funkcí jednoletých a vytrvalých rostlin

(Obrázek převzat a upraven dle: <http://nextbigfuture.com/2010/06/perennial-grains-are-set-to-transform.html>)

OTÁZKA 2: JEDNOLETÉ A VYTRVALÉ ROSTLINY

Začínající zemědělci si na vzdělávacím semináři vyměňují své názory o rostlinách, které vidí na obrázku 1. Rozhodněte a zakroužkujte, zda jsou jejich výroky pravdivé.

Jednoleté rostliny jsou na obrázku A. Jejich kořenový systém je chudší, protože obecně rostou na méně úrodných půdách. Proto je méně vyvinutá i nadzemní část.	ANO / NE
Jednoleté rostliny jsou na obrázku B. Aby mohly růst v další sezoně rychleji, jejich kořeny v zimě neodumírají, ale naopak prorůstají půdu stále hlouběji.	ANO / NE
Jednoleté rostliny jsou na obrázku A. Jejich kořenový systém je méně vyvinutý, proto jsou rostliny obecně méně odolné a neumožňují např. obnovu rostliny na jaře.	ANO / NE
Jednoleté rostliny jsou znázorněny na obrázku B. Neustálá celoroční orba (oproti trvalkám) umožňuje rychlý růst kořenů do hloubky a celkové zmohtnutí kořenového systému.	ANO / NE

OTÁZKA 3: JEDNOLETÉ A VYTRVALÉ ROSTLINY

Napište alespoň tři konkrétní problémy, které odpadají přírodě a zemědělcům při pěstování vytrvalých rostlin, popř. budoucích kříženců jednoletých rostlin s rostlinami vytrvalými oproti pěstování rostlin jednoletých. Vždy odůvodněte! Pro inspiraci využijte text 2 a obrázek 1.

.....

.....

.....

.....

.....