

LER 6045

Magnety – rostlina



12-dílná sada obsahuje:

Životní cyklus fazole

- klíčící semeno
- vyvíjející se sazenice
- sazenice
- mladá rostlina
- dospělá rostlina
- lusk fazole

Životní cyklus jabloně

- semeno jabloně
- sazenice
- strom
- poupě
- květen
- jablko

Vyzdobte si třídu velkými barevnými magnetkami a zároveň se naučíte víc o životním cyklu dvou rostlin – fazole a jabloně.

Nevhodné
pro děti
do 3 let.



Důležité informace

- Před použitím si pozorně přečtěte instrukce a návod uschovejte na budoucí použití.
- Na magnety pište suchou nebo vlhkou fixou určenou na vícenásobné použití.
- Otestujte fixu na rohu magnetů, abyste se ujistili, že se dá smazat.
- Fixu stírejte vlhkým hadříkem. Příliš mnoho vody může poškodit výrobek.
- Magnety neohýbejte, může to narušit jejich magnetickou funkčnost.

Životní cyklus rostliny a klíčové pojmy

Živé organismy prochází různými vývojovými stádii, než se plně vyvinou.

Stejný sled vývojových stádií se opakuje v každé nové generaci. Tento cyklus nazýváme životní cyklus. Když zasejeme semena fazole a jabloně, porostou, až dosáhnou dospělosti.

Fáze životního cyklu fazole: semeno, vyvíjecí se sazenice, sazenice, rostlina, plod – lusk.

Fáze životního cyklu jabloně: semeno, sazenice, strom, poupě, květ, plod – jablko.

Souprava magnetek znázorňuje jednotlivé fáze vývinu.

Ilustrace znázorňují vývin fazole červené ledvinky a jabloně.

Semeno fazole

Obsahuje zárodek budoucí rostliny, kterou chrání obal semena. Když má semeno v půdě dostatek vody, slunečního svitu a vzduchu, zapustí kořeny. Kořen upevňuje rostlinu v půdě a rostlina jím zároveň přijímá z půdy vodu s rozpuštěnými minerálními látkami. Potom začne semeno klíčit – z půdy vyrůstá stonek.

Stonek fazole

Stonek rozvádí vodu s minerálními látkami do celé rostliny. Ze stonku vyrůstají listy, které plní důležitou úlohu. Probíhá v nich proces fotosyntézy – rostlina si z nich vyrábí potravu.

Sazenice fazole

Stonek se mění v sazenici, když má listy. Sazenice postupně dorůstá do stádia dospělé rostliny.

Rostlina fazole

Dospělá rostlina tvoří květy, z kterých se vyvíjejí plody – lusky. V luskách dozrávají malé fazolky. Jsou to vlastně semena rostliny. A životní cyklus se může opakovat.

Semeno jabloně

Semena jabloně se nachází v plodu – jablku (podobně jako semena fazole se nacházejí v plodu – lusku). Semena musí mít několik měsíců dostatek vody a slunečního svitu a tepla, aby vyklíčily.

Sazenice jablka

Vyklíčené semeno postupně dorůstá do stádia sazenice. Sazenice je prvotní formou jabloně, má už stonek a listy.

Jabloň

Sazenice se mění v jabloň, když se jí vytvoří hrubší stonek, který nazýváme kmen. Z kmenu vyrůstají větve a na nich listy. Jabloním většinou vyhovuje podnebí s dostatkem denního světla.

Poupě jablka

Poupata jablka jsou malé puky, které vyrůstají z větví jabloně, v blízkosti listů. Poupata se rozvinou do květů.

Květ jabloně

Malé květy, obvykle růžové nebo bílé, kvetou, když je strom připravený plodit ovoce. Květy jsou opylované hmyzem, který přenáší pyl z jedné jabloně na druhou. Po opylení květy opadají, aby uvolnily místo plodům – jablkům.

Jablko

Jablka nahradí květy přeměnou části poupat. Když jablko spadne ze stromu a zhnije, semena, která se v něm nachází, se dostanou do půdy a zabezpečí pokračování životního cyklu.

Zajímavé fakta o fazoli a jabloni

- Fazole červená ledvinková dostala název podle její podobnosti s lidskou ledvinou.
- Fazole v chladném počasí neroste, proto ji sázíme na jaře nebo v létě.
- Fazole se vysazuje v zahradách. Po rajčatech je to druhá nejoblíbenější rostlina na světě, kterou pěstujeme v našich zahradách.
- Existuje více než 7 000 druhů jabloní. Jabloně rostou téměř na celém světě.
- Jablka mají mimořádně blahodárný účinek na lidský organismus. Měli bychom je jíst i se slupkou, protože obsahuje nejvíc vlákniny a antioxidantů.
- Člověk sní průměrně 65 jablek ročně.
- Největší známé jablko vážilo 1,36 kg.

Klíčové pojmy

Poupě je čtvrtou fází životního cyklu jablka. Malé puky, které vyrůstají z větve jabloně, tvoří základ květů a plodů – jablek.

Květy jsou pátou fází životního cyklu jabloně. Obvykle jsou růžové nebo bílé, rostou na větvích stromů a po opálení opadávají, aby uvolnily prostor plodům – jablkům.

Plod – jablko, poslední fáze životního cyklu.

List je část rostliny, která vyrůstá na stonku po jeho vyklíčení z půdy.

Rostliny dělíme na byliny, keře a stromy. Rostlina má stonek a listy. Přijímá jimi energii ze slunečního svitu, který využívá v procesu fotosyntézy. Rostlina je čtvrté stádium životního cyklu fazole, když tvoří plody – lusky.

Kořen je silný a rozvětvený, roste pod zemí a upevňuje jabloň anebo fazolu v půdě.

Semínko je první fáze životního cyklu jabloně i fazole. Obsahuje zárodek, z kterého později vyrostе rostlina.

Stonek je druhou fází životního cyklu fazole. Je hlavní částí rostliny, která nese listy i pupeny. Jabloň má vysoký dřevnatý stonek – kmen. Vyrůstají z něj větve s listy které tvoří korunu stromu.



STIEFFEL EURO CART s.r.o.

Smetanovo nábřeží 454/6

682 01 Vyškov

tel.: +420 517 348 083

fax: +420 517 346 283

<http://www.stiefel-eurocart.cz>

IČO: 63996341

DIČ: CZ63996341

Zap. u KS v Brně, odd.C, vl.č.30027