

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Škola:	Střední škola obchodní, České Budějovice, Husova 9
Projekt MŠMT ČR:	EU PENÍZE ŠKOLÁM
Číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0536
Název projektu školy:	Výuka s ICT na SŠ obchodní České Budějovice
Šablona V/2:	Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol
Číslo šablony:	VY_52_INOVACE_ODV_843
Předmět:	Odborný výcvik
Tematický okruh:	Prodej zboží základních sortimentních skupin
Autor, spoluautor:	Zdeňka Mezerová
Název DUMu:	Hnojiva č.1
Pořadové číslo DUMu:	31
Stručná anotace:	Materiál seznamuje žáky se sortimentem hnojiv v prodeji. Žák se seznámí s manipulací, ošetřováním a skladováním hnojiv.
Ročník:	III.
Obor vzdělání:	66-41-L/01 Obchodník
Metodický pokyn:	Žáci použijí pracovní list, vypracují test.
Výsledky vzdělávání:	Žák dodržuje metody hodnocení jakosti významné z hlediska potřeb praxe. Skladuje a ošetřuje zboží, uplatňuje zásady hygienické praxe.
Vytvořeno dne:	25. 9. 2013
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora.	

HNOJIVA

Hnojiva:

Význam:

- 1.) zvyšují výnosy rostlin
- 2.) zlepšují kvalitu vypěstovaných produktů
- 3.) rostliny jsou odolné proti živočišným škůdcům a chorobám



HNOJIVA

Rostliny pro svůj vývoj a růst potřebují chemické prvky.

Tyto chemické prvky rozdělujeme podle významu:

1.) Primární – dusík, kyslík, uhlík, vápník, fosfor, vodík.

2.) Sekundární – hořčík, sodík, železo, síra.

3.) Stopové prvky – v malém množství – zinek, bór, měď.

HNOJIVA

◎ Rozdělení hnojiv:

1.) podle vzniku:

a.) přírodní– kravský hnůj, močůvka

b.) průmyslová– vyrábí se synteticky,
rozpouštějí se v půdní vodě nebo
v půdní kyselině.



HNOJIVA



HNOJIVA

◎ Průmyslová hnojiva:

Rozdělení podle obsahu živin:

a.) jednosložková hnojiva – obsahují jednu živinu (dusíkatá, draselná hnojiva)

b.) vícesložková hnojiva – obsahují dvě i více živin.

Podle přípravy je rozlišujeme na:

- kombinovaná hnojiva – Cererit, NPK.

- plná hnojiva – OBM, Floran, Krystalon.

- speciální hnojiva – Silvamix, Herbapon.



Vaše zahrádka v našem balení



10 kg

POTŘEBNĚSTOPOVÉ PRVKY

Cererit

CERERIT 10KG
GSH NPK 8-13-11

329,-



Vaše zahrádka v našem balení



10 kg

ZÁKLADNÍ HNOJENÍ

NPK

10-10-10+13S

NPK GSH 10-10-10

239,-

HNOJIVA

- ◎ Zvláštní skupinu tvoří ostatní přípravky:
 - podporují zakořenění řízků rostlin
 - klíčení semen
 - stimulují růst rostlin



HNOJIVA

- ◎ Rozdělení průmyslových hnojiv:

- 2.) podle skupenství:

- a.) tuhá hnojiva – granulovaná, prášková, krystalická, tabletová, v tyčinkách.

- b.) kapalná – roztoky nebo suspenze



HNOJIVA



HNOJIVA

- ◎ Prodej hnojiv:

Hnojiva prodáváme ve speciálních odděleních drogistického zboží.

Vystavujeme je v regálech nebo na podlážkách (volně ložené).

Obaly: PE – pytle, papírové skládačky, lahve s rozprašovačem.

HNOJIVA

◎ Vypracujte test:

1.) Uveďte význam hnojiv!

2.) Napište rozdělení hnojiv podle vzniku a podle obsahu živin!

3.) Seznamte zákazníka s významem ostatních přípravků!

4.) Jaké znáte tuhá hnojiva?

HNOJIVA

◎ Vypracovaný test:

1.) Význam hnojiv: zvyšují výnosy rostlin, zlepšují kvalitu vypěstovaných produktů, po použití jsou rostliny odolné proti živočišným škůdcům a chorobám.

2.) Rozdělení hnojiv podle vzniku:
přírodní a průmyslová

Rozdělení hnojiv podle obsahu živin:
jednosložková a vícesložková.

HNOJIVA

◎ 3.) Ostatní přípravky používáme:

- ke klíčení semen
- k zakořenění řízků rostlin
- k stimulaci růstu rostlin.

4.) Tuhá hnojiva prodáváme:

granulovaná, prášková, krystalická,
tabletová ,v tyčinkách.

HNOJIVA

◎ Odkazy a citace:

ING. JOZEF STRECKÝ, CSc. *Zbožiznalství pro II. a III. ročník
SŠP: studijní obor provoz obchodu zaměřený na vnitřní obchod.*

2. vydání. Praha: MERKUR, 1983.

Klipart sady Microsoft Office

Vlastní zkušenosti