

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Škola:</b>	<b>Střední škola obchodní, České Budějovice, Husova 9</b>
<b>Projekt MŠMT ČR:</b>	<b>EU PENÍZE ŠKOLÁM</b>
<b>Číslo projektu:</b>	<b>CZ.1.07/1.5.00/34.0536</b>
<b>Název projektu školy:</b>	<b>Výuka s ICT na SŠ obchodní České Budějovice</b>
<b>Šablona V/2:</b>	<b>Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol</b>
<b>Číslo šablony:</b>	<b>VY_52_INOVACE_ODV_844</b>
<b>Předmět:</b>	<b>Odborný výcvik</b>
<b>Tematický okruh:</b>	<b>Prodej zboží základních sortimentních skupin</b>
<b>Autor, spoluautor:</b>	<b>Zdeňka Mezerová</b>
<b>Název DUMu:</b>	<b>Hnojiva č.2</b>
<b>Pořadové číslo DUMu:</b>	<b>32</b>
<b>Stručná anotace:</b>	<b>Materiál seznamuje žáky se sortimentem hnojiv v prodeji. Žák se seznámí s manipulací, ošetřováním a skladováním hnojiv.</b>
<b>Ročník:</b>	<b>III.</b>
<b>Obor vzdělání:</b>	<b>66-41-L/01 Obchodník</b>
<b>Metodický pokyn:</b>	<b>Žáci použijí pracovní list, vypracují test.</b>
<b>Výsledky vzdělávání:</b>	<b>Žák dodržuje metody hodnocení jakosti významné z hlediska potřeb praxe. Skladuje a ošetřuje zboží, uplatňuje zásady hygienické praxe.</b>
<b>Vytvořeno dne:</b>	<b>25. 9. 2013</b>
<b>Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora.</b>	

# HNOJIVA

## ◎ Průmyslová hnojiva:

1.) jednosložková hnojiva

a.) dusíkatá hnojiva

- podporují vývin rostlin (v době vegetace)
- mají vliv na tvorbu listové zeleně.

Tržní druhy:

- ledek amonný
- ledek sodný
- síran amonný



# HNOJIVA

## ◎ Průmyslová hnojiva:

1.) jednosložková hnojiva

b.) fosforečná hnojiva

- podmiňují vývin květů a plodů.

Tržní druhy: Superfosfát

c.) draselná hnojiva

- jsou rozpustné ve vodě.

- vytěžují z půdy vápník.

Tržní druhy: draselná sůl, síran draselný.



# HNOJIVA

## ◎ Průmyslová hnojiva:

1.) jednosložková hnojiva

d.) vápenatá hnojiva

- snižují kyselost v půdě

- odstraňují mech

Tržní druhy: mletý vápenec



# HNOJIVA

## ◎ 2.) Vícesložková hnojiva

a.) kombinovaná

Tržní druhy:

NPK – tříložkové hnojivo (12% N, 19% K, 19% P)

Cererit – obsahuje vápník a stopové prvky (bor, zinek, mangan).

# HNOJIVA

## ◎ 2.) Vícesložková hnojiva

b.) plná hnojiva

– obsahují optimální obsah živin a stopových prvků pro určité rostliny.

Tržní druhy:

OBM - tekutý koncentrát, který se ředí v poměru 1:100. Použití: k hnojení květin.

Floran – práškové hnojivo se stopovými prvky a růstovým stimulem.

Použití: na pokojové květiny, na zeleninu.

# HNOJIVA

## ◎ 2.) Vícesložková hnojiva

b.) plná hnojiva

Tržní druhy:

Pelargon – použití: na pelargónie.

Krystalon – použití: na plody, na květiny,  
zeleň.



# HNOJIVA

## ◎ 2.) Vícesložková hnojiva:

C.) speciální plná hnojiva

– podporují růst rostlin.

Jsou určena na cibulovou zeleninu, na kořenovou zeleninu, na jahody, na růže, na konifery, na plodovou zeleninu.

Tržní druhy:

Silvamix – ekologické hnojivo ( tabletové nebo tyčinkové).

Použití: na květiny v květináčích i ve volné přírodě.

Herbapon

Použití: ve zředěném roztoku na pěstování květin ve vodě.



# HNOJIVA



# HNOJIVA



# HNOJIVA

## ◎ Ostatní přípravky

zařazujeme sem:

- růstový stimulátor

- lesk na květiny – přípravek

k uchovávání svěžích řezaných květin  
ve vodě.



# HNOJIVA

- ◎ **Skladování hnojiv:**

Hnojiva skladujeme odděleně od ostatního zboží v suchých, čistých skladech na podlážkách nebo v regálech.

Chráníme před kolísavými teplotami (před přímým slunečním zářením, před mrazem).

Dodržujeme zásadu obměny zásob.

# HNOJIVA

## ◎ Vypracujte test:

- 1.) Napište jednosložková hnojiva a jejich význam!
- 2.) Jaké znáte vícesložková kombinovaná hnojiva ?
- 3.) Uveďte použití plných vícesložkových hnojiv!
- 4.) Které přípravky zařazujeme do ostatních přípravků?
- 5.) Zásady skladování hnojiv!

# HNOJIVA

## ◎ Vypracovaný test:

1.) Dusíkatá hnojiva - podporují vývin rostlin, mají vliv na tvorbu listové zeleně.

Fosforečná hnojiva - podmiňují vývin květů a plodů.

Draselná hnojiva - vytěžují z půdy vápník.

Vápenatá hnojiva - snižují kyselost v půdě, odstraňují mech.

2.) Vícesložková kombinovaná hnojiva - tržní druhy: NPK, Cererit.

# HNOJIVA

- 3.) Použití plných vícesložkových hnojiv: k hnojení květin, zeleniny, plodů.
- 4.) Do ostatních přípravků zařazujeme růstový stimulant, lesk na květiny.
- 5.) Hnojiva skladujeme v suchých, čistých skladech, v regálech nebo na podlážkách. Chráníme před kolísavými teplotami. Dodržujeme zásadu obměny zásob.

# 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