

## **MEDIA – Mikroskopické houby**

### **SAB - Sabouraudův agar s glukózou**

glukóza	40 g/l
pepton	10 g/l
agar	15 g/l
pH	6,9

### **MA 2% - agar se sladovým extraktem**

Malt extrakt	20,0 g/l
agar	20,0 g/l
pH	5.6

### **MA 0,5 % - agar se sladovým extraktem**

Malt extrakt	5,0 g/l
agar	20,0 g/l
pH	5.6

### **Vodní agar**

destilovaná voda	1000 ml
agar	20,0 g/l

### **Půdní agar**

půdní extrakt	1000 ml
agar	20,0 g/l

Půdní extrakt - 500 g půdy vařit 1 hodinu v 1200 ml vody, přefiltrovat přes filtrační papír a doplnit na 1000 ml. /pH 6-6,5/ pH 6,6 - 6,8.

### **OA- Ovesný Agar**

ovesné vločky	30 g/l
agar	20 g/l

Ovesné vločky vařit pozvolna 2 hodiny v 1 l vody. Přefiltrovat přes gázu, doplnit do 1 litru. Přidat agar.

### **SEA – Půdní agar s glukosou a bengálskou červení**

půdní extrakt	1000 ml
glukóza	10,0g/l
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1,0g/l
NaNO <sub>3</sub>	1,0g/l
agar	20 g/l
bengálská červeně	0,07 g/l

Půdní extrakt - 500 g půdy vařit 1 hodinu v 1200 ml vody, přefiltrovat přes filtrační papír a doplnit na 1000 ml. /pH 6-6,5/ pH 6,6 - 6,8.

### **DRBC (Agar s dichloranem, bengálskou červení a chloramfenikolem)**

pepton	5,0g/l
glukóza	10,0g/l
KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	1,0g/l
MgSO <sub>4</sub>	0,5g/l
dichloran	0,002g/l
bengálská červeně	0,025g/l
agar	15,0g/l
pH 5.6 ± 0.2	

### **Media pro identifikace rodu *Aspergillus***

#### **CYA (Czapkův agar s kvasničným extraktem) Pitt, 1973**

K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1 g/l
Czapkův koncentrát*	10 ml/l
kvasniční extrakt	5 g/l
sacharóza	30 g/l
agar	15 g/l
pH 6 - 6,5	

\*Czapkův koncentrát:

NaNO <sub>3</sub>	30 g
KCl	5 g
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	5 g
FeSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0,1 g
ZnSO <sub>4</sub>	0,1 g
CuSO <sub>4</sub>	0,05 g
destilovaná voda	100 ml

#### **MEA (Agar se sladovým extraktem) Blakeslee, 1915**

malt extrakt	20 g/l
pepton	1 g/l
glukóza	20g/l
agar	20 g/l
pH 5 - 5,5	

#### **CY20S (Czapkův agar s kvasničným extraktem a 20% sacharózy) Pitt et Hocking, 1985**

K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1 g/l
Czapkův koncentrát*	10 ml/l
kvasniční extrakt	5 g/l
sacharóza	200 g/l
agar	20 g/l
pH 5,2	

## Media pro identifikace rodu *Penicillium*

### **MEA (Agar se sladovým extraktem) Raper et Thom, 1949**

malt extrakt	30 g/l
pepton	1 g/l
glukóza	20g/l
ZnSO <sub>4</sub>	0,01 g/l
CuSO <sub>4</sub>	0,005 g/l
agar	20 g/l
pH 5 - 5,5	

### **CYA (Czapkùv agar s kvasničným extraktem) Pitt, 1979**

K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1 g/l
Czapkùv koncentrát*	10 ml/l
kvasniční extrakt	5 g/l
sacharóza	30 g/l
agar	15 g/l
pH 6,3 ± 0,2	

#### \*Czapkùv koncentrát:

NaNO <sub>3</sub>	30 g
KCl	5 g
MgSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O	5 g
FeSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O	0,1 g
ZnSO <sub>4</sub>	0,1 g
CuSO <sub>4</sub>	0,05 g
destilovaná voda	100 ml

### **CYAS (Czapkùv agar s 5% NaCl)**

K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1 g/l
NaCl	50g/l
Czapkùv koncentrát*	10 ml/l
kvasniční extrakt	5 g/l
sacharóza	30 g/l
agar	15 g/l
pH 6,3 ± 0,2	

### **YEA (Agar s kvasničným extraktem a sacharózou) Frisvad, 1989**

kvasniční extrakt	20 g/l
sacharóza	150 g/l
agar	20 g/l
MgSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O	0,5 g/l
ZnSO <sub>4</sub>	0,01 g/l
CuSO <sub>4</sub>	0,005 g/l

### **CREA (Kreatinový agar se sacharózou) Frisvad, 1985;1993**

K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1,3 g/l
MgSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O	0,5 g/l
FeSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O	0,01 g/l
KCl	0,5 g/l
ZnSO <sub>4</sub>	0,01 g/l
CuSO <sub>4</sub>	0,005 g/l
kreatin	3 g/l
sacharóza	30 g/l
bromkresolový purpur	0,05 g/l
agar	15 g/l
pH 8,0 ± 0,2	

### **G25N (Glycerol nitrate agar) Pitt, 1973**

K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0,75 g
Czapkův koncentrát*	7,5 ml
kvasniční extrakt	3,7 g
glycerol	250 g
agar	12 g
destilovaná voda	750 ml
pH 6,3 ± 0,2	

### **Ehrlichovo činidlo, Lund 1995 – pro testování přítomnosti mykotoxinů**

4-dimethylamino- benzaldehyd	2 g
ethanol	85 ml
10 N HCl	15 ml

4-dimethylaminobenzaldehyd přidat do ethanolu, poté přidat HCl.

### **Media pro identifikace rodu *Fusarium***

#### **PDA (Brambora-dextrózový agar) Burgess, Liddell et Summerell, 1988**

dextróza	20 g/l
brambory	250 g/l
agar	20 g/l

Oloupané brambory nakrájet na kostky a přilít 1 l vody, vařit 1 hodinu.

Rozmixovat, přefiltrovat, doplnit vyvařenou vodu na 1000ml.

#### **PSA (Brambora-sacharózový agar) Burgess, Liddell et Summerell, 1988**

sacharóza	20 g/l
brambory	300 g/l
agar	15 g/l

Oloupané brambory nakrájet na kostky a přilít 1 l vody, vařit 1 hodinu.

Rozmixovat, přefiltrovat, doplnit vyvařenou vodu na 1000ml.

## SNA (Syntetické živné médium) Gerlach et Nirenberg, 1982

K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	1,0 g/l
MgSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O	0,5 g/l
KNO <sub>3</sub>	1,0 g/l
KCl	0,5 g/l
sacharóza	0,2 g/l
glukóza	0,2 g/l
agar	15 g/l

Po ztuhnutí média v Petriho miskách položit na povrch agaru sterilní filtrační papír (cca 1 cm<sup>2</sup>).

### **Stonek lupinu** (*Lupinus polyphyllus*, vlčí bob mnoholistý)

Zelené stonky lupinu se rozdělí na několik cm dlouhé části a vysterilizují v erlence s vodou. Sterilní kousky se přidají k ještě tekutému agarovému médiu v Petriho misce.