

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## GENETICKÉ ROZDĚLENÍ

□ Outbrední LZ

□ Inbrední LZ

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## GENETICKÉ ROZDĚLENÍ

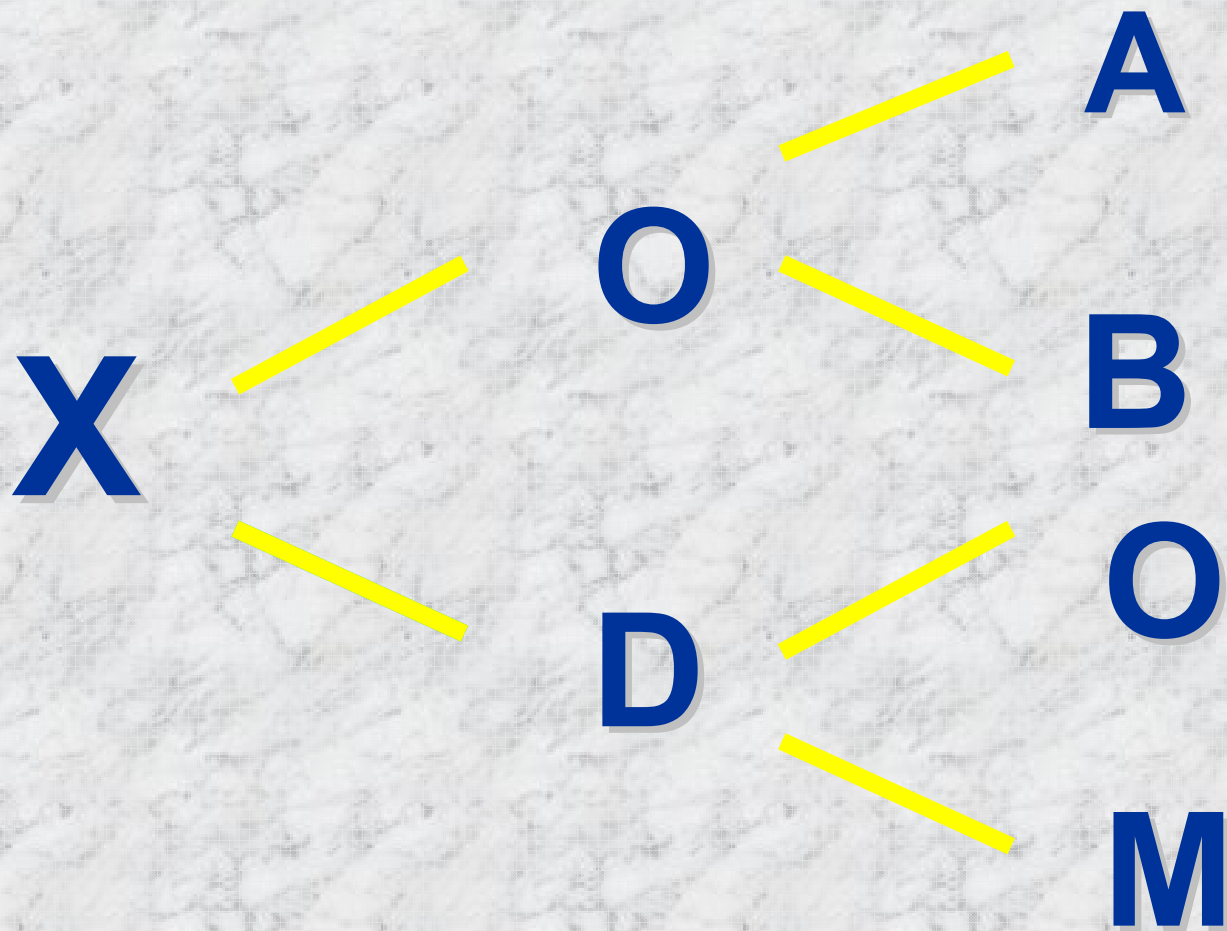
□ **Outbrední LZ**

□ **Inbrední LZ**

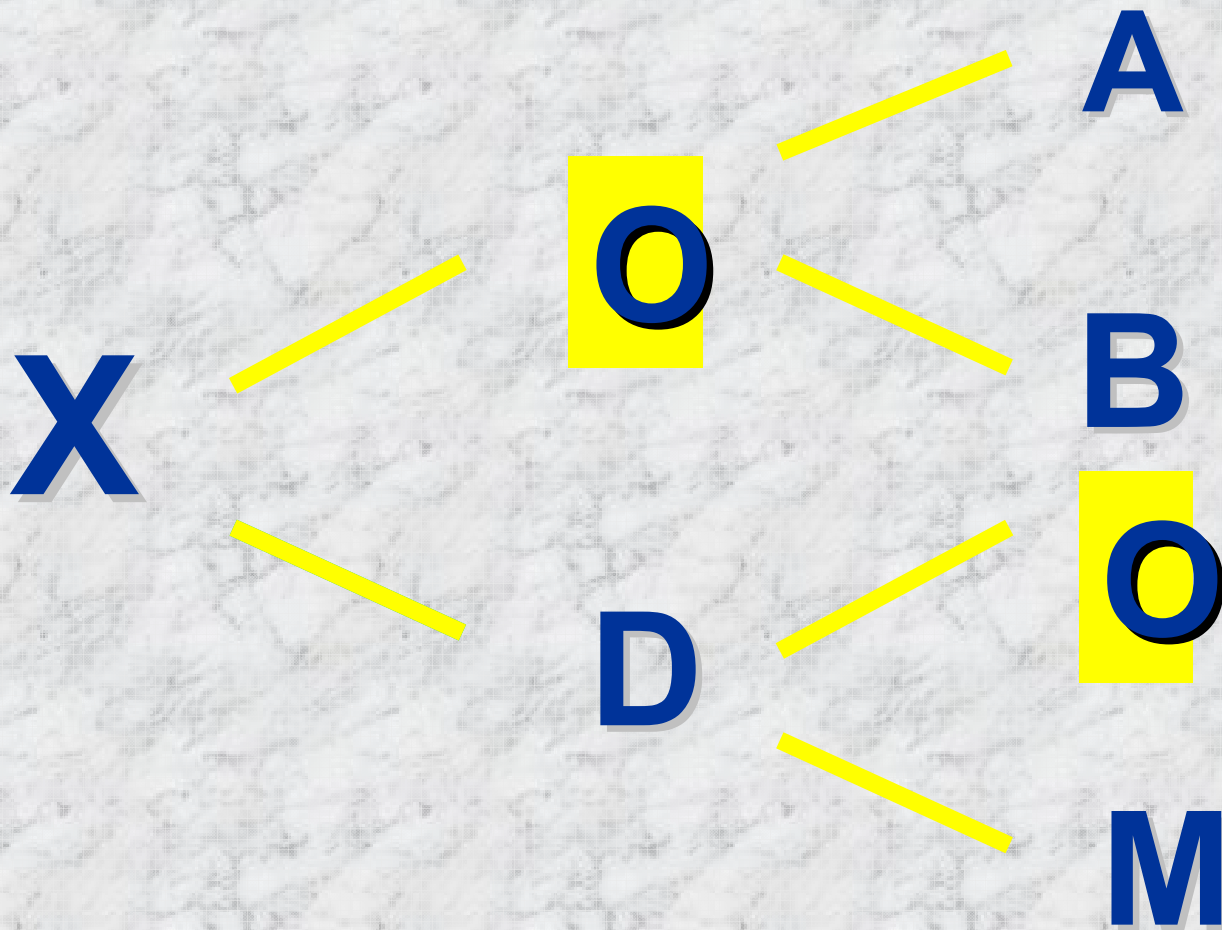
# **INBRÍDING**

**Jev, který nastává  
po páření  
příbuzných  
jedinců**

# INBRÍDING



# INBRÍDING

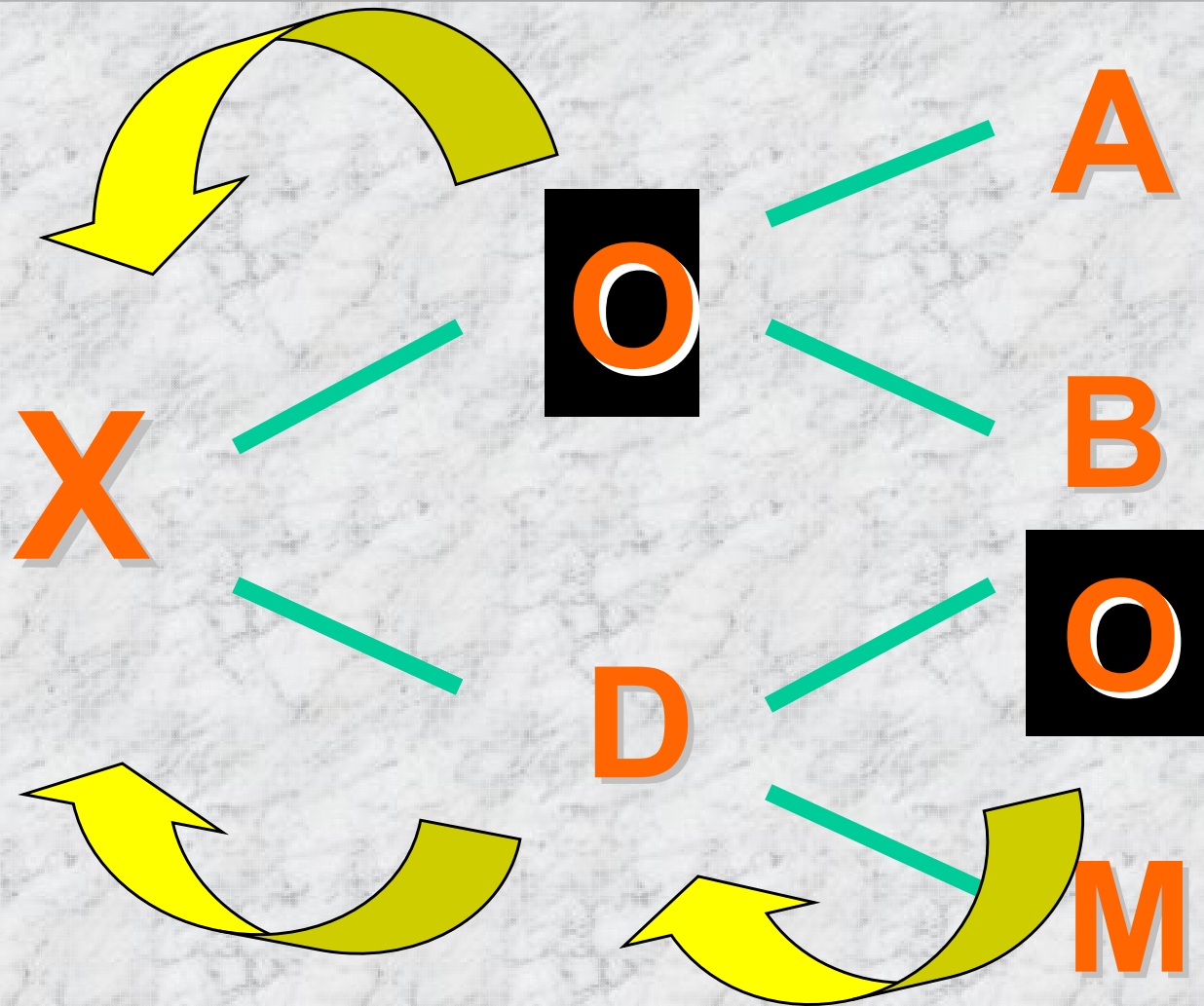


# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## INBRÍDING

- Společný předek do 5. generace
- Homozygotnost

# INBRÍÐING



# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## INBRÍDING

- Účinek na genotyp a genofond
- Účinek na fenotyp



# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## TYPY KMENŮ

- Syngenní (isogenní)
- Koisogenní
- Kongenní
- Rekombinantní
- Mutantní
- Transgenní
- Knock-out

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## TYPY KMENŮ

- Syngenní (isogenní)
- Koisogenní
- Kongenní
- Rekombinantní
- Mutantní
- Transgenní
- Knock-out

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## SYNGENNÍ KMENY

- Vzniklé opakovaným pářením  
bratr x sestra (>20 x)
- Geneticky identické - isogenní
- 100% (?) homozygotní

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

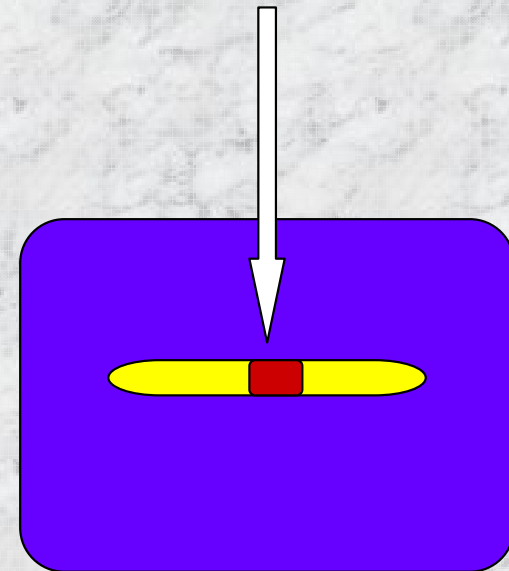
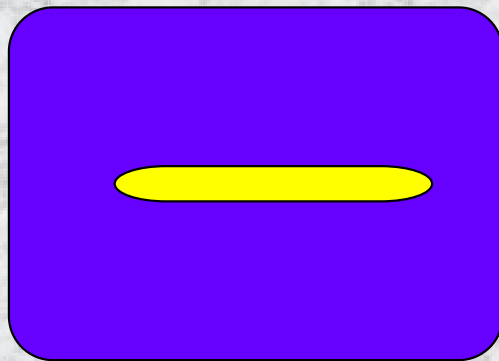
## TYPY KMENŮ

- ❑ Syngenní (isogenní)
- ❑ **Koisogenní**
- ❑ Kongenní
- ❑ Rekombinantní
- ❑ Mutantní
- ❑ Transgenní
- ❑ Knock-out

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## KOISOGENNÍ KMENY

- Odlišnost v jediném lokusu
- Vzniklé mutací



# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## TYPY KMENŮ

- Syngenní (isogenní)
- Koisogenní
- Kongenní**
- Rekombinantní
- Mutantní
- Transgenní
- Knock-out

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## KONGENNÍ KMENY

□ **Odlišnost v jediné oblasti**

**(více lokusů)**

□ **Vzniklé zpětnými  
kříženími**

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## KONGENNÍ KMENY

A x B

AB x B

ABB x B

ABBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBB



# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## TYPY KMENŮ

- Syngenní (isogenní)
- Koisogenní
- Kongenní
- Rekombinantní**
- Mutantní
- Transgenní
- Knock-out

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## REKOMBINANTNÍ KMENY

**AA bb x aa BB**

**AaBb**

**AABB AAbb aaBB aabb**

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## TYPY KMENŮ

- Syngenní (isogenní)
- Koisogenní
- Kongenní
- Rekombinantní
- Mutantní**
- Transgenní
- Knock-out

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## TYPY KMENŮ

- Syngenní (isogenní)
- Koisogenní
- Kongenní
- Rekombinantní
- Mutantní
- Transgenní**
- Knock-out

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## TYPY KMENŮ

- Syngenní (isogenní)
- Koisogenní
- Kongenní
- Rekombinantní
- Mutantní
- Transgenní
- Knock-out**

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## G M O

(geneticky modifikované organismy)

**Vztah transgenozy a  
selekce (šlechtění)**

# GENETIKA LABORATORNÍCH ZVÍŘAT

## VYUŽITÍ KMENŮ LZ

- Standardizace
- Biomodely
- Etika pokusů na zvířatech
- Ostatní