

# JAK FUNGUJE GENETICKÁ BEZROHOST?

Rohatost či bezrohost je u skotu podmíněna dominantní alelou **P** (bezrohost) a recesivní alelou **p** (rohatost). Bezrohý gen je dominantní. Znamená to tedy, že jak homozygoti, nositelé dvou genů pro bezrohost, tak i heterozygoti s pouze jedním bezrohým genem jsou fenotypově bez rohů.



**ROHATÝ**



**BEZROHÝ  
HETEROZYGOT**



**BEZROHÝ  
HOMOZYGOT**

Vzorové příklady křížení zvířat:




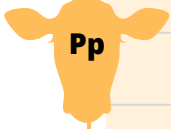

# CO JE VOLNÝ ROH?

Aby to nebylo tak jednoduché. S genem pro bezrohost se pojí i gen, který u **heterozygotně bezrohých zvířat** způsobuje růst tzv. **volných rohů** (scurs). Volné rohy mohou mít různé podoby, rostou obvykle pomaleji, nejsou spojeny s lebkou a jde s nimi hýbat.

Tento gen se označuje písmenem **S** a má stejně jako gen pro bezrohost dominantní a recesivní alelu (**S** a **s**).

Zajímavostí u tohoto genu je, že je pohlavně specifický. U samic se projevuje volný roh pouze v přítomnosti dvou dominantních alel (**SS**) u býků i v případě heterozygota (**SS** a **Ss**).

**Zvířata s volným rohem jsou označována P\*S.**

	Genetické založení	Kráva	Býk
 <b>PP</b>	PP SS	Bezrohá	Bezrohý
	PP Ss	Bezrohá	Bezrohý
	PP ss	Bezrohá	Bezrohý
 <b>Pp</b>	Pp <b>SS</b>	<b>Volné rohy</b>	<b>Volné rohy</b>
	Pp <b>Ss</b>	Bezrohá	<b>Volné rohy</b>
	Pp ss	Bezrohá	Bezrohý
 <b>pp</b>	pp SS	Rohatá	Rohatý
	pp Ss	Rohatá	Rohatý
	pp ss	Rohatá	Rohatý