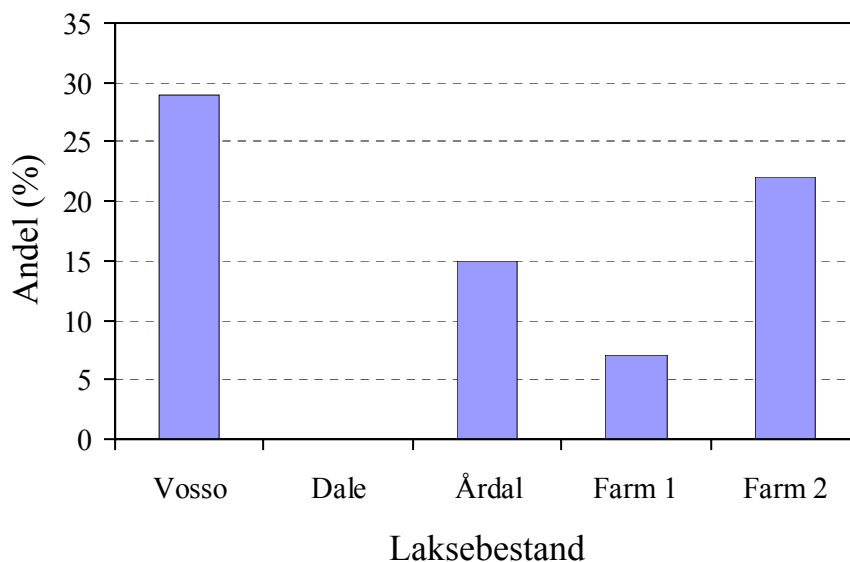


## 7) Genetiske skilnader mellom laksebestandar i følsemd for lakselus?

Ved Havforskningsinstituttet er det ein monaleg forskningsaktivitet for å redusera problema med lakselus på oppdrettslaks. Lakselus er som kjent også blitt eit stort problem på villaks og sjøaure i mange regionar. Det er svært muleg at lakselusa i nokre område, som til dømes Hardangerfjorden, er ein av dei viktigaste dødelighetsfaktorane for laks og sjøaure, og hovudårsaka til at dei fleste bestandane av laks og sjøaure lenge har vore kritisk låge. Frå undersøkingar av andre parasittar, som *Gyrodactylus salaris*, er det vist at det er store arvelege skilnader i følsemd mellom østersjølaks og norsk laks. Det var difor nærliggjande å undersøka om det er arvelege skilnader i følsemd for lakselus mellom ulike villbestandar, og om dei i så fall responderer ulikt til infeksjon. Dei første samanlikningane vart gjennomført under eit stipendiatarbeid på aure. Samanlikninga viste at det var svært store skilnader mellom sjøaure frå Hardangerfjorden og innsjøaure frå Bjornesfjorden, og at auren frå Hardangervidda vart mykje kraftigare infisert, også når dei gjekk i felles miljø. Seinare fann ein også klare skilnader mellom ulike sjøaurebestandar, der bestandane frå indre fjordområde (Sima og Fortun) vart sterkare infisert enn aure frå midtre fjordområde (Guddal).

Kva veit vi så om skilnader mellom laksebestandar når det gjeld lakselus? Sommaren 2002 vart det ved Havforskningsinstituttet gjennomført ein laboratorietest av følsemd for lakselus hos ulike villaksbestandar og oppdrettslinjer, der også vossolaks inngjekk saman med laks frå Daleelva. Smolten gjekk i felles miljø, og vart gradvis akklimatisert til sjøvatn i god tid før infiseringa med luselarver. Resultata er vist i Figur 12. Som det går fram av figuren hadde vossolaksen 29 % meir lus enn laksen frå naboelva i Dale. Resultata er i samsvar med andre forsøk utført ved Havforskningsinstituttet, der laks frå Daleelva og Vosso er samanlikna. Resultata kan forklara noko av skilnaden i utviklinga i gytebestandar i dei to laksebestandane, der bestanden i Vosso er kritisk låg.



**Figur 12.** Førekost av lakselus på kvar stamme i forhold til den minst infiserte stamma, som var dalelaksen. Tala er korrigert for storleik på smolten.