

Vad är LAD? Lite kort om Letal Akrodermatit

LAD är en mycket ovanlig sjukdom som förekommer hos Bullterrier/Miniatyrbullterrier och innebär att hunden inte kan metabolisera (omsätta) zink i kroppen. Ungefär ett tiotal kända fall finns i Norden de senaste tjugo åren. Men ett mörkertal kan finnas då kunskapen om sjukdomen inte är särskilt utbredd.

Symptomen visar sig på unga/mycket unga valpar i form av svårigheter att dia/äta, mindre tillväxt, högt gontak och med tiden även avblekt pälsfärg/pigment, krumma ben och återkommande hudinfektioner framförallt på huvud, ben och tassar. Drabbade valpar brukar även kunna ha ett mer "vilt" och aggressivt humör än sina kullsyskon, magproblem samt överväxt av hornämne på nos och trampdynor. Men i vilken utsträckning dessa symptom visar sig är lite olika från valp till valp.

Det finns i nuläget ingen bot mot sjukdomen utan de drabbade valparna avlivas eller dör ofta i ung ålder. I de allra flesta fall hinner aldrig dessa valpar lämna uppfödarna då symptom uppstår tidigt i livet.

Diagnos ställs genom att bedöma de symptom hunden uppvisar och trots deras förmåga att inte kunna omsätta zink (och till viss del koppar) så visar blodprover från drabbade hundar ingen brist på dessa ämnen i blodet. Att ge drabbade hundar tillskott av dessa ämnen är därför helt verkningslöst.

Vuxna hundar kan alltså inte bli sjuka, utan detta är en sjukdom som visar sig tidigt hos valpar.

Efter forskning har man nu kunnat identifiera arvs gången för sjukdomen och i och med detta även kunnat ta fram ett DNA-test. Men hjälp av testet kan man avgöra om hunden är anlagsbärare eller ej. För att en valp skall utveckla sjukdomen så krävs det att den har nedärvt den sjuka genen från båda sina föräldrar. Så endast de med dubbel uppsättning av den sjukdomsbärande genen kommer att utveckla sjukdom. Eftersom sjukdomen yttrar sig så tidigt så är risken för användning av dubbla anlagsbärare i aveln obefintlig.

DNA-testet kan framförallt fungera som en hjälp för de uppfödare som vet att de förekommit LAD i sina linjer och för att identifiera vilka hundar som är anlagsbärare. *Har man testat sin hund och fått svar att den är anlagsbärare så är man också skyldig att enligt svensk djurskyddslag ta hänsyn till det i sitt avelsarbete och aldrig para denna hund annat än med en som testats fri från genen.*

Det finns inte heller anledning att begränsa avelsurvalet genom att endast använda fria hundar i avel då avelsbaserna på våra raser fortfarande är begränsade och vi har fler hälsoproblem att ta ställning till.

SvBtk kommer inte i dagsläget att lägga detta DNA-test som en allmän rekommendation före avel utan ålägger varje uppfödare att själv skaffa sig kunskap om sina linjer och testa de avelsdjur där misstanke om anlagsbärare finns.

Fokus bör i första hand ligga på att förebygga uppkomsten av de sjukdomar och hälsoproblem som förekommer mer spritt i våra raser och kan skapa lidande livet ut för många hundar.

Vidare diskussion kan tas på kommande Uppfödarmöten/Medlemsmöten.

Några bilder på valpar med LAD



Då kroppens immunförsvar är nedsatt så utvecklar drabbade hundar ofta kraftiga svampinfektioner. Därav missfärgningen på ben, tassar och huvud. Notera även det lite avvikande utseendet rent generellt.



Denna valp har p.g.a sjukdomen fått en mycket blekare pälsfärg och den uppvisar också svårigheter när den äter. Observera även de onormalt stora och "spretiga" tassarna. Denna valp är yngre än den på föregående bild men man kan även här se att ben och tassar är missfärgade av en begynnande svampinfektion.



Dessa tassar och framben uppvisar de klassiska krustorna som uppstår till följd av sjukdomen och även snedställda klor och svullna tår.

Autosomal recessiv nedärvning

Autosomalt recessiv nedärvning innebär att båda kromosomerna i ett kromosompar måste innehålla den specifika mutationen för att individen ska få sjukdomen. Detta innebär alltså att båda föräldrarna måste bära anlag för sjukdomen för att föra vidare denna till barnen/avkommorna. Föräldrarna behöver dock inte själva vara drabbade av sjukdomen, utan kan bära anlaget på endast ena kromosomen. Primär linsluxation och nu även Letal Akrodermatit är exempel på sjukdomar som nedärvs genom autosomal recessiv nedärvning.

Nedan följer några exempel på hur utfallet rent statistiskt kan bli vid olika kombinationer:

		Anlagsbärande förälder Carrier	
		A	a
Anlagsbärande förälder Carrier	A	AA Affected	Aa Carrier
	a	Aa Carrier	aa Fri

Denna kombination ger 25% risk för drabbad avkomma och är därför inte tillåten att göra.

		Förälder fri från anlag Fri	
		a	a
Anlagsbärande förälder Carrier	A	Aa Carrier	Aa Carrier
	a	aa Fri	aa Fri

Kombination som endast resulterar i fria eller anlagsbärande avkommor. Ingen risk för dubbla anlagsbärare/drabbade avkommor.