

Skjuta inavlade vargar minskar inaveln

Dag Lindgren har en väl meriterad karriär bakom sig som professor i skogsgenetik med omfattande forskning om släktskap och inavel i skogsträdsförädling. Han pensionerades för drygt ett år sedan och fokuserade då uppmärksamhet på genetikanknutna frågor omkring den svenska vargstammen.

Den svenska vargstammen är starkt inavlade, att reducera inaveln är ett prioriterat mål. Licensjakt för att hålla populationen konstant och med undantag för revir med invandrare och deras avkommor minskar inaveln och kan fördubbla effekten av den planerade vargflytten!

Den skandinaviska vargstammen har bara tre anfäder och antalet vargar var lågt de första generationerna. Stammens medlemmar är därför i genomsnitt närmare släkt än helsyskon och allvarligt inavlade. Detta ger direkta effekter som nedsatt kullstorlek och bidrar till att göra stammen sårbar. Statsmakterna har prioriterat åtgärder mot inaveln. I paketet ingick att tillföra "nytt blod", licensjakt samt att lägga ett tidsbegränsat tak på stammens storlek. Licensjakten och taket motiverades med att det bidrog till att öka acceptansen för att införa nytt blod, som skulle minska inaveln. Dag Lindgren hävdar att licensjakten och taket minskar inaveln redan idag, och att licensjakten i hög grad kan öka den genetiska effekten av den planerade införseln av nytt blod.

Tillförs en obesläktad varg blir det procentuella bidraget av nya fräscha gener mindre ju större vargstammen är. För att reducera inaveln i den svenska vargstammen med införsel av nytt blod är det därför viktigt att vargstammen inte ökar innan förstärkningsprogrammet fullföljts.

Att låta införsel eller spontan invandring av nytt blod följas av en period av licensjakt ökar proportionen av de nya generna och därmed minskar inaveln. Detta åskådliggörs något förenklat. Vi antar att vargstammen utan licensjakt fördubblas varje varggeneration (nära tillväxten av den svenska vargstammen 1992-2009). Vid en fördubbling varje generation får varje vargförälder i genomsnitt fyra reproduktiva barn och sexton reproduktiva barnbarn. Detta gäller såväl reproduktiva invandrare (tillförda eller spontana) som resten av föräldravargarna i stammen. Valpar till invandraren kommer att bära

hälften av "det nya blodet" och valparnas valpar en fjärdedel. Invandrarens gener kommer alltså att fördubblas i barngenerationen och fyrdubblas i barnbarngenerationen.

Licensjakt på varg påbörjades 2010 med avsikt att hålla vargstammen konstant, vi antar att licensjakten lyckats med detta. Licensjakten tillkommer utöver andra dödsorsaker: naturliga orsaker, människorelaterade olyckor, skyddsjakt och tjuvjakt. I en population med konstant storlek får varje förälder i genomsnitt två reproduktiva barn. Invandrare och deras barn med familjer undantas från licensjakten genom att bara tillåta jakt i områden där de inte uppehåller sig, dvs. genetiskt värdefulla vargar skyddas.

Under två varggenerationer undantas invandrarna och deras ättlingar från jakt och det nya blodet fyrdubblas. Licensjakten skapas utrymme för det nya blodet genom motsvarande minskning av det "gamla blodet" i en stam av konstant storlek. Man kan uttrycka det så att enbart inavlade vargar skjuts. De nya obesläktade genernas andel av stammen fyrdubblas. Den minskning som en spontan eller inflyttad invandrare ger på inaveln fyrdubblas av licensjakten jämfört med fri tillväxt eller enbart skyddsjakt utan skydd för invandrare och dess ättlingar.

Resonemanget är lite förenklat och resulterar i en något för stor effekt: Den nuvarande iden är att skydda barnbarnen bara tills de lämnar barnens flock, inte tills de fått egna valpar; Stor variation i reproduktion kan förutses och några invandrabarn kommer nog inte att skyddas livet ut; Även nytt blod kan bidra till inavel; Den antagna fördubblingen per generation utan licensjakt är kanske en något hög skattning; Det kommer nog att hända att en skyddad varg skjuts vid licensjakt; Jämförelser mellan scenarior med olika tillväxt fordrar beaktade av genetisk drift (inavelsökning vid generationsskiften i små populationer). Å andra sidan är en effekt av inaveln att kullstorleken blir mindre och detta gynnar spridningen av det nya blodet som medför större kullar.

Mer sofistikerade modeller applicerade på scenarior med försiktigt antaganden om ingångsvärden resulterade i en tumregel att licensjakt i nuvarande form fyrdubblar den minskning av inaveln invandrare ger upphov till. Beräkningar för specifika realistiska scenarior bör presenteras inför vargpolitiska beslut.

Två obesläktade vargar invandrade 2007 österifrån till den skandinaviska vargstammen, de gav upphov till Galven och Kynna reviret och har fått valpar 2008, 2009 och 2010. Dessa revir består fortfarande, de ursprungliga invandrarna lever. Två avkomor till dessa invandrare har bildat egna revir (Riala och Skugghöjden) och fått egna valpar. Den reduktion av släktskap och inavel som licensjakten medför i den svenska vargstammen genom att förstärka effekten av de två spontana invandrare gör att licensjakten nu och de följande åren kontinuerligt ökar den svenska vargstammens bevarandestatus. Licensjaktens inavelsminskande effekt ökar varje år en tid efter invandringen. Den inavelsminskande effekten av licensjakten ökar om det tillkommer några artificiellt införda vargar utöver de två spontana som redan kommit.

Om ett viktigt syfte med vargpolitiken fortsätter att vara att reducera inaveln bör licensjakt och ett de facto tak bestå åtminstone tills förstärkningsprogrammet avslutats och inaveln närmast sig en långsiktig tolerabel nivå. Enbart ökning av vargstammen ger ingen minskning av inavelsnivån, och gör en betydelsefull reduktion avsevärt svårare eller i praktiken omöjlig att åstadkomma. Licensjakt och låg vargstam de närmaste åren förbättrar förutsättningarna att så småningom nå ett högt slutligt bevarandestatus med ett lägre vargantal.

Om licensjaktens inavelssänkande betydelse erkändes, så skulle klyftan mellan jägarkåren och stora delar av den ideella naturvården minska. Jägarkåren skulle i högre grad känna att vargjakt är viltvård som förbättrar vargstammen och inte bara begränsar stammen. Chansen att Sverige döms av EU-domstolen för licensjakten skulle minska. Vargpolitiken kunde i sina huvudlinjer förlängas och därmed bli uthålligare. De 80 % av riksdagen samt regeringen som sjösatt den nuvarande vargpolitiken skulle kunna känna att de inlett en klok och långsiktig vargpolitik.

Genomförs inte vargflyttprogrammet, så är den enda återstående möjligheten att reducera inaveln de närmaste åren att göra det bästa av den spontana invandringen med fortsatt licensjakt. Sverige tvekar att göra sig långsiktigt beroende av kontinuerliga vargförflyttningar, med licensjakt är den spontana invandringen kanske tillräcklig för att långsiktigt upprätthålla en lägre inavelsnivå även utan bättre "korridorer" genom norra Sverige.