

Oldrich Vancata **Bi-NyhetsBrev** Nr 31 – oktober 2006

så här skrev han 2006

Den som är specialist på detta ämne – BLUP & bin – (den ENDA kända specialisten) är prof. dr. Kaspar Bienefeld – Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf (Tyskland). Han har nämligen doktorerat i detta ämne. Man har vid framtagningen av AVEL 2006 visserligen tagit kontakt med Norges Biröckerlag för att närmare diskutera den norska avelsmodellen, Ultuna har konsulterats bl.a. gällande sjukdomsberedskap och man lär ha tagit efter testningen av putsförmågan som danska biodlare använder (vetenskapliga rapporter ansåg man att man kunde bortse ifrån för att man har "egna tolkningar" av problematiken). Men kontakt med prof. dr. Bienefeld har man inte tagit (troligen hade man ingen aning om varken hans existens eller hans verksamhet – och man har tydligen "egna tolkningar" av den problematiken med).

Jag har tagit kontakt med prof. dr. Bienefeld därför att hans tillvägagångssätt används i Tyskland för uppskattning av avelsvärden hos honungsbin sedan 1984! Med detta program betjänas idag Tyskland, Österrike (carnica) och Italien (ligustica).

Han har (som han skrev till mig) "anpassat BLUP metoden till "egendomligheterna" hos honungsbiets genetik och reproduktion som ju är MYCKET olik husdjurens (exempelvis grisar) genetik där metoden används."

Enligt honom: "Skattningen av avelsvärdet för honungsbiet är av flera skäl betydligt svårare än för andra lantbruksdjur, eftersom samhällsegenskaper hos honungsbin är ett uttryck för "summan" av funktioner hos både drottningen och arbetsbina. Senaste studier har visat starka negativa genetiska korrelationer mellan bidragen från både drottningar och arbetsbin för ekonomiskt viktiga egenskaper (ex honungsproduktion).

Denna metod tar hänsyn till maternella (drottning) effekter. Metoden använder mätvärden (records) från alla tillgängliga släktingar som viktas för att erhålla den bästa skattningen av drottningens genotyp. Samtidigt tar metoden hänsyn till miljöeffekter, genetisk påverkan från övriga parningar och hos samtidigt testade kontrollsamhällen, och skattar avelsvärden för drottning- och arbetsbieffekter (effekterna av drottning respektive arbetsbin) för samhällsegenskaper för varje enskild drottning."

Enligt prof. dr. Bienefeld är fördelen med hans BLUP modell följande:

- *"Den använder tillgänglig information från alla släktingar, som viktas optimalt i förhållande till det genetiska släktskapet från individen (det genetiska avståndet, alltså om de är syskon, kusiner, mormor, osv).*
- *Den viktar informationen beroende på dess trovärdighet (säkerhet) som jämförelse (t.ex. storleken på teststationen)*
- *Den beräknar effekten av att selektera individen, genom att korrigera för genetiska värdet (avelsvärdet) hos parningspartnern*
- *Den beräknar den genetiska värderingen mellan bisamhällen på en teststation*
- *Den korrigerar för utslagning som sker över tiden*
- *Den uppdaterar avelsvärdena när mer information blir tillgänglig."*

Jag hävdar att denna kunskap definitivt inte finns inom styr- eller ledningsgruppen för AVEL 2006. Den enda verkliga kompetensen finns hos prof. dr. Bienefeld, som man inte tog kontakt med för att ta reda på de fakta som gäller – så den kunskapen är inte implementerat vare sig i AVEL 2006 eller i databasprogrammet och därmed är den svenska BLUP varianten både genetiskt och avelsmässigt TOTALT VÄRDELÖS.

Det behövs stora mängder data – som vid varje statistisk metod. Det har redovisats vilka enorma mängder data som behövs för att meningsfullt kunna använda BLUP.

I det tyska projektet 29 214 "mätvärden" (records) i första steget, 37 220 i andra steget där ett enda "mätvärde" (record) ser ut så här:

2;109;5159;2002;2;109;4593;2000;2;109;3768;1998;;11,40;2,50;101;100;10;2;95;0,40;0,44;0,44;0,44;0,46;120;;

I Sverige förmår avelsgrupperna inte ens att genomföra testning av systemgrupper. Eller i bästa fall kan man räkna dessa tester på ena handens fingrar. Och då måste man komma ihåg att man fick gå ner till s.k. halvserier (p.g.a. att man saknar resurser) som både ur genetisk och också statistisk synvinkel totalt är värdelösa.

Att inte förglömma

BLUP (när det gäller bin) har sina nackdelar och svagheter:

BLUP beräkningen ger ett viktat "avelsvärde" vars användbarhet är MYCKET begränsad vid praktisk avel.

Metoden ger (den RIKTIGA metoden) bara en fingervisning vart man RELATIVT sett är på väg. Inget annat. BLUP värde ger ingen korrekt vägledning vilka bin som är lämpliga respektive olämpliga att korsas med varandra.

I Österrike och Tyskland har man redovisat att efter det att man började tillämpa BLUP har honungsavkastningen ökat årligen med 0,04 % per år. Som är en löjligt låg siffra.

Genom att tillämpa BLUP så har man skjutit sig i foten. Det enda tänkbara syftet kunde ha varit att imponera med någonting som är mycket "avancerat". Men man räknade inte med att någon skulle vara så pass nyfiken och fräck att vilja syna korten. I stället för att öppet visa att man vet vad man talar om lyser vid närmare granskning lekmannaskapet och kläna kunskaper i biets genetik igenom. Det finns inte tillräcklig kompetens för att få metoden implementerat i databasprogrammet (eller att skapa ett enskilt program), det finns ingen möjlighet att samla in nödvändig mängd data som behövs för statistiska bearbetningar – även om den "svenska varianten" av BLUP vore korrekt – vilket den inte är! I slutändan leder detta till att resultaten blir värdelösa och oanvändbara. Det finns ingen praktisk användning (inte ens för den RIKTIGA metoden) inom Svensk Biavel och det finns lämpligare metoder än BLUP.

Hade han kanske rätt?

